

# **Pla de conservació del Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera**



**Diputació  
Barcelona**



**Diputació de Girona**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biosfera

**Pla de conservació  
del Parc Natural del Montseny.  
Reserva de la Biosfera**

## **Direcció**

Joana Barber

## **Coordinació**

Daniel Guinart

Sònia Solórzano

Narcís Vicens

(Equip de Conservació. Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera)

## **Redacció**

Marc Anton (Ocells)

Jordi Artola (Invertebrats)

Jordi Cristóbal (Sistema d'Informació, Base de dades)

Daniel Guinart (Antecedents, Activitats socioeconòmiques, Ús públic, Medi abiòtic, Vertebrats, Zones crítiques de gestió, Consideracions bàsiques del Pla d'acció)

Jesús Gómez (Cartografia i toponímia )

Sergi Herrando (Ocells)

Gerard Pié (Flora i Hàbitats)

Andreu Salvat (Flora i Hàbitats)

Jordi Soler (Pròleg i Antecedents històrics)

Sònia Solórzano (Sistema d'Informació, Base de dades, Zones prioritàries de conservació i Zones crítiques de gestió)

Narcís Vicens (Invertebrats)

## **Col·laboració de la Fundación Biodiversidad**

Cristina González-Onandía

## **Col·laboració científica i tècnica**

Fèlix Amat, Encarna Andreo, Jara Andreu, Marc Anton, Enric Aparicio, Cristina Arjona, Antoni Arrizabalaga, Oriol Baltà, J. Antonio Barrientos, Emili Bassols, Jordi Baucells, Lluís Benejam, Antoni Bombí, Vicenç Bros, Lluís Brotons, Roser Campeny, Jordi Camprodon, Miguel Carles-Tolrà, Josep M. Carmona, David Carrera, Leopoldo Castro, Iñigo G. de la Cerda, Pep Clavero, Joana Colomer, Gregori Conill, Jordi Cristóbal, Rosa M. Cros, Carles Dalmases, Anna Dalmau, Jordi Dantart, Francesc Diego, Xavier Espadaler, Josep M. Espelta, Carles Flaquer, Joan Font, Lídia Freixas, Diego García, Emili García-Berthou, Gabriel Gargallo, Núria Gàzquez, Josep Girbal, Antoni Gómez, Marta Goula, Emma Guinart, Maria Guirado, César Gutiérrez, Agustí Lobo, Jaume Llistosella, David Llucià, Artur Lluent, Evarist March, Ricard Martín, Guillem Mas, Josep Masnou, Eduardo Mateos, Àngel Miño, Marta Miralles, Albert Montori, Pep Muñoz, Jesús Nadal, Ferran Navas, Josep Nuet, Marc Ordeix, Josep M. Panareda, Albert Petit, Joan Pino, Quim Pou, Narcís Prat, Maria Àngels Puig, Xavier Puig, Josep Puigantell, Diana Puigcerber, Juli Pujade, Javier Quesada, Rut Ràfols, Montse Raurell, Josep Ribes, Dolors Rodríguez, Martí Rodríguez, Carme Rosell, Llorenç Sáez, Montserrat Salvà, Ferran Salvador, Sònia Sánchez, Roger Sanmartí, Xavier Santos, Antoni Serra, Jordi Serra, Marc Sobregrau, Joaquim Soler, Josep Soler, Constantí Stefanescu, Ignasi Torre, Lluís Vilar, Daniel Villero, Amador Viñolas.

## **Fotografia**

Toni Álvarez, Fèlix Amat, Enric Aparicio, Raül Aymí, Vicenç Bros, Joana Colomer, Gregori Conill, Daniel Guinart, Sergi Herrando, Josep M. Lacruz, Xavier Margaix, Lluís Martínez, Guillem Mas, Gerard Pié, Oleguer Plana, Josep M. Puig, Llorenç Sáez, Andreu Salvat, Joaquim Soler, Narcís Vicens, Amador Viñolas.

© de l'edició: Diputació de Barcelona

Gener, 2014

Edició: Gabinet de Premsa i Comunicació de la Diputació de Barcelona

Producció: Departament de Reproducció Gràfica de la Diputació de Barcelona

DL B. 1731-2014

# Índex

## Presentació

## Pròleg

## 1. Introducció

## 2. Antecedents

- 2.1. Ubicació geogràfica
- 2.2. Activitat humana
- 2.3. Marc normatiu
- 2.4. Diversitat i patrimoni natural
- 2.5. Marc conceptual de la conservació
- 2.6. Programa de seguiment ecològic (1994-2012)

## 3. Objectius i metodologia

- 3.1. Objectiu general
- 3.2. Objectius per elaborar el Pla de conservació
- 3.3. Objectius del Pla d'acció per a la conservació del patrimoni natural del Montseny
- 3.4. Metodologia general de treball

## 4. Diagnosi

- 4.1. Recopilació i integració d'informació (2008-2012)
- 4.2. Descripció preliminar de les activitats socioeconòmiques que incideixen en la conservació del patrimoni natural
- 4.3. Valoració de la freqüentació de visitants
- 4.4. Descripció preliminar del medi abiòtic
- 4.5. Diagnosi del medi biòtic
  - 4.5.1. Diagnosi de l'estat de conservació de la flora i els hàbitats
  - 4.5.2. Diagnosi de l'estat de conservació de la fauna invertebrada
  - 4.5.3. Diagnosi de l'estat de conservació de la fauna vertebrada
  - 4.5.4. Zones prioritàries de conservació i àrees crítiques de gestió

## **5. Pla d'acció**

- 5.1. Consideracions bàsiques per una gestió responsable
- 5.2. Programes de conservació
  - 5.2.1. Programa d'investigació (Prog. A)
  - 5.2.2. Programa de seguiment ecològic (Prog. B)
  - 5.2.3. Programa d'intervencions (Prog. C)
  - 5.2.4. Programa de comunicació, educació i participació ambiental (Prog. D)
- 5.3. Seguiment i avaluació del Pla de conservació
- 5.4. Cronograma d'execució del Pla d'acció

## **6. Conclusions**

- 6.1. Programa de seguiment ecològic (PSE)
- 6.2. Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY)
- 6.3. Síntesi descriptiva de les activitats socioeconòmiques
- 6.4. Anàlisi preliminar de la freqüentació de visitants
- 6.5. Descripció preliminar del medi abiòtic
- 6.6. Diagnosi del medi biòtic
- 6.7. Factors de canvi i els seus efectes sobre la biodiversitat
- 6.8. Zones prioritàries de conservació i àrees crítiques de gestió
- 6.9. Pla d'acció

## **7. Bibliografia**

**Annex 1. Llista dels hàbitats i les espècies del Montseny**

**Annex 2. Llista dels hàbitats i les espècies d'interès de conservació del Montseny**

# Presentació

La conservació dels espais naturals té, al nostre país, una història prou dilatada que, de fet, arrenca amb el moviment de recuperació cultural de final del segle XIX, conegut com la Renaixença, i apareix vinculat a tots aquells moviments que, d'una banda, posen en valor el paisatge i el patrimoni, i de l'altra, cerquen solucions als problemes que provoca el creixement del teixit urbà. Aquestes primeres idees de protecció, a cavall entre el romanticisme esteticista i l'higienisme urbanístic, es concreten en el cas del Montseny en la cristallització d'una primera fórmula de protecció, el Patronat dels anys vint, i, ja en èpoques més recents, als anys setanta, en l'aplicació de solucions urbanístiques que perduren fins a l'actualitat: els plans especials de protecció.

En aquells primers anys, doncs, la gestió va anar dirigida a aturar l'expansió urbanística, a protegir un paisatge amenaçat per l'expansió industrial i a proveir serveis per als visitants, procedents majoritàriament del medi urbà.

Durant el final del segle XX i aquesta desena d'anys del segle actual, com a conseqüència d'un major coneixement dels processos naturals, la legislació europea, estatal i autonòmica ha establert diverses normes mediambientals que els gestors dels espais naturals han d'aplicar. Però aquesta legislació sovint és molt generalista i no concreta objectius específics de conservació. Per aquest motiu, es crea la necessitat d'elaborar una planificació específica, amb línies de treball que assegurin la conservació i l'ús sostenible dels recursos naturals.

Per planificar amb rigor i objectivitat, cal disposar d'informació tècnica i científica, analitzar-la per valorar l'estat en què es troba el patrimoni natural i identificar les amenaces que pateix, per tal d'estructurar, finalment, un pla d'acció que permeti abordar els objectius concrets de conservació.

El Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera ha estat un dels primers i dels pocs espais naturals protegits que ha elaborat una planificació específica per gestionar el patrimoni natural a partir d'un llarg treball de debat i anàlisi, en el qual han participat més d'un centenar de científics, tècnics i gestors. El treball s'ha concretat en aquest Pla de conservació, que es planteja com una eina dinàmica, ja que la integració periòdica de la informació en el Sistema d'Informació del Montseny permetrà actualitzar els objectius específics de gestió i facilitarà la consulta i l'anàlisi de les dades. D'aquesta manera es configurarà com un procés bàsic per a la integració dels tres àmbits de gestió del parc: la conservació, el desenvolupament socioeconòmic i l'ús públic.

La planificació és necessària per assegurar la conservació de la biodiversitat, però no és suficient, perquè ha d'anar seguida de l'acció, que és el que permetrà assolir els objectius planificats o aprendre, mitjançant el seguiment i l'avaluació, dels errors que s'han pogut cometre i així rectificar.

Per aquest motiu, el Pla de conservació del Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera també inclou accions que van adreçades a incrementar el coneixement sobre el patrimoni natural, a seguir els processos naturals o els resultats de les intervencions, a comunicar i informar professionals i usuaris del parc, així com a intervenir en el medi natural per minimitzar amenaces o millorar l'estat de conservació d'hàbitats o espècies en estat vulnerable o crític.

Aquest Pla de conservació és un full de ruta que els gestors del parc han de conduir, i en el qual haurien de participar tots els col·lectius vinculats a la protecció del medi natural del Montseny, de manera que sigui el catalitzador de totes aquelles iniciatives que tinguin com a finalitat la conservació i l'ús sostenible de l'entorn natural del massís del Montseny.

El Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera és possiblement un dels espais naturals més emblemàtics del nostre país, i confiem que aquest Pla de conservació sigui l'eina que millori l'eficiència de la seva gestió, per tal que pugui ser, també, un referent en la conservació de la biodiversitat i pugui servir d'exemple per a altres gestors, bé sigui per planificar la conservació del patrimoni natural o per detectar problemàtiques, aturar la pèrdua i degradació dels ecosistemes, i afrontar-ne la restauració.

**Joan Puigdollers i Fargas**

Diputat delegat d'Espais Naturals i Medi Ambient de la Diputació de Barcelona

**Miquel Calm i Puig**

Vicepresident tercer i diputat d'Acció Territorial de la Diputació de Girona

# Pròleg

## Antecedents de la conservació del Montseny

L'interès per la preservació del massís del Montseny es va fer palès ja a la darrerïa del segle XIX, de la mà dels primers excursionistes que, havent begut de les fonts ideològiques de la Renaixença, impulsaven un veritable procés de descoberta dels valors naturals i culturals del país. Així l'any 1879, Antoni Massó, un dels fundadors de l'Associació Catalanista d'Excursions Científiques, ja proclamava la necessitat de protecció dels boscos del Montseny: «S'ha d'evitar la destrucció d'aquests magnífics boscos de faigs colossals, gegants de la vegetació, tan poètics com útils». Poc després, un altre dels fundadors, Ramon Arabia, defensava, a la seu del centre excursionista, la protecció de la muntanya del Montseny. També per aquelles dates, un altre dels precursors, Artur Osona, publicava *l'Excursió á la montanya del Monseny per un propietari de la vila de Breda*, i impulsava la idea de bastir un observatori meteorològic al cim més alt de la muntanya, que finalment no va veure la llum fins l'any 1932.

Amb aquests antecedents, l'any 1922 apareix la primera iniciativa rigorosa d'aplicació d'una figura jurídica de protecció al massís del Montseny. La Mancomunitat de Catalunya va impulsar una sèrie d'estudis per tal de sustentar la declaració de parcs o llocs d'interès nacional, entre els quals hi havia un seguit d'estudis que donaven suport a la proposta de creació del Parc Nacional del Montseny. L'encarregat de formalitzar la proposta va ser el diputat regionalista Jaume Bofill i Mates, a través d'una moció presentada el 8 de febrer de 1922 davant el Consell Permanent de la Mancomunitat de Catalunya, fent referència a l'obligació de «l'Estat que no vol negligir l'interès comunal [...], de mantenir o refer certs nuclis forestals [...] indispensables per a l'existència equilibrada del país», i utilitzant com a arguments cabdals l'excepcionalitat biogeogràfica, la seva representativitat «amb una nitidesa gairebé didàctica de les diverses zones de vegetació de Catalunya» i, finalment, el seu caràcter de «veritable Parc muntanyenc de la capital de Catalunya». Curiosament, Bofill avançava així els criteris que, encara en l'actualitat, s'utilitzen per justificar la creació d'espais naturals protegits: l'excepcionalitat, la representativitat i l'ús públic, amb un sentit pedagògic i de lleure.

La iniciativa de creació al Montseny del primer parc nacional català va motivar una carta del president de la Mancomunitat, Puig i Cadafalch, al comissari general de Parcs Nacionals d'Espanya, Pedro Pidal y Bernardo de Quirós, en la qual en formalitzava la proposta. Les dificultats evidents d'aplicar la legislació de parcs nacionals, força proteccionista, a una muntanya els terrenys, els boscos i les masies de la qual eren, en la seva totalitat, de propietat particular i l'adveniment de la dictadura del general Miguel



Primo de Rivera, que va posar fi l'any 1925 a la unió de les quatre diputacions catalanes, van aturar aquesta iniciativa. Tanmateix, poc després, el nou president de la Diputació de Barcelona, Josep M. Milà i Camps, va recuperar amb entusiasme aquesta idea i va aconseguir que la corporació provincial trametés al president del Consell de Ministres la proposta de dotar la part alta del Montseny d'un règim especial de protecció amb finalitats de repoblació forestal, salut pública (lluita contra la tuberculosi) i turisme.

La proposta tingué èxit a Madrid i el govern de Primo de Rivera va sotmetre al rei un decret llei de creació del Patronat de la Muntanya del Montseny, decret que Alfons XIII va signar el 15 de setembre de 1928 a la legació espanyola d'Estocolm, i que establí unes indicacions genèriques pel que fa a l'àrea que havia de gestionar el Patronat, l'anomenat Alt Montseny, més o menys per damunt la cota 800 als massissos del turó de l'Home, de les Agudes i del Matagalls, i n'encomanava la gestió a la Diputació de Barcelona. El decret establí la declaració d'utilitat pública de les obres i instal·lacions sanitàries i, en conseqüència, el dret a expropiar del Patronat; l'obligació de tots els propietaris de sotmetre els seus plans de construcció i explotació a l'aprovació del Patronat i el seu dret a exigir l'expropiació si les decisions d'aquest òrgans suposessin un greu perjudici als seus drets. Cinc dies més tard, el 20 de setembre, la Comissió Permanent de la Diputació, en sessió extraordinària, va acordar constituir-se en Patronat de la Muntanya del Montseny. Així naixia la primera fórmula de protecció del massís.

Certament, doncs, des d'una primera aproximació estètica a la valoració del paisatge del Montseny, aviat es va passar a formular propostes jurídiques per garantir-ne la protecció, cercant els fonaments en l'elaboració d'estudis científics de caràcter sectorial. Els treballs encarregats per la Mancomunitat constitueixen, doncs, un valuós precedent de com el coneixement ha de sustentar la protecció. No es pot oblidar que el Montseny va ser també un dels camps privilegiats per als primers estudis de les diverses branques de les ciències de la terra a Catalunya, des del canonge Jaume Almera fins a Pius Font i Quer o Eduard Fontserè.

A mesura que s'ha anat avançant i sistematitzant el coneixement científic del medi natural i, també, del medi social, s'ha fet més evident el valor que té la protecció dels espais naturals per a la conservació de la biodiversitat i com a factor per a la qualitat de vida de la població. La ciència permet cada vegada més una aproximació més rigorosa a la valoració dels espais, els hàbitats i les espècies que cal protegir, i una avaluació més estricta de les interaccions entre l'activitat de l'ésser humà i la preservació del medi i de l'efectivitat de les accions que duu a terme l'administració dels espais protegits.

## **Nous reptes de conservació**

La voluntat d'aquest document, que recull l'herència dels primers estudis destinats a justificar la protecció del Montseny, és la d'actualitzar la base científica sobre la bio-

diversitat del patrimoni natural del Montseny, fer una diagnosi acurada del seu estat de conservació i establir un pla d'acció que prioritzi programes que assegurin la conservació del patrimoni natural, així com també garantir els serveis ecosistèmics que ofereix aquest entorn natural. El Pla de conservació ha de ser un instrument en mans de l'administració que gestiona el parc per tal d'orientar, prioritzar i avaluar els programes de gestió.

Malauradament, no ha estat possible aprofundir en tots els àmbits que incideixen directament o indirectament en la conservació de la biodiversitat del Montseny, però sí que s'ha volgut tractar breument, en els capítols 4.2. i 4.3. de la Diagnosi, les activitats o variables socioeconòmiques que tenen una incidència destacable en la conservació i que, per tant, cal que es tinguin presents en la gestió del patrimoni natural. Tampoc no ha estat possible analitzar suficientment determinats elements bàsics del patrimoni natural i que són la base per a l'establiment de la diversitat biològica: els components del medi abiòtic (geologia, hidrologia, climatologia, sòls...) descrits breument en el capítol 4.4. de la Diagnosi.

La major part de l'anàlisi i dels treballs vinculats a l'elaboració d'aquest document s'han centrat, doncs, a tractar el medi biòtic (hàbitats i organismes). Cal aclarir, però, que el document de treball va ser tancat el desembre del 2011 i, per tant, les novetats, els canvis en normatives que afecten el medi natural o bé els nous estudis generats posteriorment no queden reflectits en l'actual versió del Pla de conservació.

El document del Pla de conservació ha de ser, doncs, un document viu i dinàmic, i, més que el document en si, és important promoure i mantenir l'exercici de la planificació. Per tant, el Sistema d'Informació i la seva base de dades associada han d'estar permanentment actualitzats, per tal de ser consultables fàcilment i poder gestionar amb coneixement de causa i objectivitat. Així doncs, la voluntat de l'equip gestor del Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera és que periòdicament es pugui anar modificant el Pla d'acció sobre la base dels nous coneixements i dels resultats que provinguin del seguiment del medi natural i de les accions que es duguin a terme.

# 1. Introducció

La conservació del patrimoni natural i la biodiversitat és un objectiu prioritari en la gestió de tot espai natural protegit. En els espais naturals del nostre país, amb una interacció perllongada entre l'activitat humana i el medi –manifestament palesa al Montseny i reconeguda mitjançant la figura de Reserva de la Biosfera–, la gestió esdevé complexa i es fa necessari disposar de legislació i d'eines de gestió que permetin donar resposta a les qüestions de sostenibilitat, compatibilitat o prioritat que sorgeixen de la interacció entre l'home i la natura.

La legislació ambiental europea, estatal i autonòmica, estableix l'obligatorietat de conservar el patrimoni natural del Montseny i promoure'n la gestió correcta. La Diputació de Barcelona i la Diputació de Girona, com a organismes competents en la gestió del Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera (en endavant, PN-RB Montseny), tenen la responsabilitat de vetllar per la conservació del patrimoni natural (Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE, art. 11), de gestionar-lo (art. 12, 14, 15 i 16), de retre'n competes (art. 17) i de fomentar la investigació dins l'espai natural (art. 18).



*Vessant obac del Matagalls. (Fotografia: N. Vicens)*

El Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge del Parc del Montseny, del 2008, que és el marc legislatiu i d'ordenació de l'espai natural, estableix que un dels objectius del Pla és la conservació de la diversitat biològica i dels processos ecològics, així com l'establiment de directrius per garantir-ne la conservació (art. 2). A aquest efecte, el Pla especial determina que un dels plans de gestió del parc serà el Pla de conservació (art. 22), que ha de definir les línies estratègiques i actuacions per preservar els sistemes naturals, a partir del coneixement i l'anàlisi del seu estat actual. També ha d'especificar els objectius de conservació, l'estat de conservació favorable dels seus hàbitats, les actuacions per garantir o recuperar el bon estat de conservació i els indicadors per avaluar-ne la dinàmica.

El Pla de conservació és una eina de gestió bàsica per assegurar la conservació del patrimoni natural, que ha de vetllar per l'aplicació de bones pràctiques de gestió en conservació i ha d'establir mecanismes d'avaluació. També ha de promoure accions que tinguin com a objectiu la salvaguarda i millora del patrimoni natural del Montseny, així com la compatibilitat de l'ús i l'explotació d'aquests recursos amb la conservació. Aquest Pla ha d'assumir-se com a eina de gestió que integri els diferents àmbits de treball del parc i el personal, directament o indirectament vinculat al parc, el pot incorporar com a recurs i metodologia de treball, en benefici de la seva eficiència i qualitat de resultats.

A l'inici del projecte del Pla de conservació, el 2008, es van definir dos grans objectius: el primer va ser l'elaboració d'aquest Pla i el segon l'execució del seu Pla d'acció. Per arribar a aquestes dues fites, es van establir tres objectius operatius concrets. El primer, iniciat al final de 2008, ha estat el d'obtenir i ordenar la informació existent sobre el patrimoni natural i la seva explotació, integrant-ho en el Sistema d'Informació (SIMSY). El segon objectiu ha estat el de determinar l'estat de conservació i vulnerabilitat dels hàbitats i de les espècies de fauna i flora presents al Montseny, identificar les amenaces que afecten la conservació, ubicar les àrees crítiques de gestió i/o explotació i determinar-ne l'impacte o la problemàtica. El tercer objectiu operatiu ha estat el d'establir les prioritats de conservació, concretar els objectius de conservació i definir el Pla d'acció per assolir-los.

Establir prioritats de conservació i definir objectius explícits de conservació és el producte més valuós de tot el procés. Disposar d'objectius clars contribuirà a ser més rigorosos i transparents en el procés de presa de decisions i a ser més eficients en l'ús dels recursos disponibles, tant humans com materials. Tenir objectius de conservació genera més credibilitat, tant de la societat com de les institucions responsables de promoure la conservació, perquè permet identificar, de manera explícita, els resultats que es volen aconseguir i permet avaluar l'eficàcia de la gestió.

El Pla de conservació també permet dissenyar, entre d'altres accions, un programa de seguiment que ha d'estar explícitament vinculat als objectius de conservació, a les activitats que es plantegen i als resultats esperats. Això assegura que es recopili tota la informació, però només la necessària, de manera que l'esforç del seguiment sigui viable en termes econòmics i humans. El Pla de seguiment i els indicadors són imprescindibles per a l'avaluació, que de fet és la peça més important de la gestió adapta-

tiva, ja que permet determinar si les intervencions s'estan desenvolupant en la direcció correcta i si contribueixen realment a assolir l'objectiu final. Per aquest motiu, cal que les dades de seguiment s'incorporin al cicle de la gestió, tant per als mecanismes d'avaluació, com per garantir el flux d'informació dins de l'equip responsable i de gestió. Cal preveure que aquesta informació, generada pel Pla de seguiment ecològic, també es transmeti als diversos col·lectius que viuen o utilitzen el Montseny i a la societat en general, perquè es valorin els esforços dedicats a la conservació, es promogui l'educació ambiental i s'estableixin sinergies entre els gestors, els usuaris i els sectors socioeconòmics.

Un cop redactat el Pla de conservació, s'inicia una segona etapa, la d'execució del Pla, que ha de tenir continuïtat en el futur, emmotllant-se a nous temps i a les periòdiques revisions plantejades. En definitiva, d'ara en endavant, el Pla de conservació haurà de vetllar per l'aplicació de bones pràctiques de gestió en conservació, per l'establiment de mecanismes d'avaluació, per la promoció d'accions que tinguin com a objectiu la salvaguarda i millora del patrimoni natural del Montseny, i per tenir cura que l'ús i l'aprofitament dels recursos siguin compatibles amb la conservació.

## 2. Antecedents

### 2.1. Ubicació geogràfica

El Montseny és el massís de majors dimensions (uns 400 km<sup>2</sup> de superfície) i altitud de la Serralada Prelitoral Catalana, format per tres unitats muntanyoses que envolten l'alta vall de la Tordera: el turó de l'Home (1.706 m) i les Agudes (1.705 m), el Matagalls (1.697 m) i el pla de la Calma (Puig Drau, 1.344 m). Un gradient altitudinal acusat –en només 10 km de distància horitzontal, la cota puja de 100 a 1.700 m–, la proximitat al mar (a 20 km en línia recta) i l'orientació dels seus vessants expliquen la gran diversitat de climes i paisatges existents, representatius de l'Europa occidental i que des del Neolític han estat modelats per l'acció humana. Alzinars, suredes i pinedes mediterrànies deixen pas, a major altitud, a boscos caducifolis de rouredes i fagedes, i a les parts culminants es refugien espècies boreoalpines (Bolòs, 1983; Vilar *et al.*, 2004). Aquesta diversitat d'hàbitats acull una gran riquesa de tàxons florístics i faunístics que inclou espècies endèmiques destacades; són les més conegudes el tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*) descobert recentment el 2006, o l'herba de Sant Segimon (*Saxifraga vayredana*).

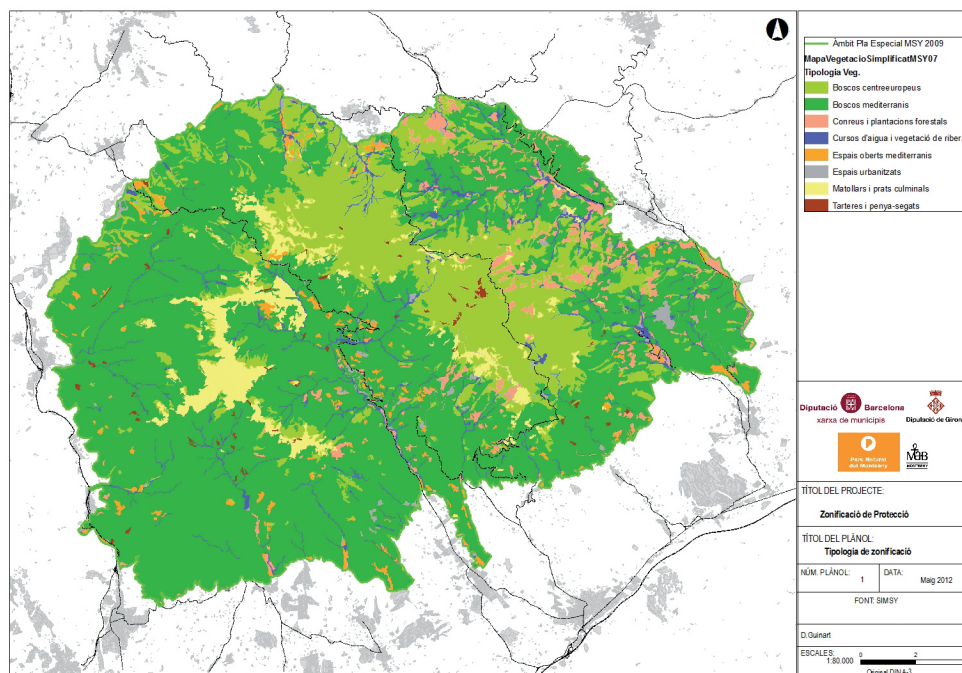


L'Agustí, el Bellver i el turó del Tagamanent. (Fotografia: D. Guinart)



Coll Pregon i carena culminant de les Agudes i el turó de l'Home. (Fotografia: D. Guinart)

El PN-RB Montseny se situa entre les províncies de Barcelona i de Girona, s'estén per tres comarques (la Selva, Osona i el Vallès Oriental) i divuit municipis, amb una superfície protegida de 31.063,9 hectàrees. A més dels elements geogràfics que delimiten el seu emplaçament (la Depressió Prelitoral, al sud i a l'est, la vall del riu Congost, a l'oest, la depressió de la plana de Vic, al nord-oest, les rieres Major i d'Arbúcies, al nord, i el riu Tordera al nord-est), l'àmbit del parc està delimitat, també, per algunes grans infraestructures de comunicació: l'autopista A-7 internacional Barcelona-la Jonquera, i la carretera C-35 entre Granollers i Hostalric, ambdues situades al sud, i a l'oest, l'Eix Transversal (C-25) al nord que uneix Lleida i Girona. També cal destacar les següents línies de ferrocarril amb estacions en municipis del Montseny: tren d'alta velocitat entre Barcelona i Perpinyà, línia internacional entre Barcelona i Montpeller, línia de distància mitjana Ca2 entre Barcelona i Portbou, així com les línies de rodalies R2 Sant Vicenç / Vilanova-Maçanet i C3 l'Hospitalet-Vic.



Mapa de vegetació simplificada del PN-RB Montseny.

Un aspecte remarcable del PN-RB Montseny és la seva situació propera a grans conurbacions, i en especial a la Regió Metropolitana de Barcelona, on viuen més de quatre milions de persones, és a dir el 65% de la població de Catalunya concentrada en el 10% del seu territori (Minuartia, 2007).

## 2.2. Activitat humana

El massís del Montseny, com ha succeït en general a totes les zones de muntanya d'Europa, ha experimentat, al llarg del segle xx, una profunda transformació, motivada per tres processos íntimament relacionats: la industrialització, el creixement urbà i la crisi dels models rurals de desenvolupament que s'han denominat *tradicionals*. En les darreres dècades, s'ha introduït de manera determinant un quart factor, que es pot definir com la terciarització de les àrees de muntanya, amb l'impuls creixent de les activitats econòmiques vinculades al sector serveis i, en concret, al turisme.

Aquest procés de fort canvi estructural es tradueix òbviament en l'evolució demogràfica. La crisi de les activitats agràries i l'oferta d'ocupació i de possibilitats d'accés als serveis de les ciutats i als seus cinturons industrials provoquen un buidat demogràfic, que es comença a corregir en les darreres dècades del segle passat, al mateix temps que es desenvolupa el sector terciari i es milloren les comunicacions. En el cas del Montseny, es perd població dins l'àmbit del parc (petits nuclis urbans i població rural disseminada), en benefici de l'àrea metropolitana de Barcelona i dels mateixos municipis del parc, que tenen els nuclis urbans a les zones planes i ben comunicades de la perifèria de l'espai protegit.



La vall de Santa Fe a principi del segle xx, amb Can Casades i les Agudes de fons.  
(Fotografia: Diputació de Barcelona)



El procés comença a corregir-se a la dècada dels anys vuitanta del segle passat, quan les activitats econòmiques del sector servei i la millora de les xarxes de comunicació i transport contribueixen decisivament a fixar la població a la muntanya i, fins i tot, a incrementar-la. Al mateix temps, els municipis perifèrics, situats als grans eixos de comunicació i desenvolupament, també segueixen creixent.

La situació propera de la gran conurbació de Barcelona té, per al Montseny, un paper determinant tant en el procés de recessió, com a principal pol d'atracció, com en el de recuperació, com a principal focus emissor dels fluxs de visitants –estiuiejants, que impulsa la terciarització. En aquest sentit, resulta significativa l'anàlisi de l'evolució de la població que habita, de manera permanent, dins dels límits del parc: en els darrers anys, la població s'ha incrementat de manera gairebé ininterrompuda.

Les activitats econòmiques predominants al massís del Montseny han estat, fins a la dècada dels anys cinquanta del segle passat, l'agricultura de muntanya, la ramaderia extensiva i l'explotació forestal. La crisi del sector primari a les zones de muntanya, on la seva rendibilitat i competitivitat al mercat resulta molt difícil, condueix a la substitució d'aquest sector pel sector terciari, dedicat a proveir serveis als visitants. En síntesi, aquesta afirmació resumeix l'evolució de les activitats econòmiques al Montseny. Tanmateix cal matisar-la.

Pel que fa a la decadència del sector primari, si bé és cert que s'ha produït al Montseny, com a la resta de comarques de muntanya, també ho és el fet que, al Parc Natural del Montseny, les activitats agràries i, d'una manera especial, les forestals, mantenen encara una presència significativa. En aquest sentit, convé destacar dues dades: el percentatge de població activa ocupada al sector primari no assoleix el 3% (2,89%), però està per damunt de la mitjana del conjunt de Catalunya (2,46%), i la superfície forestal ordenada, que compta, doncs, amb un pla de gestió (41,37%), està molt per damunt d'aquesta mateixa proporció aplicada al total de la superfície forestal catalana (10,81%).



*Carboner embalumant la pila. (Fotografia: P. Fort. Fons Llobet. Arxiu de Granollers)*

Pel que fa al sector terciari, convé assenyalar que, sens dubte, a causa de la proximitat de Barcelona, aquesta activitat apareix aviat al Montseny. A la vall de Santa Fe, en ple cor del parc, es construeix el primer hotel l'any 1914 i, des de principi del segle xx, el Montseny esdevé una destinació molt preuada per a estiuejants i visitants de cap de setmana. A partir de la dècada dels anys seixanta, amb l'augment del nivell de vida i l'extensió de l'ús dels automòbils, el fenomen es generalitza fins a esdevenir en l'actualitat el veritable motor econòmic del Montseny. Amb més d'un miler de places hoteleres, més de dues mil places de càmping i gairebé dues-centes places de turisme rural als municipis del parc i més de trenta restaurants al seu interior, el sector serveis ocupa més de la meitat de la població activa del Montseny.

Així doncs, malgrat la crisi, el sector agrari segueix tenint una implantació significativa en algunes àrees del Montseny (vall de la Tordera, entorn del Brull, pla de la Calma) i el sector forestal està present, en forma d'instruments de planificació de les finques i d'aprofitaments, a tot el massís, però d'una manera més intensa a la comarca de la Selva. A més de l'interès que té com a sector econòmic, hi ha un consens general en l'interès excepcional que comporta el manteniment d'aquestes activitats econòmiques i, en conseqüència, del mosaic agroforestal que generen.

El Pla especial del Montseny es proposa el foment de les activitats agràries compatibles amb les seves determinacions, i això es pot abordar d'acord amb la incorporació de determinacions normatives que permetin la recuperació de terrenys agrícoles i de pastures, les que afavoreixin determinades operacions constructives vinculades a les activitats agràries i la definició dels enclavaments o les zones agràries com a elements territorials amb un tractament específic.

D'altra banda, el Pla també està obligat a reconèixer la rellevància de les activitats vinculades al sector de serveis turístics. Així doncs, avui per avui, les diverses modalitats de l'activitat turística –restauració, turisme rural, càmping, hostaleria i activitats de lleure en general– configuren el percentatge més significatiu de l'economia del Mont-



*Carboner burjant la pila. (Fotografia: P. Fort. Fons Llobet. Arxiu de Granollers)*

seny. Raons d'ordre metodològic, el fet de recórrer a un tipus similar de recurs i que el seu aprofitament no sigui fungible, permeten agrupar els usos turístics amb l'ús públic, entès en el sentit clàssic del terme, i l'educació ambiental, per configurar així un conjunt d'activitats de caire similar.

No s'amaga a ningú la importància d'aquestes qüestions, tant per la seva rellevància econòmica com per la necessitat imperativa de reduir en la mesura que sigui possible l'impacte ambiental que el seu desenvolupament pugui provocar. L'exigència d'ordenar les activitats, amb instruments tan habituals com són el Pla d'ús públic o els plans estratègics, es fa, doncs, palesa.

Finalment, fora de l'àmbit competencial estricta del Pla especial, necessàriament limitat en el seu abast per la seva condició de figura de planejament urbanístic especial, cal iniciar un estudi acurat de quins haurien de ser els instruments de desenvolupament social i econòmic que permetessin superar aquelles limitacions i concedir a la gestió de l'espai natural protegit la seva necessària dimensió d'instrument de desenvolupament social i econòmic del territori i dels seus habitants.

Idees com ara les possibles fórmules de reversió a les microeconomies locals dels fons públics invertits en la gestió del parc natural, instruments concrets com ara la creació d'empreses de serveis del parc o de suport a la comercialització dels productes del sector primari, fórmules de foment de la gestió forestal o instruments de sistematització de l'oferta turística, són algunes qüestions que, en part, ja han iniciat el seu recorregut i que tenen una importància fonamental per reforçar el paper de la Reserva de la Biosfera del Montseny com a mecanisme de desenvolupament social i econòmic, entès com a eina d'importància bàsica per a la preservació adequada del medi natural i l'aprofitament ordenat dels seus recursos.



*Cos de seguretat de la Diputació de Barcelona, destinat al Parc Natural del Montseny a mitjan segle xx. (Fotografia: PN-RB Montseny)*

### 2.3. Marc normatiu

Els valors naturals del massís del Montseny han estat reconeguts mitjançant l'establiment de diverses categories de protecció al llarg de la història:

- Patronat de la Muntanya del Montseny. 15 de setembre de 1928, Real Decreto.
- Plan especial de protección del Montseny. 26 de juliol de 1977. Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.
- Reserva de la Biosfera del Montseny. 28 d'abril de 1978. Comitè Internacional de Coordinació del Programa MAB de la Unesco.
- Parc Natural del Montseny. Decret 105/1987, de 20 de febrer, d'acord amb la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.
- PN. Montseny espai d'interès natural. Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural.
- Lugar de interés comunitario de la región biogeográfica mediterránea, Red Natura 2000 (cod. ES5110001). 19 de juliol de 2006. Comisión 2006/613/CE, de conformidad con la Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE.
- Plan especial de protección del medio natural y el paisaje del Parque Natural del Montseny. 30 de gener de 2009.

La disposició legal que regeix la planificació i gestió de l'espai protegit és el Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge del Parc del Montseny, del 30 de gener de 2009, que protegeix 31.063,9 ha del massís. El Pla té com a objectiu la conservació de la diversitat biològica i dels processos ecològics; vetlla per la conservació del patrimoni natural del Montseny, tant de les espècies i dels hàbitats que són protegits



*Guardes del Parc Natural del Montseny els anys vuitanta del segle xx.  
(Fotografia: PN-RB Montseny)*

legalment, pel seu estatus de conservació o pel seu valor natural, com dels béns naturals que han estat o són aprofitats per l'ésser humà, ja sigui per a ús i gaudi del temps lliure o explotats amb finalitats econòmiques.

També són d'aplicació un conjunt de disposicions legals, tant de caràcter general com sectorial, de les quals a continuació es relacionen les més significatives de l'àmbit de la gestió del patrimoni natural del Montseny.

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació	
ESTATAL	Llei 1/1970, de 4 d'abril	Llei de caça	BOE 62	06/04/1970
ESTATAL	Decret 506/1971, de 25 de març	Aprovació del Reglament per a l'execució de la Llei de caça	BOE 76 i 77	30/03/1971 31/03/1971
PROVINCIAL	Resolució de 14 de juliol de 1976	Pla general metropolitana d'ordenació urbana de l'Entitat Metropolitana de Barcelona	BOP	19/07/1976
AUTONÒMIC	Llei 12/81, de 24 de desembre (adequació per Decret legislatiu 14/1994)	Establiment de normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives	DOGC 189	31/12/1981
AUTONÒMIC	Decret 169, de 12 d'abril de 1983	Unitat mínima de conreu	DOGC 330	20/05/1983
AUTONÒMIC	Ordre de 5 de novembre de 1984	Protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada de Catalunya	DOGC 493	2/12/1984
AUTONÒMIC	Llei 12/1985, de 13 de juny (adequació pel Decret legislatiu 11/1994)	Llei d'espais naturals de Catalunya	DOGC 556	28/06/1985
ESTATAL	Reial decret 849/1986, d'11 d'abril (modificat pel RD 9/2008, d'11 de gener)	Aprovació del Reglament del domini públic hidràulic	BOE 103	30/04/1986
ESTATAL	Conveni de Berna, 19 de setembre de 1979	Conservació de la vida silvestre i del medi natural a Europa	BOE 235	01/10/1986
AUTONÒMIC	Decret 105/1987, de 20 de febrer	Decret pel qual es declara parc natural el massís del Montseny	DOGC 827	10/04/1987
AUTONÒMIC	Llei 6/1988, de 30 de març (adequació pel Decret legislatiu 10/1994)	Llei forestal de Catalunya	DOGC 978	15/04/1988
ESTATAL	Ordre de 18 de maig de 1988	Normes sobre el pintat dels suports de les línies aèries de transport	BOE 128	29/05/1988
AUTONÒMIC	Ordre d'11 de maig de 1988	Aprofitaments de suro	DOGC 999	01/06/1988
AUTONÒMIC	Decret 114/1988, de 7 d'abril	Avaluació d'impacte ambiental	DOGC 1000	03/06/1988
AUTONÒMIC	Ordre de 28 de novembre de 1988	Creació del Registre de nuclis zoològics de Catalunya	DOGC 1087	30/12/1988
AUTONÒMIC	Decret 35/1990, de 25 de gener	Unitat mínima forestal	DOGC 1260	26/02/1990
ESTATAL	RDLEG 339/1990, de 2 de març	Llei sobre trànsit, circulació de vehicles a motor i seguretat viària	BOE 63	14/03/1990
AUTONÒMIC	Decret 21/1991, de 22 de gener	Prevençió i lluita contra les plagues forestals	DOGC 1441	25/02/1991
AUTONÒMIC	Ordre de 16 de juliol de 1991	Regulació d'aprofitaments forestals per a ús domèstic	DOGC 1476	05/08/1991
AUTONÒMIC	Llei 20/1991, de 25 de novembre	Promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques	DOGC 1526	04/12/1991

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació
AUTONÒMIC	Llei 38/1991, de 30 de desembre	Instal·lacions destinades a activitats amb infants i joves	DOGC 1543 20/01/1992
AUTONÒMIC	Decret 148/1992, de 9 de juny	Regulació d'activitats fotogràfiques, científiques i esportives	DOGC 1618 13/07/1992
COMUNITARI	Directiva 1992/43, de 21 de maig	Conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres	DOCE L 206 22/07/1992
AUTONÒMIC	Decret 328/1992, de 14 de desembre (modificat pels decrets 213/1997 i 278/2007)	Pla d'espais d'interès natural	DOGC 1714 01/03/1993
AUTONÒMIC	Decret 230/1993, de 6 de setembre	Exercici de les funcions d'inspecció i control en l'àmbit de la protecció del medi ambient	DOGC 1806 08/10/1993
AUTONÒMIC	Decret 61/1994	Regulació de les explotacions ramaderes	DOGC 1878 28/03/1994
AUTONÒMIC	Resolució de 24 d'octubre de 1994	Publicació de l'Acord de 29 de setembre de 1994, pel qual s'aprova el Pla de protecció civil d'emergències per incendis forestals a Catalunya (INFOCAT)	DOGC 1970 09/11/1994
AUTONÒMIC	Decret 64/1995, de 7 de març	Mesures de prevenció d'incendis forestals	DOGC 2022 10/03/1995
AUTONÒMIC	Llei 1/1995, de 16 de març	Aprovació del Pla territorial general de Catalunya	DOGC 2032 31/03/1995
AUTONÒMIC	Ordre de 5 de juliol de 1995	Aprofitaments de pinyes	DOGC 2076 17/07/1995
AUTONÒMIC	Llei 9/1995, de 27 de juliol	Regulació de l'accés motoritzat al medi natural	DOGC 2082 02/08/1995
AUTONÒMIC	Resolució de 30 d'octubre de 1995	Aprovació d'una ordenança municipal tipus reguladora del soroll i les vibracions	DOGC 2126 10/11/1995
ESTATAL	Reial decret 1997/1995, de 7 de desembre	Establiment de mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres	BOE 310 28/12/1995
AUTONÒMIC	Decret 83/1996, de 5 de març	Mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals	DOGC 2180 11/03/1996
ESTATAL	Ordre de 3 d'abril de 1996	Establiment del III Pla d'accions prioritàries contra incendis forestals	BOE 87 10/04/1996
AUTONÒMIC	Decret 175/1996, de 4 de juny	Regulació de desarrelament d'arbres i arbustos	DOGC 2216 10/06/1996
AUTONÒMIC	Decret 268/1996, de 23 de juliol	Establiment de mesures de tractament periòdic i selectiu de vegetació a la zona d'influència de les línies aèries de conducció elèctrica per a la prevenció d'incendis forestals i la seguretat de les instal·lacions	DOGC 2236 29/07/1996
COMUNITARI	Directiva 1997/62/CEE, del Consell de 17 d'octubre de 1997	Directiva per la qual s'adapta al progrés científic i tècnic la Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora silvestres	DOCE L 305 08/11/1997
AUTONÒMIC	Decret 130/1998, de 12 de maig	Mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres	DOGC 2656 09/06/1998
AUTONÒMIC	Decret 165/1998, de 8 de juliol	Àrees de caça amb regulació especial	DOGC 2680 14/07/1998
AUTONÒMIC	Decret 166/1998, de 8 de juliol	Reglament de la Llei 9/1995, de 27 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural	DOGC 2680 14/07/1998
AUTONÒMIC	Decret 93/1999, de 6 d'abril	Procediments de gestió de residus	DOGC 2865 12/04/1999

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació
AUTONÒMIC	Ordre de 21 d'abril de 1999	Instruccions generals per a la redacció, l'aprovació i la revisió dels plans tècnics de gestió cinegètica	DOGC 2879 30/04/1999
AUTONÒMIC	Decret 136/1999, de 18 de maig (modificat pel Decret 143/2003)	Reglament de la Llei de la intervenció integral de l'administració ambiental	DOGC 3911 21/05/1999
COMUNITARI	Directiva 1999/31 del Consell, de 26 d'abril	Abocament de residus	DOCE L-182 16/07/1999
AUTONÒMIC	Ordre de 21 de juliol de 1999	Regulació de la captura en viu, la tinença i l'exhibició pública d'ocells fringíl·lids per a activitats tradicionals	DOGC 2938 26/07/1999
AUTONÒMIC	Decret 217/1999, de 27 de juliol	Gestió de vehicles fora d'ús	DOGC 2945 04/08/1999
AUTONÒMIC	Llei 7/1999, de 30 de juliol	Centre de la Propietat Forestal	DOGC 2948 09/08/1999
AUTONÒMIC	Llei 10/1999, de 30 de juliol	Tinença de gossos considerats potencialment perillosos	DOGC 2948 09/08/1999
AUTONÒMIC	Ordre de 18 de gener de 2000	Constitució de les ponències ambientals en els ens locals	DOGC 3083 22/02/2000
AUTONÒMIC	Resolució de 28 de novembre de 2000	Aprovació d'una ordenança municipal tipus reguladora de la intervenció administrativa de les activitats en el marc de la Llei 3/1998 i disposicions que la despleguen	DOGC 3282 11/12/2000
AUTONÒMIC	Decret 148/2001, de 29 de maig (modificat per Decret 281/2003)	Ordenació ambiental de les instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació	DOGC 3404 07/06/2001
AUTONÒMIC	Decret 174/2002, d'11 de juny	Regulador de la implantació de l'energia eòlica a Catalunya	DOGC 3664 26/06/2001
ESTATAL	Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol (modificat per les lleis 16/2002, 53/2002, 62/2003, 42/2007 i el RD 4/2007)	Aprovació del Text refós de la Llei d'aigües	BOE 176 24/07/2001
AUTONÒMIC	Decret 170/2002, d'11 de juny	Mesures en matèria de gossos considerats potencialment perillosos	DOGC 3663 25/06/2002
AUTONÒMIC	Llei 13/2002, de 21 de juny	Llei de turisme de Catalunya	DOGC 3669 03/07/2002
AUTONÒMIC	Llei 16/2002, de 28 de juny	Protecció contra la contaminació acústica	DOGC 3675 11/07/2002
ESTATAL	Reial decret de 2 d'agost	Aprovació del reglament electrotècnic de baixa tensió	BOE 224 18/09/2002
AUTONÒMIC	Ordre MAB/62/2003, de 13 de febrer	Desplegament de les mesures preventives que estableix el Decret 64/1995, de 7 de març, de mesures de prevenció d'incendis forestals	DOGC 3829 24/02/2003
AUTONÒMIC	Decret 56/2003, de 4 de febrer	Regulació de les activitats físicoesportives al medi natural	DOGC 3838 07/03/2003
AUTONÒMIC	Decret 111/2003, d'1 d'abril	Decret de modificació de la composició de les comissions consultives d'accés motoritzat al medi natural regulades pel Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural	DOGC 3870 24/04/2003
AUTONÒMIC	Llei 5/2003, de 22 d'abril	Mesures de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions sense continuïtat urbana	DOGC 3879 08/05/2003
AUTONÒMIC	Decret 140/2003, de 10 de juny	Reglament d'instal·lacions destinades a activitats amb infants i joves	DOGC 3907 18/06/2003

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació
AUTONÒMIC	Resolució MAB/2308/2003, de 22 de juliol	Aprovació de les directrius i les instruccions tècniques en matèria de caça	DOGC 3935 29/07/2003
AUTONÒMIC	Ordre MAB/394/2003, de 18 de setembre	Aprovació de la revisió i el seguiment dels PTGMF i dels PSGF	DOGC 3981 06/10/2003
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre	Aprovació del Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya	DOGC 4015 21/11/2003
ESTATAL	Llei 43/2003, de 21 de novembre	Llei de monts	BOE 280 22/11/2003
AUTONÒMIC	Decret 293/2003, de 18 de novembre	Aprovació del Reglament general de carreteres	DOGC 4027 10/12/2003
ESTATAL	Reial decret 1428/2003, de 21 de novembre	Reglament general de circulació	BOE 306 23/12/2003
AUTONÒMIC	Ordre MAH/226/2004, de 16 de juny	Modificació de l'Ordre de 21 d'abril de 1999, per la qual es fixen les instruccions generals per a la redacció, l'aprovació i la revisió dels plans tècnics de gestió cinegètica	DOGC 4168 06/07/2004
AUTONÒMIC	Llei 8/2005, de 8 de juny	Protecció, gestió i ordenació del paisatge	DOGC 4407 16/06/2005
AUTONÒMIC	Decret 123/2005, de 14 de juny	Mesures de prevenció dels incendis forestals a les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana	DOGC 4407 16/06/2005
ESTATAL	Reial decret llei 11/2005, de 22 de juliol	Aprovació de mesures urgents en matèria d'incendis forestals	BOE 175 23/07/2005
ESTATAL	Reial decret 949/2005, de 29 de juliol	Aprovació de mesures urgents en matèria d'incendis forestals	BOE 183 02/08/2005
AUTONÒMIC	Ordre MAH/360/2005, de 5 d'agost	Ordre sobre mesures urgents per a la prevenció d'incendis forestals	DOGC 4446 11/08/2005
AUTONÒMIC	Decret 206/2005, de 27 de setembre	Decret de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals	DOGC 4479 29/09/2005
AUTONÒMIC	Decret 21/2006, de 14 de febrer	Decret pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis	DOGC 4574 16/02/2006
ESTATAL	Llei 9/2006, de 28 d'abril	Llei sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient	BOE 102 29/04/2006
ESTATAL	Llei 10/2006, de 28 d'abril	Modificació de la Llei 43/2003, de monts	BOE 102 29/04/2006
ESTATAL	Llei 27/2006, de 18 de juliol (incorpora les directives 2003/4/CE i 2003/35/CE)	Regulació dels drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient	BOE 171 19/07/2006
AUTONÒMIC	Decret 305/2006, de 18 de juliol (modificat pel Decret 1/2007, de mesures urgents en matèria urbanística)	Decret pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme	DOGC 4682 24/07/2006
AUTONÒMIC	Llei 12/2006, de 27 de juliol	Mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals; de la Llei 12/1985, d'espais naturals; de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental	DOGC 4690 03/08/2006



Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació
AUTONÒMIC	Decret 343/2006, de 19 de setembre	Desenvolupament de la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, regulació dels estudis i informes d'impacte i integració paisatgística	DOGC 4723 21/09/2006
COMUNITARI	Decisió de la Comissió 2006/613/CE, de 19 de juliol de 2006	Adopció, de conformitat amb la Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE del Consell, de la llista de llocs d'importància comunitària de la regió biogeogràfica mediterrània (DOCE L 259, de 29 de setembre de 2006)	DOCE L 259 29/09/2006
AUTONÒMIC	Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre	Designació de zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i aprovació de la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC)	DOGC 4735 06/10/2006
ESTATAL	Llei 26/2007, de 23 d'octubre	Llei de responsabilitat mediambiental	BOE 255 24/10/2007
ESTATAL	Llei 42/2007, de 13 de desembre	Patrimoni Natural i de la Biodiversitat	BOE 299 14/12/2007
AUTONÒMIC	Decret 278/2007, de 18 de desembre	Decret de modificació del Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural	DOGC 5033 20/12/2007
ESTATAL	Reial decret 9/2008, d'11 de gener	Modificació del Reglament de domini públic hidràulic (RD 849/1986)	BOE 14 16/01/2008
ESTATAL	Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener	Aprovació del Text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes	BOE 23 26/01/2008
ESTATAL	Reial decret 223/2008, de 15 de febrer	Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió	BOE 68 19/03/2008
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 2/2008, de 15 d'abril	Aprovació del Text refós de la Llei de protecció dels animals	DOGC 5113 17/04/2008
ESTATAL	Reial decret legislatiu 2/2008, de 20 de juny	Aprovació del Text refós de la Llei del sòl	BOE 154 26/06/2008
AUTONÒMIC	Decret 172/2008, de 26 d'agost	Creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya	DOGC 5204 28/08/2008
ESTATAL	Reial decret 1432/2008, de 29 d'agost	Establiment de mesures per a la protecció de l'avifauna contra la col·lisió i l'electrocució en línies elèctriques d'alta tensió	BOE 222 13/09/2008
ESTATAL	Reial decret 2090/2008, de 22 de desembre	Reglament de desenvolupament parcial de la Llei 26/2007, de responsabilitat mediambiental	BOE 308 23/12/2008
AUTONÒMIC	Resolució del conseller de PTiOP d'11 de desembre	Aprovació definitiva del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny	DOGC 5308 30/01/2009
AUTONÒMIC	Llei 3/2009, de 10 de març	Regularització i millora d'urbanitzacions amb dèficits urbanístics	DOGC 5342 19/03/2009
AUTONÒMIC	Decret 55/2009, de 7 d'abril	Decret sobre les condicions d'habitabilitat dels habitatges	DOGC 5357 09/04/2009
AUTONÒMIC	Llei 6/2009, de 28 d'abril	Avaluació ambiental de plans i programes	DOGC 5374 07/05/2009
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol	Text refós de la Llei reguladora dels residus	DOGC 5430 28/07/2009
AUTONÒMIC	Decret 147/2009, de 22 de setembre	Regulació dels procediments administratius aplicables per a la implantació de parcs eòlics i instal·lacions fotovoltaïques a Catalunya	DOGC 5472 28/09/2009

Àmbit d'aplicació	Disposició rang/data	Títol	Publicació
AUTONÒMIC	Llei 20/2009, de 4 d'abril	Prevençió i control ambiental de les activitats (PCAA); deroga la Llei 3/1998, d'intervenció integral de l'administració ambiental	DOGC 5524 11/12/2009
AUTONÒMIC	Llei 22/2009, de 23 de desembre	Ordenació sostenible de la pesca en aigües continentals	DOGC 5536 30/12/2009
AUTONÒMIC	Llei 26/2009, de 23 de desembre	Mesures fiscals, financeres i administratives que modifiquen els articles 67, 76, 77.1 i 83 de la LUC, que fan referència als plans especials urbanístics	DOGC 5537 31/12/2009
COMUNITARI	Directiva 2009/147/CEE, de 30 de novembre	Conservació de les aus silvestres	DOCE L20 26/01/2010
ESTATAL	Llei 6/2010, de 24 de març	Modificació del Text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes, aprovat pel DL 1/2008, d'11 de gener	BOE 73 25/03/2010
AUTONÒMIC	Acord de la Generalitat de 20 d'abril	Aprovació definitiva del Pla territorial metropolità de Barcelona	DOGC 5627 12/05/2010
AUTONÒMIC	Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost	Aprovació del Text refós de la Llei d'urbanisme	DOGC 5686 05/08/2010
AUTONÒMIC	Llei 31/2010, de 3 d'agost	Mesures referents a l'Àrea Metropolitana de Barcelona	DOGC 5708 06/09/2010
AUTONÒMIC	Decret 183/2010, de 23 de novembre	Establiments d'allotjament turístic (deroga el Decret 313/2006, de regulació d'establiments de turisme rural)	DOGC 5764 26/11/2010
ESTATAL	Reial decret 556/2011, de 20 d'abril	Desenvolupament de l'Inventari Espanyol del Patrimoni Natural i la Biodiversitat	BOE 112 11/05/2011
AUTONÒMIC	Acord GOV/85/2011, de 24 de maig	Aprovació de la segona revisió del Pla especial d'emergències per incendis forestals de Catalunya (INFOCAT)	DOGC 5887 26/05/2011
ESTATAL	Reial decret 1274/2011, de 16 de setembre	Pla estratègic del patrimoni natural i de la biodiversitat 2011-2017	BOE 236 30/09/2011
ESTATAL	Reial decret 1492/2011, de 24 d'octubre	Reglament de valoracions de la Llei del sòl	BOE 270 09/11/2011
ESTATAL	Reial decret 1628/2011, de 14 de novembre	Regulació del llistat i catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores	BOE 298 12/12/2011

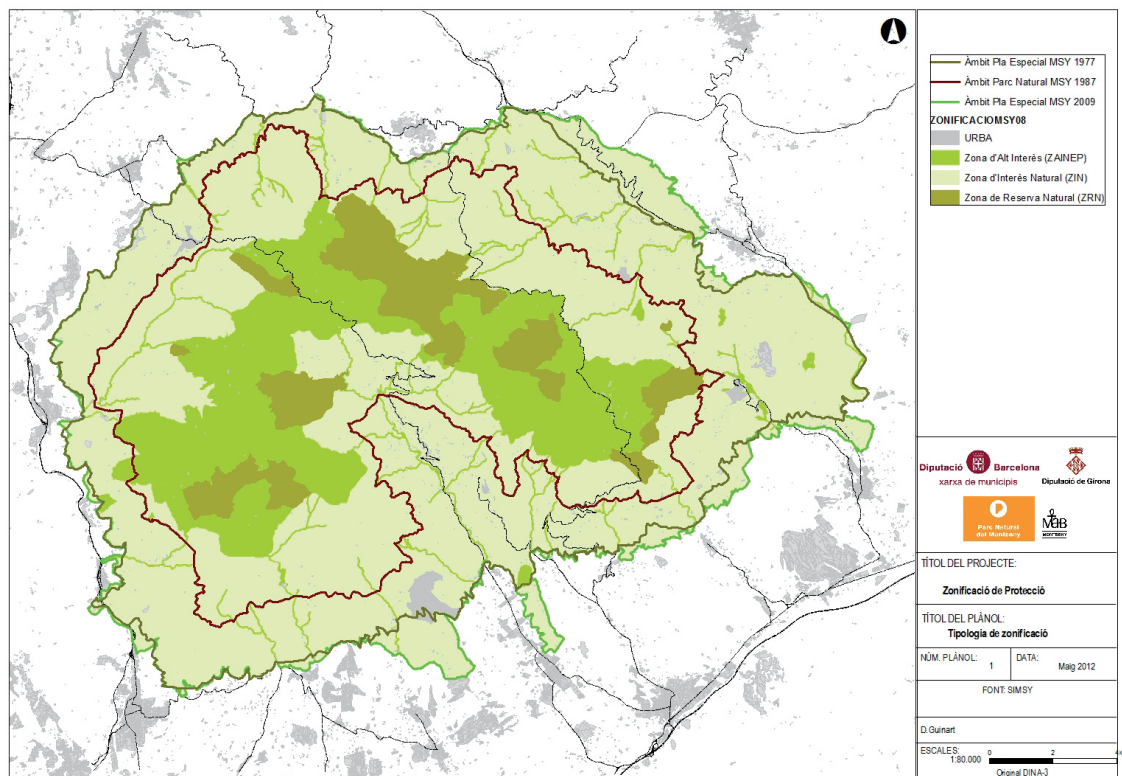
## 2.4. Diversitat i patrimoni natural

El Parc Natural del Montseny té una importància molt destacada dins el conjunt d'espais naturals protegits de Catalunya així com dins la xarxa de parcs gestionats per la Diputació de Barcelona, tant per la gran biodiversitat que hostatja com per la seva singularitat ecològica i paisatgística. Diverses circumstàncies geogràfiques i socials, algunes ja establertes per Salvador Llobet (1947) fa més de mig segle, ho permeten afirmar. Afegit a l'important desnivell esmentat anteriorment entre les cotes inferiors del massís i els cims culminants, cal destacar que aquests darrers constitueixen els punts més alts de la Serralada Prelitoral Catalana. També cal destacar que la seva localització pròxima al mar Mediterrani origina un fort contrast climàtic entre els vessants sud-

orientals del massís i els vessants de ponent, a la comarca d'Osona. La formació de boires estivals a les cotes altes, com a conseqüència de la condensació de la humitat que aporta la marinada, augmenta les diferències ambientals entre els diferents sectors del massís. Tot plegat, com exposava Oriol de Bolòs, permet l'existència de tres biomes clarament diferenciats: el bioma mediterrani, el bioma eurosiberià i el bioma boreoalpí. En aquest sentit, per a determinats hàbitats i moltes espècies de fauna i flora, el Montseny es comporta com una illa biogeogràfica, amb diversos endemismes.

Una altra particularitat del massís rau en la relativa abundància dels recursos hídrics, amb un gran nombre de cursos d'aigua permanents, si bé la majoria de poca entitat, així com també l'existència de molts rodals de bosc que des de mitjan segle xx no s'exploten. El valor ecològic d'aquest parc natural es veu incrementat pel fet de ser una peça clau de l'anella d'espais protegits que encercla l'Àrea Metropolitana de Barcelona, de la qual és el més extens. Finalment, cal destacar-ne la significació paisatgística pel fet de tenir una presència destacada en el camp visual de molts indrets de les comarques del Barcelonès, Osona, el Vallès Occidental, el Vallès Oriental, la Selva i el Gironès.

L'ocupació humana del massís del Montseny és molt antiga i va comportar una transformació molt important del medi, encara avui perceptible en l'estructura dels boscos que van ser objecte d'aprofitament intens en èpoques pretèrites. Un exemple d'això és el fet que la majoria d'alzinars són boscos de rebrot originats quan el carbonieg era una de les activitats econòmiques principals del massís. El mantell forestal original es va veure esquinçat a molts indrets i fa menys de cent anys el nombre



Límits del Parc Natural del Montseny i zonificació en el marc del Pla especial de 2009.

de masies amb sistemes agroramaders al seu entorn era molt elevat (Boada *et al.*, 2008). D'altra banda, a les parts altes del massís es van obrir grans àrees d'espais oberts per a la pastura i, en el cas de la Calma, també per al conreu. Aquestes transformacions van perjudicar algunes espècies i hàbitats, però també van afavorir el manteniment i l'expansió al Montseny de moltes altres, de manera que la biodiversitat global es va incrementar. En temps més recents, bona part de l'activitat agrícola i ramadera de l'interior del massís ha desaparegut i el bosc ha recuperat grans extensions. No obstant això, els canvis en els usos del sòl han comportat notables impactes a l'entorn del massís, tant pel que fa a l'expansió urbanística com a la intensificació agrícola. L'existència del parc natural ha permès mitigar en gran manera aquests impactes dins l'espai protegit.

A causa de la diversitat geogràfica, ambiental i cultural, al Montseny conviuen elements tan contrastats com ara vinyes i pous de glaç, zones d'horta i prats de dall, brolles mediterrànies de romaní i bruc d'hivern i matollars de bàlec, pinedes de pi blanc i avetoses.

## 2.5. Marc conceptual de la conservació

La gestió dels espais naturals protegits, per a la seva conservació, és una activitat relativament recent, iniciada en les darreres dècades i amb una planificació que no ha anat acompanyada dels recursos necessaris per a un desplegament òptim. En general, l'obtenció d'informació, la recerca, el seguiment o l'execució d'intervencions de conservació, s'ha fet d'acord amb oportunitats o urgències i amb escasses possibili-



*Bosc mixt de blada, roure de fulla gran, faig i alzina sota la collada Fosca. (Fotografia: N. Vicens)*

tats de planificació, sense un objectiu integrat en l'ús i l'explotació dels recursos naturals ni una estratègia prou definida de conservació. Aquest fet ha comportat sovint uns resultats poc satisfactoris, que han dificultat que la conservació sigui tinguda suficientment en compte i encara menys integrada sistemàticament a la resta d'àmbits de gestió (ús públic i activitats socioeconòmiques). Tot això ha comportat una baixa eficàcia en la conservació de la biodiversitat.

Fins i tot avui, una problemàtica generalitzada en els espais naturals protegits és la manca d'informació bàsica per a la gestió i conservació d'hàbitats i les espècies legalment protegits o en estat crític de conservació. En altres casos, el problema és la manca d'informació integrada, disponible i fàcil d'analitzar. Els gestors no sempre coneixen quins són els hàbitats, les espècies i els processos ecològics prioritaris de conservació, i els que es troben en estat crític o vulnerable. El desconeixement d'aspectes imprescindibles, com ara els llocs crítics d'espècies d'interès (hàbitats preferents, lloc de cria, d'hibernació, d'alimentació o de refugi), les amenaces que posen en perill la seva subsistència o la seva vulnerabilitat fenològica davant de les pressions antròpiques, és un problema que s'ha d'afrontar per a una conservació eficaç de la biodiversitat. La Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE i les legislacions estatal, autonòmica i local obliguen a protegir unes espècies i uns hàbitats dels quals, en molts casos, es desconeix exactament la ubicació i/o es té un coneixement insuficient dels seus requeriments, estat de conservació, de les amenaces i de com actuar en el territori mateix. La manca d'informació determina que la gestió que es pugui fer sigui poc fonamentada i de vegades, amb objectius poc definits per un coneixement insuficient i l'absència de visió integradora.

L'elaboració i execució del Pla de conservació pot contribuir a mitigar aquesta falta d'objectivitat en la gestió de la conservació, perquè una diagnosi de l'estat del patrimoni natural, estableix unes línies de treball per assolir objectius operatius concrets,



*Alzinars del Montseny amb el Tagamanent de fons. (Fotografia: APREN)*

prioritza intervencions de conservació i incideix especialment en les amenaces més urgents i sobre les espècies de més prioritat de conservació.

Els mitjans disponibles per a la gestió i conservació del patrimoni natural són limitats –molt més en el període de recessió que es viu actualment–, fet que ens obliga a optimitzar els recursos econòmics i humans disponibles, i fa inviable dedicar esforços a molts elements del patrimoni natural del Montseny que necessitarien l'adopció de mesures. Per aquest motiu és necessari prioritzar l'interès dels components del patrimoni natural d'un espai natural protegit, per tal d'optimitzar al màxim els recursos disponibles i millorar l'estat de conservació de la biodiversitat, invertint-los en els hàbitats, processos i tàxons que estan en un estat de conservació més desfavorable, que pateixen una amenaça més gran i que són elements o espècies paraigua de manera que millorant el seu estat de conservació, afavorim un gran nombre de tàxons i, per tant, la biodiversitat en general.

Per optimitzar els recursos i gestionar-los de manera eficient, cal disposar d'informació del medi natural, fer una planificació objectiva i gestionar els recursos de manera transparent i eficaç. Disposar d'un sistema d'informació és bàsic per dur a terme aquesta bona gestió. L'anàlisi geogràfica de la informació ens permetrà establir zones amb més interès de conservació per la seva biodiversitat o per ubicar espècies més interessants o en estat crític de conservació. Definir aquestes zones permet als tècnics i guardes millorar l'eficiència en la prevenció i vigilància d'activitats recreatives o socioeconòmiques.

Per conservar el patrimoni natural, és important consolidar un sistema d'informació i les bases de dades associades, com una eina bàsica i dinàmica per integrar informació, analitzar-la per a la planificació, contrastar-la per a l'avaluació i difondre-la per a l'educació i la formació, així com per retre comptes a la societat sobre la gestió realit-



*Sant Cebrià, al pla de la Calma. (Fotografia: D. Guinart)*

zada. Per mantenir actualitzat aquest sistema d'informació, és crucial la recerca i el seguiment de la biodiversitat, a fi de prioritzar els elements més vulnerables del patrimoni natural i seleccionar els llocs concrets on la gestió serà més efectiva, assegurant així la conservació de l'espai protegit i de la Xarxa Natura 2000 i complint la legislació ambiental vinculada.

Conservar un entorn natural obliga a relacionar els tres àmbits de gestió de l'espai natural protegit, que són la conservació, l'ús públic i les activitats socioeconòmiques, tenint present la seva interconnexió per a una gestió global del territori protegit. Cal potenciar les sinergies de col·lectius vinculats a l'espai natural, com són la mateixa administració de l'àrea protegida, l'Administració central, la catalana i la local, residents, propietaris, científics i estudiants i usuaris d'activitats d'ús públic.

En definitiva, la conservació d'un espai natural protegit cal que estigui definida en un pla de conservació, que és una eina bàsica per a una planificació ponderada i de gestió eficient i objectiva.

## 2.6. Programa de seguiment ecològic (1994-2012)

El Programa de seguiment ecològic (PSE) ha estat fins ara l'eina de planificació que defineix i articula els coneixements i indicadors necessaris per al seguiment del medi natural. El PSE és un element imprescindible per a la conservació del patrimoni natural, perquè permet adquirir coneixement per a la gestió, així com avaluar el grau de compliment dels objectius de conservació i, en conseqüència, orientar les seves polítiques.

Tot i que, conceptualment, un seguiment ecològic té per objecte obtenir informació de determinades variables per valorar els canvis en el temps o l'espai, cal aclarir que al llarg dels més de quinze anys de l'execució d'aquest programa al PN-RB Montseny, també s'han dut a terme estudis amb la finalitat d'adquirir coneixement, establir una diagnosi parcial de l'estat del medi natural i estructurar planificacions per tal d'assolir l'objectiu general de conservar el patrimoni natural.

### Objectius

Els plans de seguiment, en general, tenen l'objectiu de detectar canvis i tendències, en el temps o l'espai, que es produeixin en el medi abiòtic, en els hàbitats naturals i en les espècies de fauna i flora que els integren; així com determinar les causes que han provocat aquests canvis. Un pla de seguiment pot tenir també la finalitat d'avaluar de manera contínua l'assoliment dels objectius de conservació i plantejar mesures de gestió en pro de la conservació.

El PSE fins ara executat al PN-RB Montseny ha tingut tres objectius concrets:

- Adquirir coneixements sobre el seu patrimoni natural.

- Conèixer l'evolució temporal de determinades poblacions de fauna i flora, o de processos ecològics. Aconseguir dades biològiques per valorar l'estat de conservació de determinats hàbitats i espècies d'interès.
- Integrar i analitzar informació i dades, dels àmbits ambiental, d'ús públic i d'activitats socioeconòmiques per planificar i executar intervencions de conservació.

### Antecedents històrics

Abans de parlar del PSE del PN-RB Montseny, iniciat als anys noranta i coordinat pel biòleg del PN-RB Montseny, cal fer una petita recapitulació en el temps, perquè hi ha dades naturalístiques força rellevants, anteriors als anys noranta, que s'han intentat recopilar en el marc del PSE executat.

Històricament el Montseny ha estat i continua sent un massís molt estudiat. Ja en els segles XVII i XVIII trobem plecs a l'herbari Salvador (Ibáñez, 2006) en què es citen espècies del Montseny. Més endavant, altres estudiosos del medi natural (com ara Costa, Vayreda, Cadevall o Cuní) també visiten el Montseny i deixen constància de citacions d'espècies. És a mitjan segle passat quan amb l'estudi d'Oriol de Bolòs sobre la vegetació del Montseny es comença a tenir una acumulació voluminosa de dades més concretes sobre la flora del Montseny. Posteriorment, s'hi han anat afegint i complementant citacions florístiques d'una manera més o menys ordenada.

La primera persona que va aportar dades de fauna invertebrada del Montseny en format d'inventaris d'espècies va ser Miquel Cuní i Martorell que el 1880 va publicar els resultats d'una de les seves excursions entomològiques al Montseny (Terradas i Miralles, 1986). No obstant això, uns quants anys abans ja havia aportat citacions del Montseny en els seus catàlegs de lepidòpters (Cuní, 1874) i coleòpters (Cuní i Martorell, 1876) de Catalunya. Altres entomòlegs que durant el primer quart del segle XX van publicar dades sobre el Montseny varen ser Ignasi de Sagarra, Pius Font i Quer, Longí Navàs i Ascensi Codina, entre d'altres. Molts d'aquests especialistes donen a conèixer els seus treballs a través del Museu de Martorell o a les publicacions de la Institució Catalana d'Història Natural. Els germans Villarrubia també prospecten diverses zones del massís i aporten moltes dades, sobretot sobre lepidòpters, coleòpters i himenòpters. A partir dels anys cinquanta, a l'entorn del Museu de Zoologia de Barcelona i centrat en la figura de Francesc Español, es crea un grup d'entomòlegs que prospecten diverses zones del Montseny.

Els anys setanta, la creació de la Societat Catalana de Lepidopterologia, impulsa la recerca lepidopterològica a Catalunya, que aporta molta informació del Montseny. Pel que fa als mol·luscs, durant els anys vuitanta Miquel Bech i Guillem Fernández publiquen les dades existents fins al moment al Montseny, de final del segle XIX i principi del XX, d'especialistes com ara Joan Baptista Aguilar-Amat, Artur Bofill, Fritz Haas, Paul Fagot i les citacions d'ells mateixos. També aporten dades interessants Carles Altimira, Cristian R. Altaba, Antoni Bachs i Joan Maria Viader.



En les últimes dècades del segle xx, les institucions que donen un nou impuls a la recerca naturalística al Montseny són la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat de Barcelona, que a través dels seus respectius departaments promouen estudis de recerca, molts dels quals acaben en tesines o tesis doctorals. Paral·lelament, la proximitat del Montseny a grans nuclis urbans i la diversitat de paisatges que presenta han estat factors que han promogut estudiosos i naturalistes a adquirir informació naturalística del PN-RB Montseny.

En el moment en què es crea el Parc Natural del Montseny, i aprofitant la diversitat d'ambients que ofereix, el món científic amplia l'espectre de grups a estudiar, tant en l'àmbit de la botànica i l'ecologia, com sobre els diferents grups de vertebrats. Molts d'aquests treballs, juntament amb la recopilació de moltes altres dades del patrimoni natural, queden recollits en *El patrimoni biològic del Montseny*. Catàlegs de flora i fauna del Montseny, 1 i 2 (Terradas i Miralles, 1986, i Barrientos, 1995), els quals representen la recopilació de dades i la compilació de bibliografia sobre el Montseny més importants que s'havien fet fins a l'actualitat.

El punt d'inici del PSE al PN-RB Montseny va ser amb el Programa MAB de la UNESCO, que considera les reserves de la biosfera com a llocs idonis per a l'observació i l'estudi comparat dels processos ecològics essencials. El 1991 a Estrasburg, EUROMAB (Xarxa regional europea amb EUA i Canadà) va acordar l'establiment d'un programa integrat de seguiment i investigació a les reserves de la biosfera. L'objectiu d'aquest programa era el seguiment ecològic comú a totes les reserves, amb una metodologia estandarditzada i seleccionant paràmetres comuns, amb un criteri únic per a l'establiment de parcel·les d'estudi. Aquesta estandardització del mètode havia de permetre obtenir dades comparables per a reserves que poden estar afectades per problemes ambientals comuns, com ara la contaminació atmosfèrica, la pluja àcida, l'escalfament global planetari i la disminució de la capa d'ozó (Miño, 1992).

L'any 1993 s'estableix el PSE del PN-RB Montseny com a eina per avaluar l'estat dels ecosistemes, detectar canvis i tendències en el temps i valorar si els canvis observats són compatibles o no amb la conservació. En els seus inicis, van predominar estudis de base per conèixer quina era la riquesa natural del Montseny. Posteriorment, el 1997 es van anar establint estacions de seguiment concretes algunes de les quals han perdurat fins l'actualitat i permeten un seguiment, a llarg termini, de l'evolució natural de les poblacions de determinats grups taxonòmics, com han estat les papallones diürnes, els ocells nidificants, els ratpenats fissurícoles o cavernícoles, o espècies cinegètiques com ara el senglar.

Cal constatar que al llarg dels últims quinze anys, tot i que s'ha disposat d'una partida pressupostària específica per a l'execució del PSE, sempre s'ha considerat insuficient i desequilibrada respecte del pressupost total destinat a la gestió del PN-RB Montseny. La manca de recursos ha motivat, en alguns casos, l'absència d'informació bàsica per a la gestió d'espècies i hàbitats legalment protegits o en estat crític de conservació, en especial pel desconeixement de la seva ubicació exacta, de les seves amenaces concretes i de com cal actuar per minimitzar els impactes negatius o per millorar-ne l'estat de conservació. Malgrat la mancança de mitjans exposada, anualment s'ha

pogut disposar de la col·laboració d'especialistes externs que, amb la implicació dels guardes del parc i del personal tècnic, ha permès mantenir uns quants programes de seguiment, adquirir informació de base general o dels grups taxonòmics més interessants, avaluar l'evolució de determinades poblacions i detectar certes amenaces que s'han intentat minimitzar amb intervencions concretes.

A banda dels estudis coordinats pel PN-RB Montseny, durant aquesta primera dècada del segle XXI, s'han seguit elaborant molts estudis en l'àmbit del Montseny, coordinats i executats externament per universitats, societats i institucions del nostre país i també per iniciativa particular de diversos naturalistes vinculats al Montseny. Cal ressaltar que bona part del volum d'informació biològica de què es disposa al PN-RB Montseny s'ha generat gràcies a la implicació altruista d'un gran nombre de naturalistes i a les aportacions cedides per investigadors de les universitats i altres entitats científiques.

### Valoració

L'interès científic que ha suscitat el Montseny en els últims cent cinquanta anys és molt gran i la informació que s'ha generat a l'entorn del massís és molt abundant. Les dades moltes vegades es publiquen i, per tant, en queda constància escrita, però, en altres casos, aquesta informació queda en documents inèdits i, fins i tot, només en el coneixement de la persona o persones que han fet el treball de camp. Generalment, les citacions antigues amb les indicacions de la localitat on van trobar determinades plantes o animals són molt genèriques, de manera que les espècies que no s'han retrobat des d'ençà és molt complicat ubicar-les actualment.



*Programa de seguiment de la qualitat de les aigües superficials i subterrànies. (Fotografia: D. Guinart)*

Durant els quasi vint anys d'execució del PSE del PN-RB Montseny, s'ha fet una recopilació important d'informació, fet que ha permès disposar d'una llista actualitzada de les espècies de flora i fauna que s'han localitzat i citat alguna vegada en l'àmbit del PN-RB Montseny, per tenir una idea aproximada i actual de la biodiversitat de l'espai protegit. Durant aquests anys, el PSE ha permès adquirir coneixements importants del patrimoni natural del Montseny i s'han consolidat programes de seguiment de llarg termini que permeten valorar l'evolució natural de determinats grups taxonòmics.

En el marc del PSE del PN-RB Montseny, s'han coordinat directament gairebé tres-cents estudis, amb la implicació de més d'un centenar d'investigadors i naturalistes, entre guardes del parc, estudiants, professors universitaris, investigadors i consultors privats. Gràcies als coneixements acumulats, i al seguiment de les espècies i processos ecològics més significatius, es té un coneixement notable de molts elements prioritaris dels parcs, i informació de base que ha permès la redacció de l'actual Pla de conservació.

Hi ha institucions i grups de recerca que s'han especialitzat en determinats tàxons o processos ecològics, fet que dóna una considerable solidesa als programes de seguiment sectorials, perquè garanteix l'aplicació d'una metodologia estandarditzada i una anàlisi de dades rigorosa i comparable al llarg dels anys. A tall d'exemple, podem esmentar les prospeccions botàniques coordinades per la Universitat de Girona, el seguiment de papallones diürnes, ratpenats o micromamífers executat pel Museu de Granollers, el seguiment dels ocells comuns dirigit per l'Institut Ornitològic de Catalunya o el seguiment de les poblacions de senglar i l'activitat cinegètica associada executat per l'empresa Minuartia.



*Centre de cria del tritó del Montseny, de la Generalitat de Catalunya. (Fotografia: D. Guinart)*

## Programa de seguiment ecològic del PN-RB Montseny

OBJECTIU	... 1990	1990-95	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total d'estudis Nre.	%
<b>INVESTIGACIÓ (planificació i adquisició d'informació)</b>																					
C Planificació de conservació i sistema d'informació						1		1	1	1	1		3	2		1	1	3	2	17	13,1%
A Geologia, hidrogeologia			3	1					1	1						2	2	1		11	8,5%
C Ús públic socioeconòmic					1									1				2		4	3,1%
C Planificació de l'activitat cinegètica i piscícola													1	1		3	1			6	4,6%
A Hàbitats (comunitats vegetals)													1		3	4			2	10	7,7%
A Botànica				2	1	1	3	2	1	3	2	1	1			2	2	2	1	24	18,5%
A Invertebrats		1	1									1	1		2	3	2	1		12	9,2%
A Peixos						1	1	1			1		1			2				7	5,4%
A Herpetofauna (amfibis i rèptils)				1				3	1	2		1	1		2	2	1			14	10,8%
A Ocells		1										1	1	1	2		1	1		8	6,2%
A Mamífers (micromamífers)				1		1	1	1					1							2	1,5%
A Mamífers (ratpenats)				1		1	1	1					1							5	3,8%
A Mamífers (carnívors)		1		1							1		1	1	2	1				8	6,2%
A Mamífers (ungulats)												1	1							2	1,5%
																				130	
<b>SEGUIMENT</b>																					
B Activitat cinegètica (caça major)						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	15	7,6%
B Qualitat hidrològica (físicoquímica)			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								11	5,6%
B Climatologia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	9,6%
B Producció vegetal								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	6,1%
B Invertebrats (cranc de riu)							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	6,6%
B Invertebrats (papallones diürnes)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	9,1%
B Amfibis			1	1						2	3	3	3	1	1	1	2	2	2	22	11,1%
B Ocells comuns (SOCC, SYLVIA)						1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	26	13,1%
B Ocells (perdiu)							1		1	2	2	2	2	1		1	1	1	1	15	7,6%
B Mamífers (micromamífers)		1	1	1										1	2	2	1	2	2	13	6,6%
B Mamífers (ratpenats)								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	5,6%
B Mamífers (carnívors)							1	1	1		1	1	1	1						8	4,0%
B Mamífers (ungulats)						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	15	7,6%
																				198	

A: Adquirir coneixement sobre el patrimoni natural del PN-RB Montseny. B: Conèixer l'evolució temporal de determinades poblacions de fauna i flora o de processos ecològics. C: Integrar i analitzar informació i dades, dels àmbits mediambiental, d'ús públic i d'activitats socioeconòmiques, per planificar i executar accions de conservació.

Entre els estudis catalogats com a investigació, s'han elaborat informes relacionats amb la planificació de la conservació de tàxons o hàbitats concrets o generals del patrimoni natural, així com l'elaboració de bases de dades per emmagatzemar informació. S'han executat estudis que aporten informació sobre les activitats humanes tradicionals dins del parc i de l'ús públic que es fa de l'espai natural.

Amb la voluntat de fer una valoració dels estudis i seguiments executats en el marc del Programa de seguiment ecològic o vinculats a actuacions de conservació o a projectes externs de recerca, s'han agrupat en dues tipologies, els projectes d'investigació i els projectes de seguiment, que es reparteixen un nombre proporcionalment similar de projectes.

Cal fer especialment esment a projectes de recerca innovadors duts a terme al parc, com ara el de la cria en captivitat del tritó del Montseny, liderat per la Generalitat de Catalunya.

Com es pot observar en la taula de la pàgina anterior, els estudis de base de fauna i flora han estat una constant des de mitjan anys noranta. Se'n destaquen els estudis



*Campanya de vol teledirigit amb càmera d'infraroig. (Fotografia: D. Guinart)*



*Cabina de control de l'avió teledirigit, per fer fotografies amb raig infraroig. (Fotografia: D. Guinart)*

botànics de J. M. Clavero, L. Vilar i G. Pié, o els treballs més recents enfocats a comunitats vegetals i la confecció de mapes de vegetació, com ara els elaborats per J. M. Panareda, M. Salva i J. Nuet o el més recent d'A. Lobo i C. Camino, mitjançant la fotointerpretació d'imatges satèl·lit.

El 45% dels estudis d'aquest grup de projectes d'investigació han tingut la finalitat de recopilar informació faunística. Entre ells destaquen els esforços dedicats al coneixement dels amfibis, elaborats principalment per J. M. Roig i F. Amat, i els inventaris d'invertebrats, en especial d'artròpodes, de J. A. Barrientos; de coleòpters d'A. Viñolas, J. Muñoz i J. Soler, o de lepidòpters, dirigits per C. Stefanescu. Entre els d'ocells cal destacar els inventaris del final del s. xx de J. Ribes i el més recent *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*, coordinat per S. Herrando; mentre que els coneixements de mamífers es basen en els treballs elaborats per l'equip d'A. Arrizabalaga, I. Torre i C. Flaquer.

Els projectes de seguiment executats des de principi dels anys noranta han tingut l'objectiu de conèixer l'evolució temporal de determinades poblacions de fauna i flora, o



Estació meteorològica automàtica del puig Sesolles. (Fotografia: D. Guinart)



Programa de seguiment d'amfibis. (Fotografia: D. Guinart)

de processos ecològics. El més significatiu és el seguiment meteorològic en l'àmbit del Montseny, que en realitat es remunta a les primeres dècades del segle xx tal com mostra el recull d'informació climàtica de l'equip de F. Salvador. En la segona meitat dels anys noranta, s'inicien al Montseny programes de seguiment que són d'àmbit català i que encara perduren actualment, com ara el de papallones diürnes (BMS), dirigit per C. Stefanescu; el de senglar i caça major, dirigit per C. Rosell, el d'ocells comuns



*Recollida de virosta, en una parcel·la de seguiment de boscos madurs. (Fotografia: N. Vicens)*



*Campanya de control del cranc senyal. (Fotografia: D. Guinart)*

(SOCC i SYLVIA), tots coordinats per S. Herrando i G. Gargallo (Institut Català d'Ornitologia).

Altres programes han estat definits en l'última dècada, com és el cas de la producció de virosta, coordinat per A. Caritat; de cranc de riu, iniciat per A. Vaca i C. Ustrell i actualment executat per G. Conill i G. Mas; de ratpenats, dirigit per C. Flaquer; d'amfibis, dirigit per R. Campeny i D. Villero en els seus inicis i actualment executat per F. Amat; de perdiu, coordinat per M. Sobregrau, o de micromamífers (SECEM), coordinat per I. Torre.

Malgrat que els programes de seguiment actualment consolidats al PN-RB Montseny inclouen diversos grups taxonòmics i processos ecològics, hi ha un clar biaix que afavoreix els vertebrats. Cal ressaltar l'absència del seguiment d'un recurs bàsic, com és l'hidrològic, de determinades espècies d'especial interès de conservació i legalment protegides, i de les poblacions de flora i fauna en estat crític o vulnerables en l'àmbit del Montseny.

Cal insistir en el fet que tots els estudis executats en el marc del PSE del PN-RB Montseny s'han pogut realitzar gràcies a la implicació i les sinergies d'un gran nombre d'institucions sense àmbit de lucre, de consultores ambientals i de professionals o amateurs de l'àmbit naturalístic. Entre tots ells, per la seva continuïtat, cal ressaltar el Museu de Granollers, Minuartia, la Universitat de Barcelona, la Universitat de Girona i la Universitat Autònoma de Barcelona, el CREAM i l'Institut Català d'Ornitologia.

En el marc del PSE també s'han dut a terme intervencions de conservació, en especial destinades a minimitzar amenaces que afecten directament poblacions vulnera-



*Instal·lació de trapes per a la campanya de control del visó americà. (Fotografia: D. Guinart)*



bles, com és el cas del control de poblacions d'espècies exòtiques com ara el cranc americà i el cranc senyal o el visó americà.

En conclusió, cal dir que el PSE, en la mesura de la disponibilitat de recursos que ha tingut, ha estat imprescindible per valorar l'estat de conservació del patrimoni natural, per verificar el compliment de la legislació ambiental i per valorar l'eficiència de la gestió en conservació. Davant la impossibilitat d'aplicar el seguiment a tot l'àmbit territorial del Montseny, del seu patrimoni natural i dels seus processos ecològics, s'ha intentat seleccionar tàxons o hàbitats que s'han considerat prioritaris de conservació, segons el coneixement que se n'ha tingut.

## 3. Objectius i metodologia

### 3.1. Objectiu general

L'objectiu final del Pla de conservació és donar compliment a la legislació vigent en l'àmbit de la conservació, dels valors naturals, especialment els de més interès, així com reduir les amenaces detectades, aplicant una gestió integrada i conservacionista de totes les activitats (lúdiques, socials, econòmiques) que es fan al parc.

La finalitat del Pla de conservació coincideix amb la del Pla estratègic nacional del patrimoni natural i de la biodiversitat 2011-2017, que és aturar la pèrdua de biodiversitat i la degradació dels serveis dels ecosistemes i afrontar-ne la restauració.

Aquest objectiu general es materialitza amb la redacció del Pla de conservació, com una eina dinàmica de gestió del patrimoni natural i com a base de consulta per assegurar la compatibilitat de la gestió socioeconòmica i d'ús públic amb la conservació.

El primer pas per a la redacció del Pla de conservació és fer la diagnosi que té per objectiu valorar l'estat de conservació de la biota (fauna, flora i hàbitats), com a base per a la planificació de la conservació del patrimoni natural del Montseny.

La finalitat del Pla de conservació és iniciar el seu pla d'acció i les seves línies de treball a partir de la prioritització dels seus programes i de potenciar les sinergies en l'àmbit social, de lleure, i dels propietaris, investigadors i gestors.

### 3.2. Objectius per elaborar el Pla de conservació

#### 1. Crear el Sistema d'Informació del PN-RB Montseny (SIMSY)

- Dissenyar i elaborar un Sistema d'Informació del PN-RB Montseny, per gestionar tota la informació, en una primera instància, de l'àmbit del patrimoni natural i, progressivament, dels àmbits socioeconòmics i d'ús públic.
- Recopilar tota la informació disponible, en format digital, associada al patrimoni natural del Montseny.
- Identificar i filtrar la informació documental, cartogràfica i de bases de dades d'interès per a l'elaboració del Pla de conservació.
- Homogeneïtzar i estructurar tota la informació, i documentar-ne l'origen, contingut i desenvolupament (metadades).

- Integrar la informació dins de l'estructura del sistema informàtic, en especial la referent al patrimoni natural, però també la relativa a la gestió forestal, agrícola, ramadera, cinegètica i ús públic.
- Elaborar la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny.
- Elaborar el protocol de manteniment i actualització de dades del Sistema d'Informació.

## **2. Valorar, de manera preliminar, les activitats socioeconòmiques que incideixen directament o indirectament sobre el patrimoni natural**

- Centralitzar les dades d'activitats socioeconòmiques en una base de dades.
- Analitzar l'estat actual de l'explotació forestal i agroramadera, de l'activitat cinegètica i piscícola, de les activitats extractives d'àrids i hidrològiques, i de les grans infraestructures de transport elèctric.

## **3. Valorar, de manera preliminar, la freqüentació de visitants**

- Centralitzar les dades dels equipaments d'ús públic sobre els visitants del parc.
- Analitzar i categoritzar les zones de freqüentació i la seva distribució al llarg de l'any.
- Elaborar una cartografia d'àrees de freqüentació.



*Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació dels Invertebrats del Montseny. (Fotografia: D. Guinart)*

#### **4. Valorar el patrimoni abiòtic (geologia, hidrologia, climatologia) existent al Montseny**

- Centralitzar-ne les dades climatològiques.
- Establir-ne els grans ambients climàtics.
- Determinar-ne les àrees d'interès geològic i els riscos d'erosió vinculats a la litologia.
- Definir-ne la dinàmica hidrològica del massís i avaluar-ne l'ús.

#### **5. Avaluar la riquesa del patrimoni natural i determinar-ne l'interès de conservació**

- Analitzar la riquesa i l'estat de conservació del patrimoni natural.
- Debatre l'estat de conservació del patrimoni natural, amb especialistes i tècnics externs i vinculats al Montseny.
- Establir l'interès de conservació de tot el seu patrimoni biològic.

#### **6. Determinar la vulnerabilitat i les amenaces del patrimoni natural de més interès de conservació**

- Valorar les amenaces detectades pel personal del parc.
- Debatre l'efecte d'amenaces generals sobre els hàbitats i les espècies de més interès de conservació, amb especialistes i tècnics externs i vinculats al Montseny.
- Proposar bones pràctiques de gestió en l'àmbit del medi natural.

#### **7. Determinar les àrees crítiques de gestió**

- Definir zones prioritàries de conservació.
- Elaborar una aplicació informàtica de consulta de les zones d'interès de conservació, amb cartografia associada.
- Determinar àrees crítiques de gestió, on conflueixen espècies o hàbitats d'interès, amb amenaces concretes i localitzades.

#### **8. Redactar el Pla de conservació del PN-RB Montseny**

- Elaborar la diagnosi de l'estat de conservació del patrimoni natural.
- Elaborar el Pla d'acció (Programa d'investigació, de seguiment, d'intervenció, de difusió i de formació).

### 3.3. Objectius del Pla d'acció per a la conservació del patrimoni natural del Montseny

Els espais naturals tenen com a objectiu fonamental la protecció dels valors naturals i culturals, objectiu que apareix explícitament en el Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny, així com de manera vinculant en la legislació autonòmica, estatal i europea.

Al PN-RB Montseny, el document que planifica aquesta protecció del patrimoni natural, i l'eina per orientar la gestió integral de l'espai natural cap a la conservació, és el Pla de conservació, que defineix els objectius concrets de conservació i estableix un pla d'acció per assolir-los. Ha de ser una eina per a la transversalitat entre els tres àmbits de gestió, de manera que vinculi plenament les activitats socioeconòmiques, l'ús públic i la conservació del patrimoni natural. Aquest Pla no només assegurarà l'estat de conservació dels hàbitats estables i ben conservats, sinó que ha de vehicular les intervencions per aturar la pèrdua de biodiversitat i la degradació dels sistemes dels ecosistemes i afrontar-ne la restauració.

Els objectius específics per assolir un bon estat de conservació del patrimoni natural del Montseny s'agrupen en quatre grans objectius del Pla d'acció, que són:

#### **Objectiu: Conservar la biodiversitat actual del Montseny**

Objectius específics:

- Mantenir i/o millorar l'estat de conservació dels hàbitats i el seu patrimoni natural associat.
- Assegurar la conservació de les espècies de molt alt interès de conservació, que en general tenen un estat crític de conservació.
- Assegurar la conservació d'hàbitats amb un estat de conservació vulnerable, així com els processos ecològics en els quals estan involucrades les espècies de major interès de conservació del Montseny.
- Protegir de manera efectiva les zones prioritàries de conservació que es vagin definint en el marc del desenvolupament del Pla de conservació.
- Promoure mesures normatives i administratives que donin suport a la conservació de la biodiversitat.

#### **Objectiu: Garantir l'eficàcia de la gestió de conservació del patrimoni natural del PN-RB Montseny**

Objectius específics:

- Prioritzar les intervencions de conservació per minimitzar amenaces i millorar l'estat dels hàbitats i les espècies més vulnerables.

- Planificar i executar una gestió proactiva per millorar l'estat de conservació dels hàbitats d'alt interès i de les espècies en estat de conservació vulnerable o crític, i per minimitzar amenaces detectades.
- Promoure la coordinació dels tres àmbits de gestió del parc (conservació, activitats socioeconòmiques i ús públic)
- Vetllar perquè les explotacions tradicionals dels recursos naturals del Montseny siguin activitats sostenibles ambientalment.
- Aplicar una gestió eficient i avaluable, seguint els estàndards de conservació definits per EUROPARC-España.
- Coordinar les actuacions de vigilància i control que assegurin l'aplicació de la normativa mediambiental.

### **Objectiu: Promoure l'adquisició d'informació tècnica i científica sobre el medi natural del Montseny**

Objectius específics:

- Actualitzar i explotar el Sistema d'Informació (SIMSY) com a eina bàsica de consulta i de presa de decisions de la gestió preventiva i proactiva.
- Promoure programes d'investigació aplicada a la gestió i conservació del patrimoni natural.
- Sumar sinergies amb col·lectius científics i tècnics per executar projectes conjunts de recerca.
- Fer el seguiment ecològic de l'evolució natural dels hàbitats més vulnerables, de les espècies de major interès de conservació, dels processos naturals més significatius, de les actuacions de conservació i de les activitats humanes que puguin suposar una amenaça per al medi ambient.
- Ubicar geogràficament les espècies de major interès de conservació, promoure l'estudi dels grups taxonòmics desconeguts, identificar els processos ecològics més rellevants i conèixer l'impacte de les activitats més freqüents en l'àmbit del Montseny.

### **Objectiu: Fomentar la sensibilització i l'educació envers la conservació del patrimoni natural**

Objectius específics:

- Promoure la formació de tècnics i professionals envers l'aplicació de bones pràctiques per minimitzar amenaces i impactes negatius sobre el medi natural.
- Sensibilitzar residents i visitants per evitar danys col·laterals al medi natural, tant en les activitats d'ús públic com en les socioeconòmiques, en l'àmbit del Montseny.
- Promoure l'educació ambiental en l'àmbit educatiu de l'entorn del Montseny, dels residents i dels visitants en general del parc, sensibilitzant sobre les problemà-

tiques globals i buscant solucions locals mitjançant processos participatius.

- Conscienciar de les problemàtiques ambientals mitjançant l'edició de material divulgatiu i formatiu sobre els valors naturals del Montseny i els impactes de les activitats humanes vinculades.

### 3.4. Metodologia general de treball

Un cop finalitzada l'elaboració del nou Pla especial de protecció del Parc Natural del Montseny, al final de l'any 2008 es va plantejar i iniciar l'elaboració del Pla de conservació i va finalitzar amb l'elaboració d'aquest document a final de l'any 2012, com a eina de planificació i gestió del patrimoni natural del PN-RB Montseny.

El procés que es va seguir per valorar l'estat de conservació del patrimoni natural s'exposa en el diagrama de la pàgina 49, en el qual s'estableixen quatre fases de treball per assolir els objectius exposats anteriorment.

Una primera etapa ha estat l'execució del Programa de seguiment de paràmetres ecològics, que de fet ja havia començat el 1994 amb els primers estudis coordinats pel parc i que tenien l'objectiu principal de conèixer el patrimoni natural del Montseny. Aquest programa s'ha mantingut a llarg d'aquests quatre anys en què s'ha elaborat el Pla de conservació, s'han mantingut els seguiments històrics iniciats en la dècada dels anys noranta i s'han dut a terme estudis de base que s'han considerat necessaris per aportar la informació que es requeria, per fer una correcta diagnosi del patrimoni natural.



*Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació dels Hàbitats i la Flora del Montseny.  
(Fotografia: D. Guinart)*

Una segona etapa ha estat l'elaboració d'un sistema d'informació que permetés integrar la informació necessària per elaborar el Pla de conservació i, alhora, disposar d'una eina de consulta de documentació del parc que fos útil per a la gestió quotidiana. Paral·lelament, i al llarg de tots els quatre anys, s'ha recopilat tota aquella informació dispersa i en formats diversos que s'ha considerat d'interès i s'ha incorporat dins del Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY). En aquest sentit també es van determinar els protocols necessaris per fer ús del SIMSY i incorporar i renovar la informació.

Explotant la informació disponible al SIMSY, s'ha fet una anàlisi preliminar de les activitats socioeconòmiques, de la freqüentació de visitants, del medi abiòtic i, en especial, del patrimoni natural (flora i fauna). L'anàlisi del patrimoni natural va ser exposada i àmpliament debatuda en tres jornades tècniques de treball en què hi van participar un centenar d'especialistes (entre naturalistes, investigadors i gestors) que van aportar els seus coneixements i la seva opinió per definir les entitats de patrimoni natural (espècies o hàbitats) que eren de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny, així com les problemàtiques que més les afectaven.

Fruit d'aquestes jornades i del consens dels seus participants, es van establir els hàbitats i les espècies de més interès de conservació del Montseny i els efectes teòrics de les amenaces que hi són presents, i es van integrar les ubicacions de moltes espècies de flora i fauna. Amb tota aquesta informació es va elaborar la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny, vinculada al SIMSY.

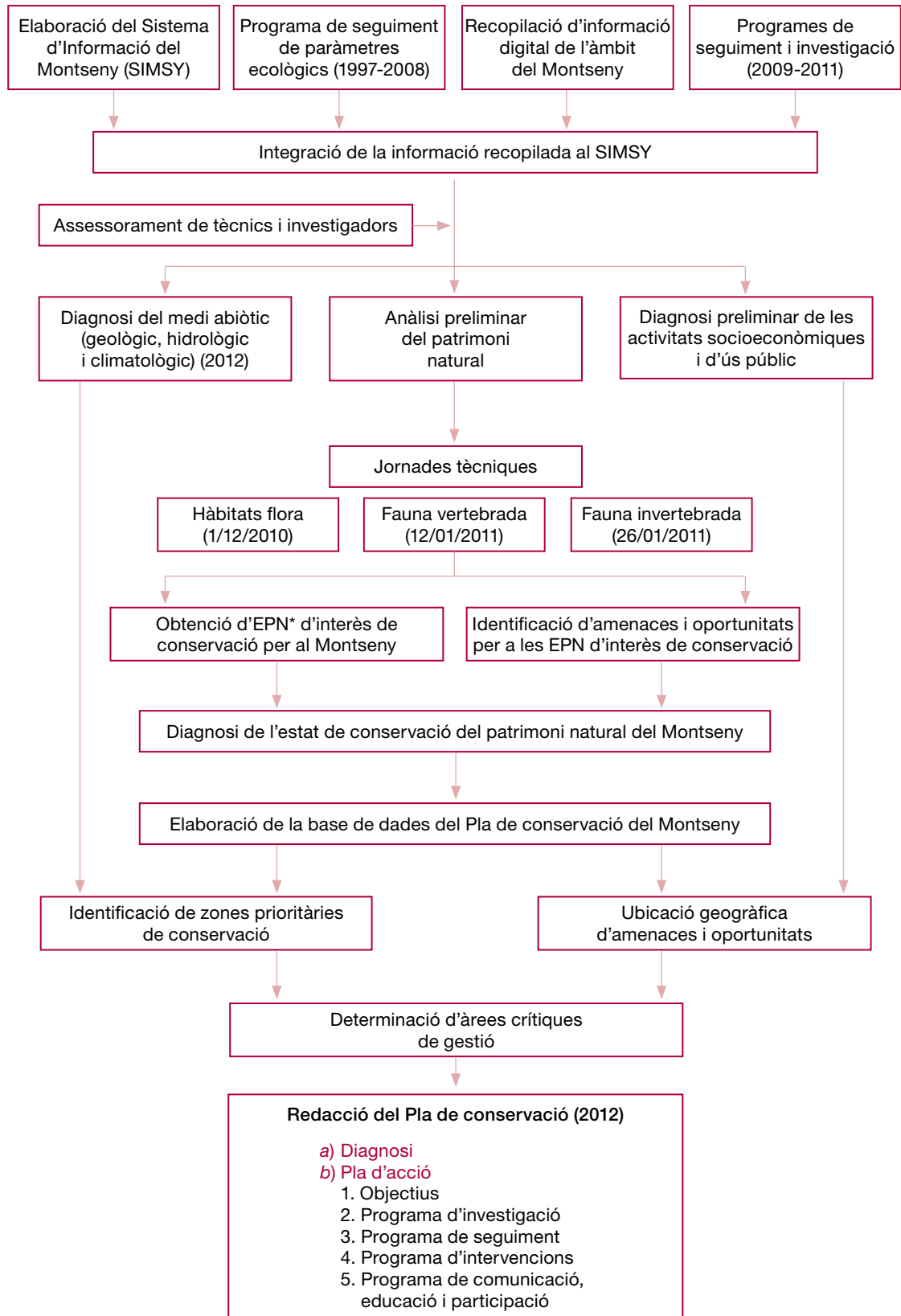
Explotant la informació geogràfica al SIMSY, i en especial a la seva base de dades, s'ha elaborat una primera versió de les zones prioritàries de conservació, allà on s'ubiquen hàbitats d'alt interès de conservació i/o dels quals depenen espècies de flora o fauna d'elevat interès. S'ha generat una segona capa de zones prioritàries de conservació, delimitant aquelles conques hidrogràfiques que concentren un nombre d'espècies i hàbitats d'interès de conservació més alt.

Vinculant aquestes zones prioritàries de conservació i els llocs on s'ha detectat les amenaces més importants, s'ha generat una primera versió dels indrets que es consideren àrees crítiques de gestió, on s'han detectat problemes que cal minimitzar de manera prioritària.

Al final de tot el procés i de tres anys de feina, es disposa de la suficient informació i claretat d'idees per redactar el Pla de conservació, com un document de planificació i com una eina de treball i de consulta per a la gestió diària. Un cop redactat i aprovat el Pla de conservació, la fita següent és l'execució del seu Pla d'acció, que determina les línies de treball prioritari que cal seguir per assegurar la conservació del patrimoni natural del Montseny.



**Diagrama del procés de treball per a la diagnosi de l'estat de conservació del patrimoni natural del PN-RB Montseny**



\* EPN: entitats de patrimoni natural (hàbitats i tàxons de fauna i flora)

## 4. Diagnosi

### 4.1. Recopilació i integració d'informació (2008-2012)

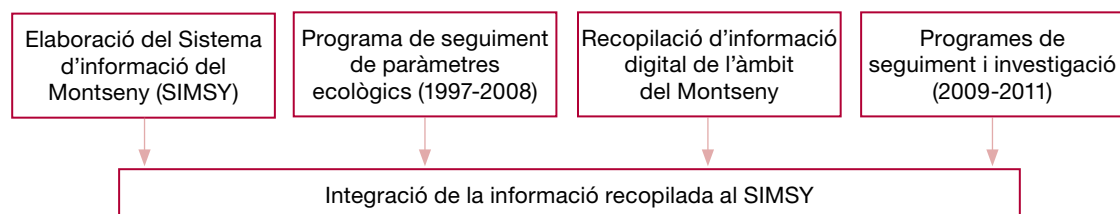
#### Objectius

- Unificar la informació relacionada amb el patrimoni natural del Montseny.
- Planificar i dissenyar un sistema d'informació.
- Integrar la informació recopilada en el sistema d'informació.
- Establir protocols de manteniment del sistema d'informació.
- Crear una base de dades de la informació naturalística recopilada durant el procés de diagnosi de l'estat de conservació del patrimoni natural.

#### Mètode

##### Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY)

S'ha recopilat tota la informació disponible des de mitjan anys noranta del segle passat fins al 2012. S'ha dissenyat i implementat el Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY), que recopila informació, tant de tipologia general com ambiental, en format documental i cartogràfic. Paral·lelament al desenvolupament d'aquesta eina, s'han generat protocols per optimitzar la futura integració d'informació i s'ha creat un índex de consultes que permet establir un vincle directe amb els arxius integrats al SIMSY i optimitzar, així, l'explotació i la cerca d'informació.



En el procés de recopilar i unificar la informació, inicialment s'ha establert com a prioritària tota la informació digital disponible des de mitjan anys noranta, la informació cartogràfica, les bases de dades de temàtica ambiental i els arxius de documentació.

Les fonts de recopilació principals han estat:

- Pla de seguiment ecològic (PSE). Informació sobre l'entorn natural del Montseny que s'ha generat en els estudis o seguiments coordinats pel parc des de mitjan anys noranta.
- Unitats de gestió directa del PN-RB Montseny. Informació aportada pel personal tècnic del parc de les unitats d'activitats generals i de suport, conservació, desenvolupament i ús públic.
- Base de dades existent al PN-RB del Montseny (Catarina, 2007).
- Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny.
- Webs:
  - Àrea d'Espais Naturals. Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial de la Diputació de Barcelona (<http://parcs.diba.cat>)
  - Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) (<http://www.icc.cat>)
  - Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí. Direcció General de Conservació de la Natura (<http://www.mma.es>)
  - Generalitat de Catalunya. Departament d'Interior (<http://www.gencat.cat/interior>)
  - Cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya en format Shape, amb metadades associades (<http://dmah.nexusgeografics.com>)
  - Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya (<http://www.gencat.cat/mediambient>)



*Comunitat de Saxifraga vayredana, típica de cingles i esqueis, però també present en parets de pedra seca. (Fotografia: G. Pié)*

- Centre d'Investigació Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) (<http://www.creaf.uab.cat/mmci>)
- PN-RB Montseny. Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona (<http://parcs.diba.cat/web/montseny>)
- Servidors del PN-RB Montseny i de l'Oficina Tècnica de Parcs Naturals (OTPN). Contenen informació base dels parcs (cartografia de referència, bases de dades, documentació, memòries i imatges) de la província de Barcelona i específicament del Montseny.

Un cop recopilada tota la informació, s'ha centrat en un directori i s'ha identificat i filtrat. Aquest procés s'ha fet en dues fases: una primera fase de catalogació d'arxius ha permès discriminar la informació duplicada, les versions diferents dels mateixos arxius i la informació susceptible de ser integrada en el Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY) de manera automàtica. I una segona fase de catalogació, que ha consistit en una identificació detallada de la informació que no ha estat descartada a la primera fase, discriminant la informació obsoleta, així com la que no fa referència a la gestió del parc.

Durant la primera fase de catalogació, es fa un procés automatitzat, que compara binàriament tots els fitxers i els cataloga segons una tipologia establerta prèviament. La finalitat és obtenir una diagnosi preliminar de la informació recopilada inicialment i garbellar tots aquells fitxers duplicats idèntics de manera automàtica, mantenint una sola versió per a la seva posterior identificació detallada. Per dur a terme aquest filtre, primer s'han classificat els arxius en cinc grans tipologies, i per elaborar la classificació objectiva dels arxius, s'ha creat un programa amb Microsoft Visual Basic. Aquesta aplicació compara de manera binària tots els arxius entre ells i emmagatzema el resultat de la comparació en una base de dades.

A la fase segona de catalogació, s'ha fet una anàlisi detallada dels fitxers. Un cop automatitzat el procés, s'han pogut detectar i eliminar del directori de Dades Filtrat els fitxers duplicats idèntics, i s'ha actualitzat, homogeneïtzat i estructurat la informació restant. El procés de filtratge dels arxius no és un procés sense retorn. Això és perquè s'ha mantingut un vincle, mitjançant una taula a la base de dades, que permet mantenir en tot moment una correspondència directa entre els fitxers que s'han seleccionat i les seves fonts d'origen, al mateix temps que ens dona una descripció precisa del seu contingut. Els arxius eliminats s'emmagatzemen en un directori de seguretat. Per als fitxers que finalment s'ubiquen al SIMSY s'ha establert un protocol perquè la nomenclatura dels fitxers informi sobre el seu contingut.

Per fer aquesta anàlisi, s'ha partit de la base de dades creada en el procés automàtic, modificant-la per tal que integri la informació obtinguda en aquesta fase d'anàlisi detallada. Així queda definit l'origen de la informació, el contingut i la ubicació final al SIMSY en una base de dades (INDEXSIMSY), que servirà per generar l'índex de consultes en xarxa que agiliti l'explotació de la informació.

### Categories de classificació de la informació a l'índex del SIMSY

Categoria	Descripció
Descartat	Documentació de treball, informació obsoleta, irrellevant, corrompuda i en mal estat. Ubicació final: F:\DescartatsSIMSY.
Eliminat	Informació duplicada idèntica. El SIMSY ja disposa d'una còpia exacta de l'arxiu, la resta de còpies s'ubiquen: F:\EliminatsSIMSY.
Integrat al SIMSY	Informació integrada al SIMSY utilitzant el protocol de nomenclatura d'arxius establert. Procés completat.
Directori integrat al SIMSY	Directoris integrats al SIMSY parcialment. S'ha integrat el directori sense classificar individualment els arxius que hi conté.
Integrat al SIMSY incomplet	És necessari confirmar-ne la font d'informació, consultar-ne continguts o ampliar-ne la descripció.
Integrat al SIMSY Fauna Flora	Dades de fauna i flora integrades al SIMSY i no incloses a la base de dades de Fauna Flora.
No integrat al SIMSY	Informació preclassificada que no disposa d'un directori d'ubicació final. Incorporació dubtosa. Consulteu la ubicació actual al personal tècnic del SIMSY.
Informació prefiltrada	Es disposa d'una descripció de la informació continguda en aquests directoris, però encara no estan integrats al SIMSY. Falta fer la catalogació secundària. Consulta la ubicació actual al personal tècnic del SIMSY.

### Estructura de l'índex de consultes (INDEXSIMSY)

Data fitxer	Descripció	Ubicació SIMSY	Paraules clau	Comentaris	Accés restringit
Any de creació de l'arxiu	Descripció del contingut de l'arxiu, font d'informació, autors i format	Unitat de xarxa servidor on s'ubica l'arxiu físicament F:\SIMSY	Referències per trobar un arxiu per temàtica	Notes i especificacions del contingut de l'arxiu	Disponibilitat de l'arxiu. Cal contactar amb l'Equip de Conservació



*Digitalització de dades cartogràfiques per incorporar al SIMSY. (Fotografia: D. Guinart)*

A partir dels camps DIRECTORI SIMSY, Data del Fitxer, Descripció, Paraules clau i comentaris de la base de dades INDEXSIMSY, s'ha creat l'índex de consultes en xarxa (format HTML), que permet establir un vincle directe amb els arxius integrats al SIMSY i optimitzar així l'explotació i recerca d'informació, que es pot fer seleccionant els directoris o fent una cerca per paraules clau.

#### **Actualització del SIMSY**

Perquè el SIMSY sigui una eina útil en la gestió del parc, l'actualització ha de ser un procés altament dinàmic. Mantenir la integració d'informació activa en el sistema és imprescindible per al seu bon funcionament, tant de la nova informació generada, com d'aquella pendent d'integrar en les fases anteriors del projecte. S'ha d'integrar la informació nova generada pels investigadors externs, els resultats de la diagnosi dels programes establerts i s'han d'actualitzar periòdicament les bases cartogràfiques de referència i la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny.

#### **Generació de cartografia**

A mesura que s'avança en els projectes, es genera nova informació cartogràfica derivada tant dels programes de diagnosi del medi biòtic i abiòtic, com de les necessitats generades de la gestió del parc mateix. Un cop definits els principals requeriments cartogràfics, s'han establert els protocols bàsics per a la generació, elaboració, edició i documentació.

#### **Suport tècnic**

Per a la integració del SIMSY a la gestió diària del parc, cal oferir suport tècnic i logístic continuat al personal, intern o extern, vinculat al parc. Aquest procés s'ha desenvolupat en quatre fases. La primera és la de presentació del SIMSY a l'equip



*Sessió de debat tècnic sobre l'estructura del SIMSY. (Fotografia: D. Guinart)*

tècnic del parc i usuaris externs. Se n'ha presentat el seu disseny i l'estructura, així com els continguts actuals tant a l'equip intern de gestió del parc com als investigadors externs vinculats a la seva gestió. La segona és la de discussió i revisió del SIMSY. Perquè aquesta eina sigui funcional, ha d'incorporar les necessitats de cadascuna de les unitats de gestió del parc i la informació que considerin necessària de manera estructurada. La tercera fase és la de formació tècnica per al seu ús. S'han fet tallers de formació per conèixer i explotar la informació inclosa en el SIMSY de manera àgil. Finalment, la quarta fase és la de donar suport tècnic continuat en l'aplicació diària, tant al personal intern com als consultors externs. Encara que es facin tallers de formació en l'ús d'aquest sistema d'informació, es tracta de la implementació d'una eina nova. Perquè realment s'integri a la gestió directa, és necessari facilitar-ne l'explotació i mostrar els beneficis de la seva aplicació diàriament, amb exemples pràctics al personal intern del parc que tenen accés directe al sistema, i d'altra banda, proporcionar al personal extern interessat la informació que sol·liciti, ja que en aquest cas no disposen d'accés directe perquè es tracta d'una aplicació d'ús intern.

### Base de Dades de Biodiversitat del Montseny

Paral·lelament al SIMSY, s'ha creat una base de dades per integrar els resultats de la diagnosi que s'ha fet. La major part de la informació s'ha obtingut en el procés de diagnosi de l'estat de conservació dels hàbitats i de les espècies de flora i fauna, que anomenem *entitats de patrimoni natural* (EPN). S'han recopilat les dades de cada



Sessió de debat sobre el SIMSY i la consulta que fan els guardes del PN-RB Montseny.  
(Fotografia: D. Guinart)

diagnosi per separat (cada grup d'experts amb un coordinador ha desenvolupat els seus tàxons), posteriorment s'han estandarditzat i s'han unit en una sola taula que les conté totes.

El procés de creació i elaboració d'informació per a la base de dades es desenvolupa en el document: procediment de creació de la base de dades del Pla de conservació de les entitats de patrimoni natural del Montseny (S. Solórzano, 2011). En aquest document s'especifica el procés d'elaboració de la informació, els documents de treball i els fulls de càlcul utilitzats per obtenir les taules finals de la base de dades.

El disseny inicial de la base de dades parteix d'una estructura relacional simple que permet fer consultes combinant tota la informació que hi ha inclosa de manera senzilla i accessible a tots els usuaris. Partint d'aquest concepte, s'ha estructurat en cinc taules principals que integraran la informació de cadascuna de les àrees de treball de la diagnosi: espècies, hàbitats, estat de conservació, motius d'interès, factors de canvi i ubicacions en l'àmbit del Montseny.

## **Resultats**

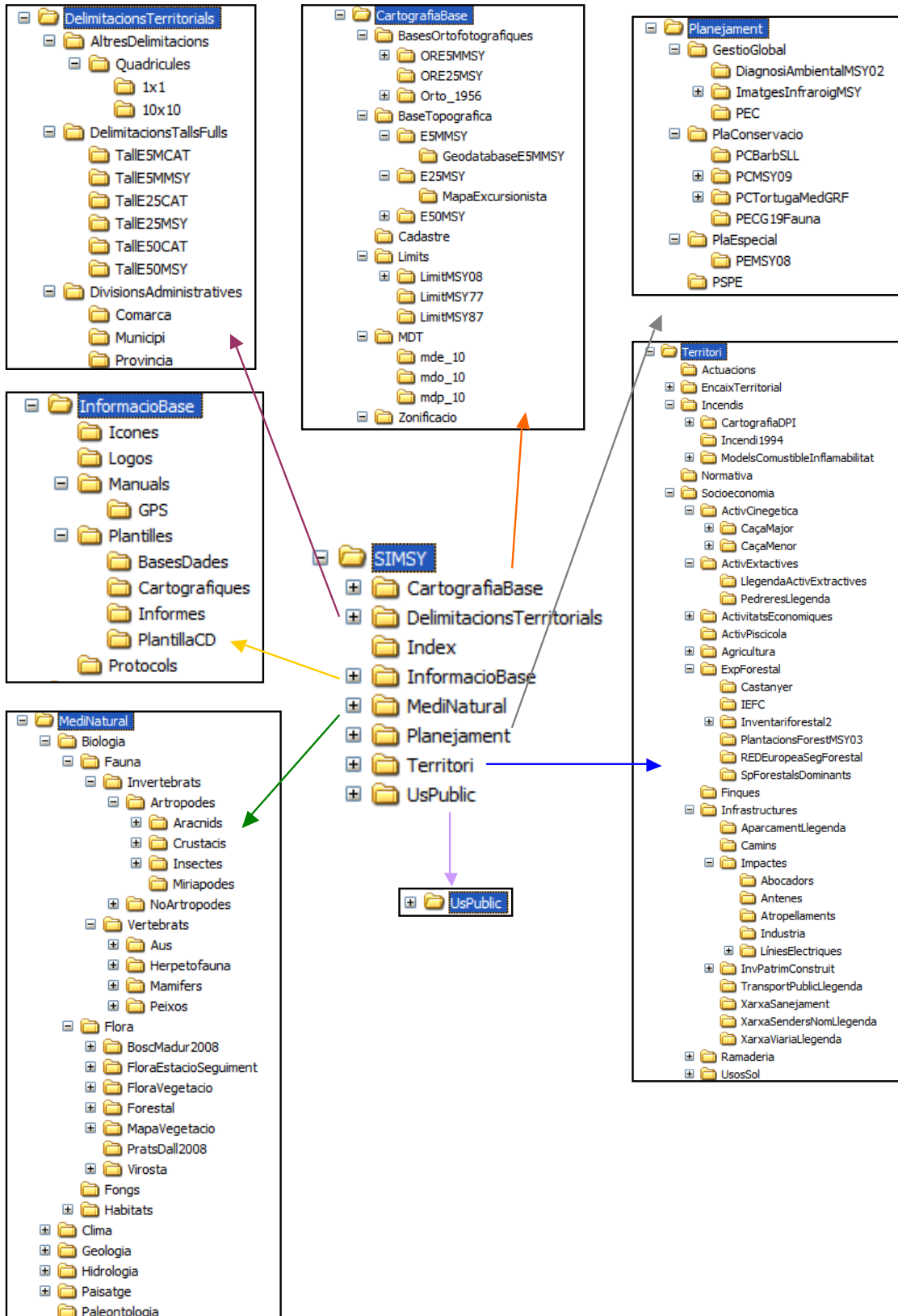
### **Estructura del Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY)**

L'estructura inicial del SIMSY parteix dels criteris bàsics establerts en la proposta de nomenclatura de directoris i arxius de la Diputació de Barcelona i de les propostes presentades pel personal tècnic del parc que ha d'explotar-lo.

La informació s'ha organitzat en directoris, en un arbre ambiental que inclou tant la informació cartogràfica com la documentació temàtica. D'aquesta manera es pretén mantenir unida la cartografia temàtica específica i la seva documentació d'origen. L'estructura queda subjecta als canvis motivats per la incorporació de nova informació o bé l'actualització de la informació ja existent. A mesura que s'ha avançat en la integració d'informació, ha estat necessari fer millores estructurals en el disseny preliminar del SIMSY i han sorgit dicotomies en la creació de nous directoris i la ubicació de la informació que s'han sotmès a valoració per part del personal tècnic del parc. Les modificacions resultants s'han registrat en un document de control de canvis que permet mantenir la unió entre el disseny inicial i el seu estat actual.

L'estructura inicial del SIMSY parteix dels criteris bàsics de la proposta de nomenclatura de directoris i arxius de la Diputació de Barcelona. Un cop adaptats aquests criteris bàsics al PN-RB Montseny, s'ha estructurat en vuit directoris de classificació temàtica general: Índex, Cartografia base, Delimitacions territorials, Informació base, Planejament, Medi natural, Territori i Ús públic.





**Estructura de directoris i descripció del Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY)**

SIMSY		Descripció
<b>Índex</b>		<b>Índex de consultes del SIMSY</b>
<b>Cartografia base</b>		<b>Cartografia de referència del Parc Natural del Montseny</b>
Bases ortofotogràfiques	ORE5MMSY	Ortofotografies 1:5.000 Àmbit del Montseny
	ORE25MSY	Ortofotografies 1:25.000 Àmbit del Montseny
	Orto_1956	Ortofotografies 1:10.000 del 1956. Blanc i negre. Àmbit del Montseny
Bases topogràfiques	E5MMSY	Base topogràfica 1:5.000 Àmbit del Montseny
	E25MSY	Base topogràfica 1:25.000 Àmbit del Montseny
	E50MSY	Base topogràfica 1:50.000 Àmbit del Montseny
Cadastre		Cadastre de rústica de l'àmbit del Montseny
Límits		Àmbit del Parc Natural del Montseny
MDT		Models digitals del terreny, orientacions, pendents i elevacions
Zonificació		Classificació de les zones de protecció del Montseny
<b>Delimitacions territorials</b>		<b>Delimitacions àmbit del Montseny, XPN, Catalunya</b>
Altres delimitacions	Quadrícules	Malla de referència. Quadrícula 1 × 1 km
		Malla de referència. Quadrícula 10 × 10 km
Delimitacions talls de full		Talls de referència, E5M, E25 i E50, àmbit del Montseny i Catalunya
Divisions administratives	Comarca	Delimitacions de les comarques del Montseny i Catalunya
	Municipi	Delimitacions dels municipis del Montseny i Catalunya
	Província	Delimitacions de les províncies del Montseny i Catalunya
<b>Informació base</b>	Icones	Icones utilitzades pel Pla especial de protecció del medi natural
	Logos	Logotips d'entitats vinculades a la gestió del parc
	Manuais	Manuais de funcionament i ús de programes i instruments
	Plantilles	Plantilles per imprimir i visualitzar material i presentar documents
	Protocols	Protocols de generació-emmagatzematge-presentació
<b>Planejament</b>		<b>Plans de gestió, protecció, planificació</b>
Gestió global		Plans de gestió general
Pla conservació		Documentació dels plans de conservació del Montseny i de la Xarxa de Parcs Naturals
Pla especial		Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Montseny
PSPE		Programa de seguiment de paràmetres ecològics
<b>Medi natural</b>		
Biologia		Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada al medi biòtic
Fauna		Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a la fauna
Invertebrats		Artròpodes
		Aràcnids
		Estudis sobre la diversitat d'aranyes del Montseny
		Crustacis
		Estudis de diversitat/conservació/estat del cranc del Montseny
		Insectes
		Estudis relatius a coleòpters, dípters, formícids, lepidòpters

SIMSY	Descripció	
		Miriàpodes
		No artròpodes
		Cucs
		Mol·luscs Estudis de diversitat/conservació/estat dels mol·luscs
Vertebrats	Aus	Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a les aus
	Herpetofauna	Estudis relatius a rèptils i amfibis del MSY
	Rèptils	Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a rèptils
	Amfibis	Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a amfibis
	Mamífers	Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a mamífers
	Peixos	Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a ictiofauna
	Flora	Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a la flora
	Fongs	Encara no es disposa d'informació associada
	Hàbitats	Memòries, bases de dades i cartografia temàtica associada a hàbitats
Clima		Atlas climàtic de Catalunya, informació meteorològica. Àmbit del Montseny
Geologia		Bases geològiques de referència, riscos, erosió, zones d'interès
Hidrologia		Xarxa hidrogràfica del Montseny, anàlisis, punts d'aigua, fonts, conques hidrogràfiques
Paisatge		Indrets d'interès paisatgístic
Paleontologia		Àrees d'interès paleontològic
<b>Territori</b>		<b>Ordenació i estructura del territori</b>
Encaix territorial		Ordenació territorial del parc
Actuacions		Actuacions de recuperació de camins
Incendis		Bases de referència per a la prevenció d'incendis
Normativa		Normativa i directiva que regulen els espais naturals
Socioeconomia	Activitats cinegètiques	Memòries, bases de dades i cartografia associada a la caça
	Activitats extractives	Informació associada a l'extracció d'aigua i explotació de pedreres
	Activitats econòmiques	Informes de desenvolupament econòmic general
	Activitats piscícoles	Memòries, bases de dades i cartografia associada a la pesca
	Agricultura	Activitats agrícoles associades al Montseny
	Explotacions forestals	Informació sobre la gestió forestal del Montseny
	Finques	Finques propietat de la Diputació de Barcelona
	Infraestructures	Xarxa viària, ferrocarril, aparcaments, camins, senders, equipaments
	Impactes	Informació d'activitats que generen un impacte ambiental al Montseny
	Ramaderia	Activitats ramaderes associades al Montseny
	Usos sòl	Àrees de gestió urbana, mixta i pròpia
<b>Ús públic</b>		<b>Serveis del Montseny, dotacions, equipaments, empreses, itineraris</b>

## Directori: Índex

Contingut: documentació necessària per a la correcta utilització del SIMSY. El full de dades INDEXSIMSY, amb la informació integrada, la descripció i la ubicació final dins del SIMSY. Amb l'Índex de consultes hi ha un document de control de canvis, amb les millores estructurals que s'han aplicat al disseny del SIMSY des del seu desenvolupament inicial.

### Exemple de l'Índex de consultes del SIMSY

Data	Directori SIMSY	Descripció	Paraula clau
2006	F:\SIMSY\CartografiaBase\BasesOrtofotografiques\Orto_1956\Fotos56\Fotos56.shp	Shape amb els fotogrames del 1956 de l'àmbit del Montseny i la província de Barcelona 1956	Fotos
2003	F:\SIMSY\CartografiaBase\BaseTopografica\E50MSY\ImatgesE50\LaGarriga364E50.tif	Base topogràfica 1:50.000. Nom del full: La Garriga (364). Imatge tif	Topogràfic E50
2009	F:\SIMSY\InformacioBase\Logos\MABMontseny.tif	Logo del PN-RB Montseny	Logos
1999	F:\SIMSY\MediNatural\Biologia\Fauna\Invertebrats\Artròpodes\Insectes\Lepidopters\Ropalocers\Ropalocers1999\RopalocersDadesPolelMSY99.xls	Evolució de les papallones diürnes sobre la base del seguiment del <i>Catalan Butterfly Monitoring Scheme</i> (període 1994-1999). Constantí Stefanescu. Dades El Polell	Ropalòcers
2007	F:\SIMSY\MediNatural\Biologia\Fauna\Vertebrats\Aus\Aus2007\AtlasRapinyairesMSY07\DadesCampMSY07	Atlas dels rapinyaires diürns del Parc Natural del Montseny. Memòria de resultats 2007. ICO. Shape amb les dades de camp d'espècies de rapinyaires del Montseny. Hi ha un Shape per a cada espècie	Rapinyaires diürns
2007	F:\SIMSY\MediNatural\Biologia\Flora\MapaVegetacio\MapaVegetacio2007\MapaVegetacioMSY07.shp	Mapa de vegetació - Usos del Montseny. Actualització 2007. Generat per al Pla especial - Gener 2007. Format Shapefile	Mapa de vegetació
2006	F:\SIMSY\Territori\Incendis\ModelsCombustibleInflamabilitat\MM\ModellInflCREAFVer2Ampliada.mmz	Models d'Inflamabilitat de Catalunya. Extret Sistema d'Informació dels Boscos de Catalunya (SIBosC). 2a edició (ampliada): 2a edició: Mapa de Models d'Inflamabilitat (CREAF, 2000-2001). MMZ de MiraMon. Arxius originals del web: ( <a href="http://www.creaf.uab.cat/mmc">http://www.creaf.uab.cat/mmc</a> )	Model de combustibilitat Inflamabilitat
2009	F:\SIMSY\Territori\Socioeconomia\Infraestructures\Camins\CaminsMSY08.shp	Camins. Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny. 1a edició. Desembre 2008. (Document aprovat definitivament). Equip redactor: Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial. Àrea d'Espais Naturals. Diputació de Barcelona	Camins
2009	F:\SIMSY\UsPublic\ZonesElevadaFreqMSY08.shp	Zones d'elevada freqüentació. Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny. 1a edició. Desembre 2008 (Document aprovat definitivament). Equip redactor: Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial. Àrea d'Espais Naturals. Diputació de Barcelona	Zona d'elevada freqüentació

L'Índex inclou les bases de referència cartogràfiques i ambientals del Parc Natural del Montseny i la informació recopilada relativa al Pla de conservació del PN-RB Montseny. Les fonts d'informació original han estat extretes principalment del web de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC), els servidors de dades de la Diputació de Barcelona i el Pla especial del Parc Natural del Montseny (desembre 2008).

Describeix la informació que es pot trobar a cada directori, el format i algunes notes de referència per a la seva manipulació. També permet un accés directe als arxius copiant la ruta d'accés del camp UBICACIÓ DIGITAL SIMSY i enganxant-la directament a l'explorador de Windows.

En l'Índex, els camps marcats amb colors contenen informació sobre la integració dels fitxers: si estan complets, si hi manca alguna informació o si són arxius que cal consultar a través de la unitat de conservació, pel seu caràcter d'ús restringit.

### Classificació de l'estat de la integració dels fitxers en el SIMSY

Categoria	Descripció
Integrat en el SIMSY	Informació integrada en el SIMSY utilitzant el protocol de nomenclatura d'arxius establert. Procés completat.
Integrat en el SIMSY genèricament	Directoris integrats en el SIMSY sense classificar individualment els arxius que contenen. Cal integrar aquests arxius individualment i afegir la informació a l'Índex.
Integrat en el SIMSY, però incomplet	És necessari confirmar la font d'informació, consultar continguts o ampliar la descripció.
Integrat en el SIMSY, no en BD Fauna Flora	Dades de fauna i flora integrades en el SIMSY, però no incloses a la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny.
Integrat en el SIMSY sense georeferència	Dades o documents integrats en el SIMSY, però que no disposen d'informació cartogràfica georeferenciada.
Informació no disponible. Cal consultar la Unitat de Conservació	Informació ubicada en els comentaris. Són arxius o documents que es descriuen en l'Índex del SIMSY però que no hi estan realment ubicats ja que la seva divulgació és restringida.

### Directori: *Cartografia base*

Contingut: bases cartogràfiques de referència (mapes topogràfics, ortofotografies, àmbit de l'espai natural, cadastre, etc.) i les bases cartogràfiques que serveixen de punt de partida per elaborar noves capes d'informació temàtiques (models digitals del terreny, ortofotografies...).

Les fonts d'informació principals d'aquesta cartografia han estat extretes de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC), i dels servidors del parc i l'OTPN. La integració de la informació d'ambdues fonts ha permès establir una cartografia de referència actualitzada i homogènia, mantenint al mateix temps un arxiu històric amb les primeres versions de les bases cartogràfiques digitals de què disposava el parc.

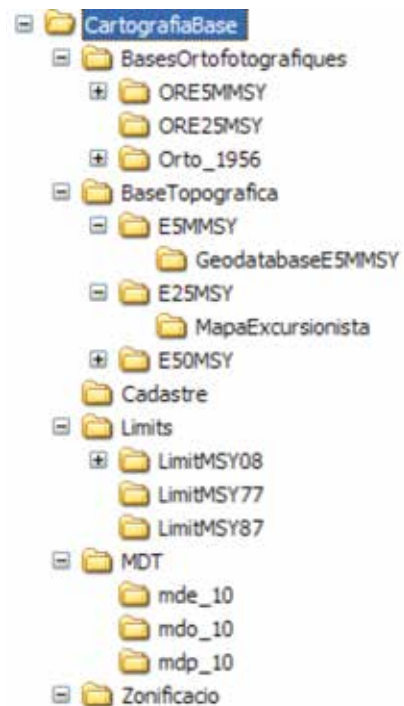
Tenint en compte les modificacions que al llarg dels anys s'han produït en l'àmbit del parc i la utilitat de tenir la informació de les àrees limítrofes en la seva gestió, s'ha afegit cartografia d'àmbit superior als límits del parc pròpiament dits.

La informació s'ha estructurat en àrees temàtiques. S'han establert sis àrees diferents: Bases ortofotogràfiques, Base topogràfica, Cadastre, l'àmbit geogràfic dels Límits del parc, MDT (model digital del terreny) i Zonificació. Aquesta estructura es pot ampliar a mesura que s'incorpori nova informació cartogràfica, o bé s'actualitzi la informació existent. La cartografia temàtica específica, encara que es pogués considerar cartografia base, no s'hi ha integrat i es manté associada a la informació temàtica d'origen, que s'haurà de consultar als directoris corresponents.

*Bases ortofotogràfiques.* En aquest bloc es poden trobar les ortofotografies catalogades per la seva escala i classificades segons les versions.

- *Base ortofotogràfica / ORE5MMSY.* Engloba totes les ortofotografies de l'àmbit del parc a escala 1:5.000.
- *Base ortofotogràfica / ORE25MSY.* Ortofotografies a escala 1:25.000 de l'àmbit del PN-RB Montseny. S'han extret directament del web de l'ICC, ja que el parc no disposava d'aquesta informació de base. Són ortofotografies en color real i en format MrSid, que mantenen la nomenclatura establerta per a la font d'origen i inclouen un arxiu adjunt en format PDF amb les metadades associades a cada ortofotografia. Per a la versió ORE5Mv4 i ORE25MSY, considerades les versions més actualitzades, s'han creat uns mapes (Mxd) que permeten l'accés directe a tots els fulls de l'àmbit del parc i que s'han inclòs en els respectius directoris.
- *Base ortofotogràfica / Orto\_1956.* Fotografies àrees realitzades per un vol americà de l'any 1956 i les corresponents ortofotografies que se'n deriven en format TIF. Escala 1:10.000. (Restituïdes a partir dels negatius originals de l'exèrcit per l'OTCSL). Tan sols es disposa de les imatges de la província de Barcelona.

*Base topogràfica.* En aquest bloc s'han inclòs els mapes topogràfics a escala 1:25.000 (E25MSY) i 1:5.000 (E5MMSY) de l'àmbit del PN-RB Montseny. Cada full porta associat un arxiu amb les metadades específiques (data del vol, data d'edició, projecció, etc.). Juntament amb aquests mapes topogràfics s'han inclòs uns mapes (TopograficE25MSY08.mxd i TopograficE5MMSY08.mxd) que permeten accedir directament a tots els fulls de l'àmbit del parc. Les bases topogràfiques s'han extret del web de l'ICC, per tal que siguin al més actualitzades possible. També s'ha cregut important incorporar-hi:



- Mapa excursionista del PN-RB Montseny, editat per la Diputació de Barcelona el 2004, i la base topogràfica en format Geodatabase 1:5.000 del Parc Natural del Montseny, extreta del Pla especial del Montseny. Gener 2007.
- Mapa I2 topogràfic i topònims (escala 1:25.000). Documentació gràfica. Format PDF. Extret del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny. 1a edició. Desembre 2008.
- Topònims. Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny. 1a edició. Desembre 2008. Format Shapefile.

**Cadastre.** Cadastre de rústica de tots els municipis de l'àmbit del parc, tant els de la província de Barcelona com de la de Girona.

**Límits.** Límits administratius oficials del PN-RB Montseny. Els límits del parc han sofert modificacions en el procés de redacció del nou Pla especial. Seguint les indicacions de l'Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial de la Diputació de Barcelona, el límit publicat al Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural del Montseny (1a edició, desembre 2008) és l'última actualització oficial, i és aquesta versió la que s'ha inclòs en les bases de referència. S'han incorporat dues capes del límit del parc, totes dues a escala 1:5.000, però amb diferent estructura geomètrica, i es pot disposar d'aquesta capa com a polígon (AmbitPlaEspecialPoIMSY08.shp) i com a línia (AmbitPlaEspecialArcMSY08.shp).

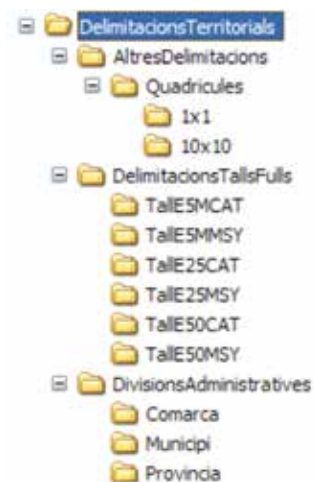
**MDT.** Model digital del terreny. Model digital d'elevacions, a 10 metres, extret del MDE-CATALUNYA 30 x 30 (data: novembre 2005). A partir d'aquest model, s'han generat també el MDP (model digital de pendents) i el MDO (model digital d'orientacions).

**Zonificació.** Zones de protecció que conformen el PN-RB Montseny, zones d'alt interès natural, ecològic i paisatgístic, zones d'interès natural, zones urbanes, zones de reserva natural. Actualitzat segons el Pla especial de desembre de 2008.

### **Directori: Delimitacions territorials**

Contingut: divisions administratives, talls de fulls cartogràfics i quadrícules UTM. Conté la informació referent a les divisions territorials, les delimitacions dels talls de full d'on s'ha extret la cartografia base i altres delimitacions, en l'àmbit de tot el territori català i específic per a l'àmbit del parc natural.

**Altres delimitacions.** Quadrícules UTM 1 x 1 km i 10 x 10 km, tant per a la província de Barcelona (arxius BCN) com per a l'àmbit específic del PN-RB Montseny (arxius MSY), en format ESRI Shapefile.



*Delimitacions talls de full.* Talls de full a escala 1:5.000, 1:25.000 i 1:50.000 a partir dels quals s'ha obtingut la informació cartogràfica per a les bases de referència, en format ESRI Shapefile. En aquest cas també s'ha seguit el mateix criteri que per a les divisions administratives, s'han mantingut els talls de full per a tot Catalunya (arxius CAT) i s'han creat noves capes específiques per a l'àmbit del parc (arxius MSY).

*Divisions administratives.* Límits (polígons) provincials, comarcals i municipals, en format ESRI Shapefile corresponents a la versió 3.3 de la cartografia 1:50.000 de l'ICC. S'ha considerat important mantenir la capa original amb les divisions per tot Catalunya (arxius esp.) i crear una nova capa específica per a l'àmbit del PN-RB Montseny (arxius MSY).

### **Directori: Informació base**

Contingut: informació de base per a la gestió de documentació del parc. Inclou cinc subdirectoris:

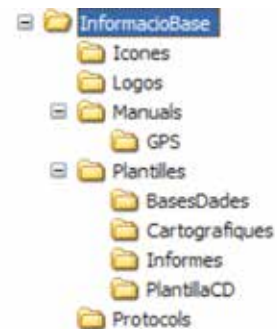
*Icones.* Icones que es fan servir en els programes vinculats al parc.

*Logos.* Logotips usats en la presentació de documentació tècnica i oficial del parc. Logotips de la Diputació de Barcelona, Diputació de Girona, Parc Natural del Montseny, Fundació Biodiversitat, Projectes «La Caixa», Prevenció d'Incendis i logotips d'altres parcs de la Diputació de Barcelona.

*Manuels.* Manuels tècnics dels programes i material del parc (per exemple el manual d'ús del GPS, dels manuels per al programari Terrasync, Pathfinder Office, etc.).

*Plantilles.* Cartogràfiques, d'informes o CD. Integra les plantilles de base per elaborar cartografia de manera homogènia, plantilles per a la presentació d'informes tècnics (actes, fitxes d'observacions, metadades) i plantilles per fer etiquetes del parc per lliurar dades en CD/DVD.

*Protocols.* Per a la generació –presentació– i l'emmagatzematge d'informació. Inclou els protocols per a la nomenclatura de fitxers i dels documents de registre i de presentació de treballs externs.



### **Directori: Planejament**

Contingut: centralització de tota la informació sobre gestió i planificació. Inclou els plans de gestió del parc com ara el Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge, dels plans d'ús públic, plans territorials (sectorials o parcials) o el mateix Pla de conservació. Actualment inclou quatre subdirectoris:

*Gestió global.* Diagnosi ambiental del parc, informe sobre les zones de més interès per

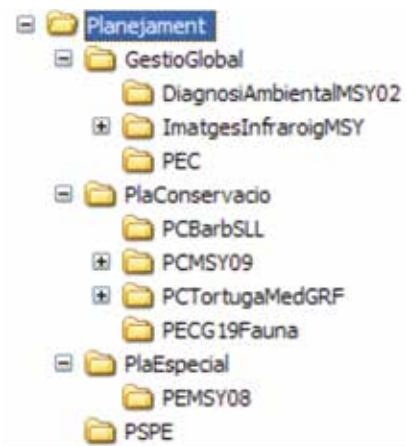


a la gestió del parc a partir d'imatges d'infraroig i plans de conservació de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.

*Pla de conservació.* Pla estratègic de conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Haurà d'incloure la documentació definitiva extreta del projecte, actualment en desenvolupament, del Pla de conservació del PN-RB Montseny.

*Pla especial.* Documentació definitiva del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge (desembre, 2008). Plans d'actuació, informes ambientals, anàlisi de la gestió, memòria del pla, programa de participació ciutadana, pla de viabilitat econòmica.

*PSPE* (Pla de seguiment de paràmetres ecològics). Avaluació de l'estat de desenvolupament del Pla de seguiment ecològic i sociocultural.



### Directori: *Medi natural*

Contingut: informació recopilada referent al medi natural de sis directoris principals: Biologia, Clima, Geologia, Hidrologia, Paisatge i Paleontologia. A continuació es desenvolupa el contingut de cada un d'ells.

*Biologia.* Informació (arxius de dades, documents i cartografia temàtica) recopilada sobre el medi biòtic. Per a la seva classificació s'ha seguit en la mesura del possible la classificació taxonòmica clàssica i s'ha generat un arbre de classificació de Fauna, Flora, Fongs i Hàbitats.

*Biologia / Fauna.* Informació recopilada d'estudis faunístics fets al parc. Àrees d'interès per a la fauna, gestió de dades sobre fauna, estudis sobre atropellaments de fauna a l'interior del parc i estudis sobre grups faunístics concrets. Aquests últims s'han estructurat jeràrquicament en un arbre de directoris taxonòmic i cronològic a nivell específic. Un cop generat un directori taxonòmic concret, es generen subdirectoris cronològics segons l'any d'estudi de la informació que conté. El producte final és una estructura que permet discriminar la informació fins al nivell d'espècie i l'any de realització del document. Exemple: el directori d'Aus inclou subdirectoris cronològics (Aus1990, Aus2000, Aus2001...) amb tots els estudis fets sobre aus.

*Biologia / Flora.* Informació recopilada sobre vegetació i flora. No permet estructurar la informació en un arbre taxonòmic específic de la mateixa manera que s'ha fet amb el directori de Fauna perquè els estudis realitzats en aquest àmbit no es poden des-



glossar. Per estructurar aquesta informació, s'han creat subdirectoris cronològics per als estudis generals de flora i vegetació, i directoris temàtics segons la informació recopilada: un subdirectori amb el mapa de vegetació, mapa de vegetació potencial i de zones amb espècies endèmiques del Montseny, un subdirectori sobre Boscos madurs, Avet i Faig, Forestal, Prats de dall, fullaraca i Cobertures vegetals.

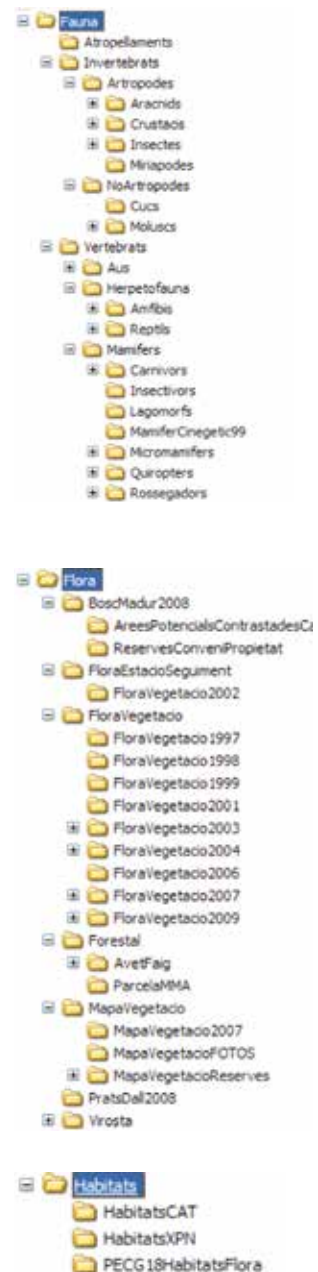
*Biologia / Fongs.* Encara no es disposa d'informació per a la seva integració.

*Biologia / Hàbitats.* Informació sobre els hàbitats a Catalunya, de la Xarxa de Parcs Naturals i de l'àmbit del PN-RB Montseny. Hàbitats d'interès comunitari de la província de Barcelona, base de dades dels hàbitats d'interès comunitari prioritari de la província de Barcelona, classificació d'àrees prioritàries, valoració botànica de la cartografia dels hàbitats de la província de Barcelona, municipis d'inventaris de comunitats vegetals rares o endèmiques, cartografia digital dels hàbitats i les espècies d'interès del PN-RB Montseny, llista d'hàbitats de Catalunya (d'interès comunitari, prioritari i no prioritari), hàbitats prioritari de superfície reduïda del Montseny, Pla estratègic de conservació d'hàbitats d'interès comunitari, associacions vegetals rares i amenaçades i flora amenaçada i/o endèmica a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona.

*Clima.* Informació relativa a les estacions meteorològiques del Servei Nacional de Meteorologia, l'Institut Català de Meteorologia i els dominis bioclimàtics del Montseny. Ha d'incorporar també l'Atlas Climàtic Digital de Catalunya (Universitat Autònoma de Barcelona) i l'Atlas Climàtic de Catalunya (Universitat de Barcelona), tots dos d'accés lliure a través del web del Departament de Medi Ambient.

*Geologia.* Bases geològiques 1:5.000 de l'àmbit del PN-RB Montseny. Les àrees d'interès geològic del Montseny, les unitats litològiques del Montseny, risc potencial d'erosió, les zones d'elevat risc geològic, en format Geodatabase, incloses en el Pla especial de desembre 2008 de l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya (1:50.000).

*Hidrologia.* Xarxa hidrogràfica de l'àmbit del PN-RB Montseny, en format Geodatabase, inclosa en el Pla especial de desembre de 2008. Catàleg precís dels punts d'aigua permanents i estacionals situats dins del parc, les característiques químiques i isotòpiques de les aigües, anàlisi d'aigües, caracterització de les fonts més representatives, estudi sobre les característiques hidrogeològiques i hidrodinàmi-



ques de les aigües subterrànies del Montseny, aquífers, zones inundables.

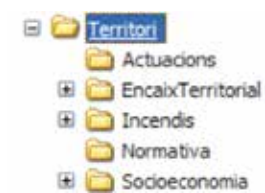
*Paisatge.* Llocs d'interès paisatgístic amb atenció especial, llocs d'atenció especial, paisatges i unitats de paisatge del PN-RB Montseny.

*Paleontologia.* Estudis paleontològics realitzats en l'àmbit del PN-RB Montseny. Afloraments triàsics amb fauna vertebrada, zones susceptibles d'aparició d'afloraments fòssils.



### **Directori: Territori**

Contingut: informació relativa a l'ordenació i estructura del territori dins l'àmbit del parc natural, les àrees de gestió i els seus plans directores. S'han creat cinc subdirectoris per acollir aquesta informació: Actuacions, Encaix territorial, Incendis, Normativa i Socioeconomia.



*Actuacions.* Informació corresponent a les actuacions que es duen a terme al parc. Actualment inclou el projecte de restauració dels accessos al Matagalls.

*Encaix territorial.* Informació referent a l'ordenació territorial del parc. El Pla territorial parcial de l'Àrea de Barcelona. Límits del Pla especial, límits municipals, transcripció dels espais protegits, zones d'elevat interès natural, zones urbanes, zones d'interès per a la connectivitat ecològica.

*Incendis.* Regions d'emergència i les àrees bàsiques d'emergència del cos de bombers (ABE), agrupacions de defensa forestal de Catalunya, cartografia del dispositiu de prevenció d'incendis, parcs de bombers de Catalunya, punts de vigilància del Programa de prevenció d'incendis, sistema d'orientació cartogràfica del cos de bombers de la GenCat, incendis produïts al Montseny i a Catalunya des de 1986 i els models d'inflamabilitat i combustibilitat.

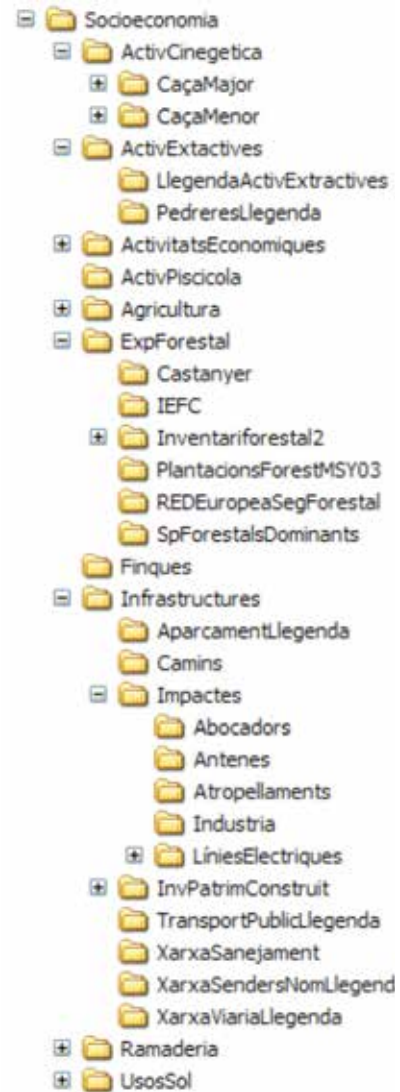
*Normativa.* Figures de protecció existents en l'àmbit del parc. La normativa i les directives que regulen els espais naturals protegits de l'àmbit del parc. Normativa del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del PN del Montseny, ordenances d'ús públic del parc, Pla d'espais d'interès natural (PEIN), àrees de reserves naturals qualificades, reserves naturals parcials, Xarxa Natura 2000, etc.

*Socioeconomia.* Activitats socioeconòmiques que es duen a terme dins del parc. Activitats extractives, cinegètiques, piscícoles, agricultura, ramaderia, explotacions forestals. També inclou informació sobre els impactes d'aquestes activitats, les finques del parc, les infraestructures i els usos del sòl.

- *Activitats cinegètiques.* Informació associada a les activitats de caça que es duen a terme a l'interior del parc. S'han creat dos subgrups, Caça menor i Caça major.

Cada un incorpora les eines necessàries per a una bona gestió d'aquesta activitat. Programes de gestió cinegètica del parc, programes de seguiment de la fauna cinegètica del parc (informació sobre les espècies subjectes a la caça: bases de dades d'espècies cinegètiques, censos de poblacions, estat de conservació, distribució d'aquestes espècies en l'àmbit del parc, interaccions amb altres espècies). Àrees de gestió cinegètica (zonificació).

- *Activitats extractives*. Ubicació de les activitats extractives presents al parc, el seu estat d'explotació (si estan en actiu o en desús), extracció d'aigua, explotació de pedreres i el seu estat.
- *Activitats econòmiques*. Informació sobre totes les activitats econòmiques desenvolupades al parc, explotacions ramaderes, agràries, forestals, habitatges associats, activitats turístiques, industrials, socials i esportives.
- *Activitats piscícoles*. Informació associada a les activitats de pesca que es duen a terme a l'interior del parc. Àrees de gestió piscícola de la truita, zones de pesca controlada i refugis de pesca. La informació d'espècies subjectes a la pesca, censos de poblacions, estat de conservació, distribució al llarg de les conques hidrogràfiques del parc i pressió antròpica a la qual estan sotmeses s'han inclòs en el directori de Fauna relatiu a peixos.
- *Explotacions forestals*. Informació referent a la gestió forestal del parc. Cal entendre que no només s'inclouen aquí les explotacions forestals amb rendiments econòmics, sinó tota la gestió de les àrees forestals, tant si s'estan explotant intensivament com si es tracta de parcel·les de bosc madur. S'inclouen aquí les activitats forestals, les parcel·les d'estudi i tractament del castanyer, zones de seguiment de l'Inventari Ecològic Forestal de Catalunya i de l'Inventari Forestal Nacional, ubicació de les plantacions forestals del parc, espècies forestals dominants explotades del parc, plans tècnics de gestió i millora forestal, Informes de la Xarxa de Parcel·les permanents per al seguiment intensiu i continu dels ecosistemes forestals.
- *Agricultura*. Informació relacionada amb les activitats agrícoles que es duen a terme en l'àmbit del parc. Superfície de cultiu, espècies més freqüents, distribució, estat de conservació i la presència de cultius abandonats. S'inclouen els enclavaments agrícoles associats al parc, cultius herbacis, de vinya, olivera i fruita.
- *Ramaderia*. Zones de pastura més freqüent del bestiar, les finques destinades a aquesta activitat, estudis sobre l'efecte d'aquesta activitat en el territori.



Aquest directori encara s'està desenvolupant i, tot i que es disposa de poques dades, ha d'incloure tota la informació en relació amb l'activitat ramadera associada al parc. Per tant, cal inventariar el nombre d'espècies ramaderes, la distribució, l'estat i el nombre d'individus per a bestiar, les finques destinades a la pastura, els propietaris dels ramats, l'evolució que estan seguint i l'estat de conservació.

- *Finques*. Informació sobre les finques que són propietat de la Diputació de Barcelona.
- *Impactes*. Informació relativa a les activitats que produeixen algun impacte ambiental, directe o indirecte en l'àmbit del parc. Abocadors ubicats en l'àrea d'influència del parc, situació de les antenes, indústries i línies elèctriques, zona de seguretat radioelèctrica. Avaluació de risc d'aquests impactes i mesures correctores aplicables.
- *Infraestructures*. Informació relativa a les infraestructures presents en l'àmbit del parc o la seva zona d'influència. Aparcaments, inventari de camins, xarxa de senders, xarxa viària general, ferrocarril, tren de gran velocitat (TGV), girador, viabilitat i transport públic, equipaments generals i comunitaris, patrimoni construït, serveis tècnics.
- *Usos del sòl*. Àrees de gestió urbana, mixta i pròpia del parc. Àrees de tractament especial i paisatgístic. Classificació del sòl (urbanitzable o no urbanitzable) i cartografia de vegetació i usos del sòl.

### **Directori: Ús públic**

Contingut: incorpora tota la informació associada als serveis que es poden trobar al parc. Informes sobre l'estat de l'ús públic al parc, dotacions del parc, equipaments públics i empreses privades (serveis lúdics i d'educació ambiental, escoles de natura, bars i restaurants), itineraris, senyalització, ecocomptadors, zones d'elevada freqüentació.

### **Informació integrada al SIMSY**

Del procés de recopilació durant els tres anys del projecte s'han obtingut un total de 45.065 arxius. En el procés d'integració de la informació, el nombre total de fitxers revisats ha estat de 48.739 arxius.

La primera fase, de catalogació primària, ha permès discriminar automàticament la informació duplicada i emmagatzemar-la en un directori de seguretat. Un cop acabat aquest procés, s'han pogut detectar i eliminar del directori general 3.674 arxius, un 7,5% respecte al total d'arxius filtrats.

La segona fase, de catalogació secundària, fa una identificació més detallada de la resta de la informació, 45.065 arxius (92,5%), i permet distribuir-la en tres categories: Informació integrada al SIMSY, 13.672 arxius (28,1%), informació analitzada i descar-

tada, 3.041 arxius (6,7%) i Informació analitzada però no inclosa definitivament en el SIMSY, és a dir prefiltrada, ja que necessita una anàlisi més extensa i la participació dels tècnics del PN-RB Montseny que han generat directament o indirectament la informació, 28.352 arxius (58,1%).

### Arxius integrats en el SIMSY

Distribució de la informació recopilada	Nre. de fitxers	Nre. de directoris
Descartats SIMSY (gener 2012)	3.041	161
Eliminats SIMSY (gener 2012)	3.674	466
Total dades recopilades incloent les descartades (gener 2012)	45.065	1.356
Total dades recopilades excloent les descartades i eliminades (gener 2012)	42.024	
Dades de nova incorporació (2009-2011)	9.555	782
DVD bases de referència (des embre 2008)	1.238	62
Total dades processades (gener 2012)	48.739	1.983
Total dades integrades al SIMSY (setembre 2009)	9.937	535
Total dades integrades al SIMSY a la fase 3 del Projecte (2010-2011)	3.735	253
Total dades integrades al SIMSY (gener 2012)	13.672	788

### Arxius integrats en el SIMSY (gener 2012)

Directoris	Nre. de fitxers	% de directoris
Cartografia base	4.228	31,30
Delimitacions territorials	138	1
Informació base	195	1,40
Planejament	242	1,70
Medi natural	2.820	20,60
Fauna	831	29,40
Flora	1.213	43
Hàbitats	57	2
Clima	71	2,50
Geologia	117	4
Hidrologia	464	16,5
Paisatge	56	2
Paleontologia	6	0,10
Territori	2.038	15
Ús públic	445	3,30
Arxius d'ús restringit	3.566	26
<b>Total dades integrades</b>	<b>13.672</b>	

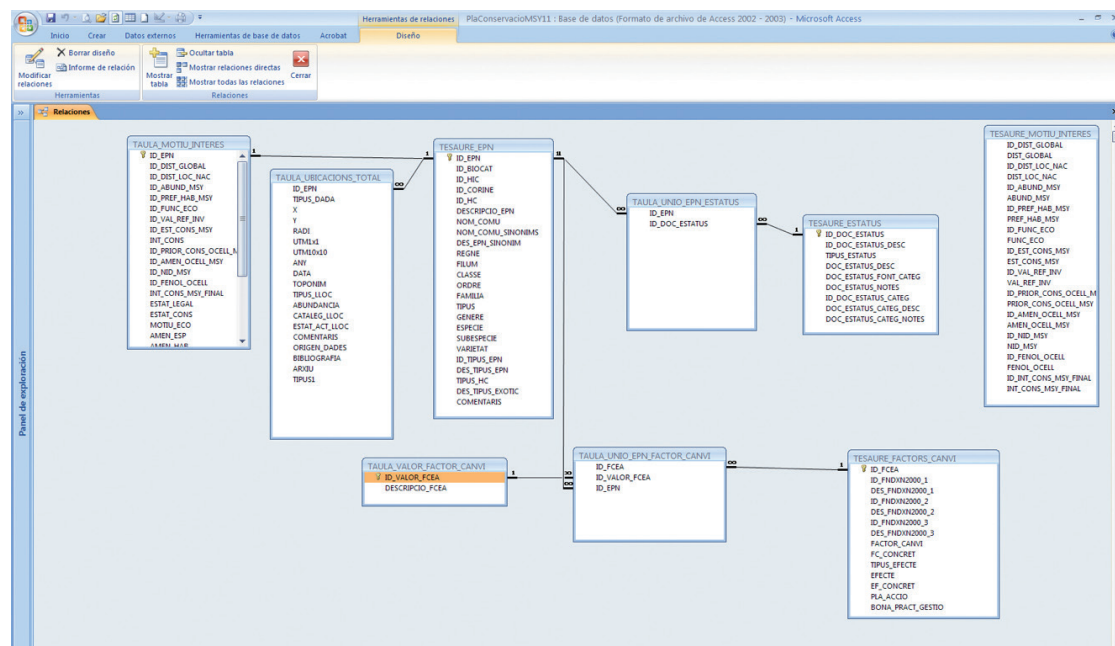
En funció de la temàtica, la informació es distribueix en sis categories: Informació base (1,4%), Cartografia base (31,3%), Medi natural (46,6%), Planejament (1,7%), Territori (15%) i Ús públic (3,3%). La major part dels arxius analitzats s'inclouen en Medi natural i Territori, que unides representen el 61,6% del total de la informació. Cal observar que en aquesta distribució cada categoria inclou la informació cartogràfica temàtica corresponent, per aquest motiu disminueix el percentatge d'informació cartogràfica, on només se n'ha comptabilitzat la de referència.

A partir de la informació que s'ha recopilat al llarg d'aquest projecte, s'ha creat un protocol destinat a uniformitzar els estudis que es duen a terme al parc, homogeneïtzar les versions cartogràfiques utilitzades pels tècnics del parc, dels serveis centrals de la Diputació de Barcelona i de la Diputació de Girona i per col·laboradors externs. Una primera versió del protocol s'ha distribuït en DVD entre els grups de treball que formaran part del Pla de conservació del PN-RB Montseny. Conté les bases de referència cartogràfiques, els models i els protocols per lliurar les dades recopilades en els respectius estudis. El protocol també inclou la informació que s'ha de lliurar sobre la documentació i cartografia que s'inclou a les memòries.

## Base de Dades de Biodiversitat del Montseny

Contingut: informació generada en el procés de recopilació i diagnosi de l'estat de conservació de la biodiversitat del Montseny. El disseny relacional permet consultar tota la informació disponible per a cadascuna de les entitats de patrimoni natural.

### Disseny relacional de la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny



La base de dades desenvolupada conté vuit taules, quatre tesaurus i un catàleg inicial de vuit consultes tipu que contenen la informació principal per a cadascuna de les entitats. El catàleg de consultes està subjecte a ampliacions segons la demanda dels usuaris.

#### Distribució dels registres i camps de la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny

Nom de la taula	Camps		Registre	
	Nre.	%	Nre.	%
TAULA_MOTIU_INTERES	28	23,9%	578	0,2%
TAULA_N_EPN_CONCA	2	1,7%	1946	0,6%
TAULA_N_EPN_INT_CONCA	2	1,7%	1336	0,4%
TAULA_UBICACIONS_TOTAL	20	17,1%	63633	19,4%
TAULA_UNIO_EPN_CONCA	2	1,7%	246978	75,3%
TAULA_UNIO_EPN_ESTATUS	2	1,7%	1182	0,4%
TAULA_UNIO_EPN_FACTOR_CANVI	3	2,6%	3272	1,0%
TAULA_VALOR_FACTOR_CANVI	2	1,7%	3	0,0%
TESAURE_EPN	24	20,5%	8828	2,7%
TESAURE_ESTATUS	9	7,7%	216	0,1%
TESAURE_FACTORS_CANVI	14	12,0%	107	0,0%
TESAURE_MOTIU_INTERES	9	7,7%	24	0,0%
<b>Total</b>	<b>117</b>		<b>328103</b>	
Nom de la consulta				
C_EPN_ESTATUS	8	6,1%	1182	0,1%
C_EPN_FACTORS_CANVI	6	4,5%	3272	0,3%
C_UBICACIONS_TOTAL_CONCA	19	14,4%	315085	28,9%
C_UBICACIONS_TOTAL_CONCA_ESTATUS	20	15,2%	273973	25,1%
C_UBICACIONS_TOTAL_CONCA_ESTATUS_EPN_MOTIU_INT	20	15,2%	39262	3,6%
C_UBICACIONS_TOTAL_CONCA_FCANVI	19	14,4%	315085	28,9%
C_UBICACIONS_TOTAL_CONCA_FCANVI_EPN_MOTIU_INT	19	14,4%	78160	7,2%
C_UBICACIONS_TOTAL_XY	21	15,9%	63374	5,8%
<b>Total</b>	<b>132</b>		<b>1089393</b>	

#### Taula: Entitats de patrimoni natural (EPN)

La taula final TESAURE\_EPN inclou la classe, la família, el gènere i l'espècie de tots els tàxons presents al PN-RB Montseny. S'hi han inclòs totes les espècies i els hàbi-



tats treballats al llarg de la diagnosi inicial, tant les EPN autòctones com les exòtiques. Per tant, conté totes les espècies que *a priori* s'han pogut validar al parc, tant si són d'interès com no, per elaborar un primer inventari de la diversitat del parc. En el cas dels hàbitats, s'hi han introduït els hàbitats de Catalunya, els hàbitats CORINE del Montseny i també els hàbitats d'interès comunitari, prioritaris o no, del Montseny (HIC). Per a fongs, líquens i briòfits, s'han inclòs directament les llistes descarregades del BIOCAT per a les quadrícules que inclouen totalment o parcialment el parc, tenint en compte que probablement s'està sobreestimant el nombre d'espècies ja que hi ha espècies a la quadrícula que queden fora del parc.

En aquesta taula també s'inclouen els grans grups o classes generals (amfibis, rèptils, mamífers, briòfits...) per tal d'analitzar la informació de manera general i extreure'n conclusions, en especial pel que fa a amenaces. Per determinar l'identificador únic de cada EPN, s'han aprofitat tots els codis existents de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona (G18-G19) quan ha estat possible, o s'han creat uns nous codis quan s'han incorporat espècies noves, mantenint els vuit dígitos i començant per 90.000.000, per tal que no s'arribin a encavalcar amb els ja existents. S'han definit sèries diferents per a fauna (91.000.000), flora (92.000.000, hàbitat CORINE de Catalunya (93.000.000), hàbitat d'interès comunitari (94.000.000), hàbitat de Catalunya (LLH1) (95.000.000), líquens (96.000.000), fongs (97.000.000) i briòfits (98.000.000).

### **Taules: *Motius d'interès***

Aquesta taula és complexa perquè conté informació de diverses fonts. Vol esdevenir una taula resum de tota la diagnosi que s'ha fet per a cada grup. Inclou les dades de la diagnosi prèvia de cada grup, de les conclusions de les jornades de diagnosi d'experts i del treball posterior del coordinador de cadascun dels grans grups. Les primeres taules de motius d'interès de cada grup taxonòmic s'han integrat en una de sola, estandarditzant els camps i els continguts per a cadascun dels ítems que s'inclouen. La part final de la taula és un resum dels motius d'interès de cadascuna de les entitats que s'han valorat. Cal tenir en compte que aquesta taula és la que inclou el valor d'interès de conservació del Montseny (molt alt, alt, mitjà, baix, extingit i dades insuficients), que és la valoració final que des del parc es dona a les espècies i els hàbitats del PN-RB Montseny, després de la diagnosi i les jornades amb els experts.

TESAURE\_MOTIU\_INTERES. La taula conté la descripció de la informació inclosa a la taula de motius d'interès. Inclou les definicions de tots aquells camps de la TAULA\_MOTIU\_INTERES que s'han pogut definir en tesaurus.

### **Taules: *Estatus***

Taula d'estatus de conservació legal. Aquesta taula és un tesaurus on s'ha inclòs els tipus d'estatus legal i les llistes de protecció que poden estar associades com a mínim a una EPN, incorporant informació relativa a legislació, catàlegs i llistes vermelles que

s'han consultat i descarregat de diversos webs. S'han agrupat la legislació i les llistes vermelles en una sola taula. S'ha emprat un identificador diferent per a cada normativa (seguint els codis existents a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona). El codi per a la llegenda general del tipus d'estatus s'ha generat a partir del "X00001", l'identificador del subdocument normatiu s'ha fet autonumèric per a cada document normatiu. Si s'ha hagut d'incorporar un nou identificador en un catàleg on faltava descriure algunes categories, s'ha optat per afegir un codi intern i no desplaçar tots els existents (per exemple, X00119a, X00119II). S'ha creat una taula d'unió entre TAULA\_ESTATUS i TAULA\_EPN que relaciona cadascuna de les EPN amb tota la legislació associada.

TESAURE\_ESTATUS. Tesaure on s'han inclòs els tipus d'estatus legal i les llistes de protecció associades com a mínim a una EPN del Montseny.

TAULA\_UNIO\_EPN\_ESTATUS. Taula d'unió entre la taula amb el tesaure d'EPN i la taula amb el tesaure d'estatus legal i/o de conservació. Aquesta taula permet relacionar cada entitat amb tota la legislació associada.

### **Taules: *Factors de canvi***

Aquestes taules contenen la informació sobre els factors de canvi (amenaces i oportunitats) de les EPN d'interès de conservació. Per a cadascuna de les categories de factors de canvi, s'esmenten els efectes que provoquen i les intervencions que haurien d'executar-se per minimitzar l'amenaça o potenciar l'oportunitat. S'associen a cada factor de canvi les bones pràctiques de gestió que evitarien l'amenaça en qüestió i també un valor d'afectació (baixa, mitjana o alta).

Els continguts d'aquestes taules s'han elaborat a partir de les memòries de diagnosi de cada grup i les conclusions extretes de les jornades tècniques de diagnosi. S'ha fet per a totes aquelles entitats de les quals es disposava d'informació, en especial per a les espècies o els hàbitats que s'han catalogat d'interès de conservació en l'àmbit del Montseny. En els casos en què no s'ha tingut informació d'una espècie concreta, s'han agrupat les entitats taxonòmicament i s'han creat grans grups. El tesaure d'amenaces és jeràrquic i s'han establert grans famílies d'amenaces a partir de treballs previs d'identificació dels factors de canvi i la seva categorització (Brotons, 2009). La taula també inclou bones pràctiques de gestió associades a les diverses amenaces identificades en l'àmbit del Montseny.

TESAURE\_FACTORS\_CANVI. Conté la descripció de cadascun dels factors de canvi analitzats amb un identificador únic per a cadascun d'ells.

TAULA\_UNIO\_EPN\_FACTOR\_CANVI. Taula d'unió entre la taula amb el tesaure d'EPN i la taula amb el tesaure de factors de canvi, amb el valor que li correspon a cadascun.

TAULA\_VALOR\_FACTOR\_CANVI. La taula conté el tesaure amb els valors definits per a cadascun dels factors de canvi.

### **Taula: Ubicacions**

TAULA\_UBICACIONS\_TOTAL. Aquesta taula inclou totes les ubicacions (XY, UTM 1 × 1, UTM 10 × 10, VECTOR Shapefile) disponibles per a cada EPN. La font d'informació principal han estat les memòries i els treballs inclosos en el SIMSY, encara que s'ha de considerar que de moltes entitats, com ara els fongs, els líquens i els briòfits, no es disposa d'ubicacions precises i no s'hi han pogut incloure fins ara. Per a les ubicacions UTM1 × 1 i vectors Shapefile inclosos a la taula, s'ha creat una correspondència amb un centroid X, Y, és a dir, s'ha completat la taula de coordenades X, Y, precises amb les coordenades centrals de les UTM1 × 1 i els punts centrals dels vectors. Tot i que aquests punts són molt teòrics i no representen una ubicació precisa, sí que permeten ubicar totes les dades obtingudes en una sola capa de punts. No s'hi ubicaran, però, les quadrícules 10 × 10 ni els registres sense cap informació geogràfica.

El camp TIPUS DE DADA de la taula TAULA\_UBICACIONS\_TOTAL és el que ens permetrà diferenciar les coordenades X, Y, reals de les extrapolades a partir d'altra informació geogràfica.

### **Taules per conques**

Atès que la informació continguda a la base de dades s'ha d'associar a una unitat geogràfica que permeti una ubicació de la informació directa sobre el territori, s'han hagut de crear noves taules que permetin vincular la informació inclosa a la base de dades amb cadascuna d'aquestes unitats emprades.

Les àrees de gestió del territori emprades han estat les conques hidrogràfiques. Així, un cop definides les conques hidrogràfiques, s'ha enriquit cadascuna d'elles amb la informació geogràfica disponible de cada entitat.

TAULA\_UNIO\_EPN\_CONCA. La taula enllaça les entitats de patrimoni natural de la base de dades amb les unitats geogràfiques, les conques hidrogràfiques.

TAULA\_N\_EPN\_CONCA. La taula inclou el nombre d'EPN diferents que hi ha a cada conca.

TAULA\_N\_EPN\_INT\_CONCA. La taula mostra el nombre d'EPN d'interès de conservació presents en cada conca.

En total s'han registrat 8.746 EPN diferents en l'àmbit del Montseny, de les quals pràcticament el 90% corresponen a fauna, flora i fongs.

Del total d'EPN només un 6,6% s'han considerat com a entitats d'interès de conservació per al parc. D'aquestes el 77% corresponen a entitats de fauna i només el 6% tenen un interès de conservació molt alt al Montseny.

En total s'han registrat 63.633 citacions amb representació geogràfica en l'àmbit del parc, la major part de les quals correspon a entitats de fauna i flora.

**Entitats de patrimoni natural**

	Nre.	%
Hàbitat CORINE de Catalunya	81	0,9
Hàbitat d'interès comunitari	30	0,3
Hàbitat de Catalunya (LLH1)	72	0,8
Fauna	4.631	52,9
Flora	1.532	17,5
Briòfits	353	4,0
Fongs	1.635	18,7
Líquens	412	4,7
<b>Total</b>	<b>8.746</b>	

**Entitats de patrimoni natural d'interès de conservació**

	Nre.	%
Fauna invertebrada	203	35,1
Fauna vertebrada	245	42,4
Hàbitat CORINE de Catalunya	26	4,5
Flora	57	9,9
Briòfits	34	5,9
Fongs	8	1,4
Líquens	5	0,9
<b>Total</b>	<b>578</b>	

**Catalogació de l'interès de conservació**

Categoria	Nre.	%
Molt alt	35	6,1
Alt	106	18,3
Mitjà	175	30,3
Baix	208	36,0
Extingit	3	0,5
Dades insuficients	51	8,8
<b>Total</b>	<b>578</b>	

**Registres d'entitats de patrimoni natural amb ubicacions**

EPN amb ubicacions	Nre. de registres
Fauna	25.644
Hàbitat CORINE de Catalunya	199
Flora	37.790
<b>Total</b>	<b>63.633</b>

## 4.2. Descripció preliminar de les activitats socioeconòmiques que incideixen en la conservació del patrimoni natural

### Objectius

Valorar, de manera preliminar, les activitats socioeconòmiques que incideixen directament o indirectament sobre el patrimoni natural. Els objectius específics han estat:

- Quantificar la superfície del PN-RB Montseny amb plans tècnics de gestió forestal i tipologies d'ambients que inclouen.
- Determinar el nombre d'explotacions agroramaderes existents.
- Analitzar quina és l'activitat cinegètica i piscícola dins del parc, així com la seva incidència sobre el patrimoni natural.
- Analitzar les activitats extractives d'àrids i en especial hidrològiques, i valorar-ne l'impacte.
- Analitzar les línies de transport elèctriques i el seu impacte sobre l'avifauna.

### Mètode

L'anàlisi de les dades disponibles en el Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY) ha permès fer una aproximació a les activitats socioeconòmiques més rellevants del PN-RB Montseny. Les dades disponibles d'activitats socioeconòmiques (forestal, agrícola-ramadera, minera) han estat integrades en una base de dades (Pujantell i Boada, 2011) que ha permès generar diverses capes cartogràfiques. En referència a les activitats d'explotació forestal, les dades procedeixen del Centre de la Propietat Forestal de Catalunya. Aquesta informació s'ha agrupat per doble criteri del mapa de vegetació del PN-RB Montseny, on es detallen les espècies forestals dominants explotades. També s'han utilitzat les dades de l'Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya, així com les parcel·les de sistema paneuropeu per al seguiment intensiu i continu dels ecosistemes forestals.

Cal fer esment que, en general, per a la valoració de les activitats socioeconòmiques del parc, les dades utilitzades són de finals de la dècada dels anys noranta, i no s'han pogut actualitzar per a l'elaboració de l'actual Pla de conservació. Per tant, cal que siguin interpretades amb prudència, tenint present que en els darrers anys hi ha hagut canvis substancials d'aquestes activitats.

Per fer la diagnosi de l'activitat cinegètica i l'estat d'aquestes poblacions, s'ha fet un treball específic que ha permès elaborar el programa de gestió cinegètica del parc, a partir d'informes previs coordinats pel mateix parc (Sobregrau, 2009; Minuartia, 2009). Aquest programa s'ha pogut elaborar gràcies a la col·laboració amb les col·lectives senglaïeres des de fa més de deu anys, a les reunions participatives amb les societats de caçadors de l'àmbit del Montseny i al treball de camp que s'ha fet conjuntament entre caçadors, guardes i tècnics del parc.

La diagnosi de l'activitat piscícola i de l'estat de les espècies de peixos autòctons també s'ha fet en el marc de l'elaboració del programa piscícola del Montseny, elaborat a partir d'informes previs (Aparicio, 2009). El programa ha permès l'intercanvi d'experiències entre pescadors i tècnics i censos amb pesca elèctrica en torrents i embassaments del Montseny.

La valoració de les activitats extractives de les aigües superficials i subterrànies s'ha fet gràcies a l'explotació de les dades disponibles en el SIMSY, prospeccions de camp, anàlisis qualitatives i quantitatives d'aigua i anàlisis de dades hidrològiques i meteorològiques. Els resultats obtinguts i les seves valoracions han estat elaborats a partir d'informes previs (Carmona i Puigserver, 2009).

Amb l'objectiu de determinar les torres amb risc d'electrocució per a les aus, es va elaborar el mapa de les línies elèctriques i de la ubicació de les torres elèctriques catalogades segons el tipus de suport (disposició de cables i aïllants, material), que van ser agrupades segons la perillositat d'electrocutar els ocells, segons la ubicació en territoris d'interès per a rapinyaires i segons la disposició dels cables. A partir d'aquesta categorització, s'han prioritzat les torres que s'haurien de substituir o modificar per disminuir-ne el risc d'electrocució. Aquestes valoracions han estat elaborades a partir d'informes previs (Tintó, Rollan i Real, 2004 i 2006).

## Resultats

### L'activitat forestal

Al PN-RB Montseny hi ha una setantena de plans tècnics de gestió i millora forestal (PTGMF), la immensa majoria de propietat privada, on estan planificats aprofitaments de recursos forestals, que en la seva totalitat se centren en l'extracció de fusta o llenya. La superfície total que ocupen totes les finques amb PTGMF, és de 14.196 ha, que representen el 45,7% del total del PN-RB Montseny.

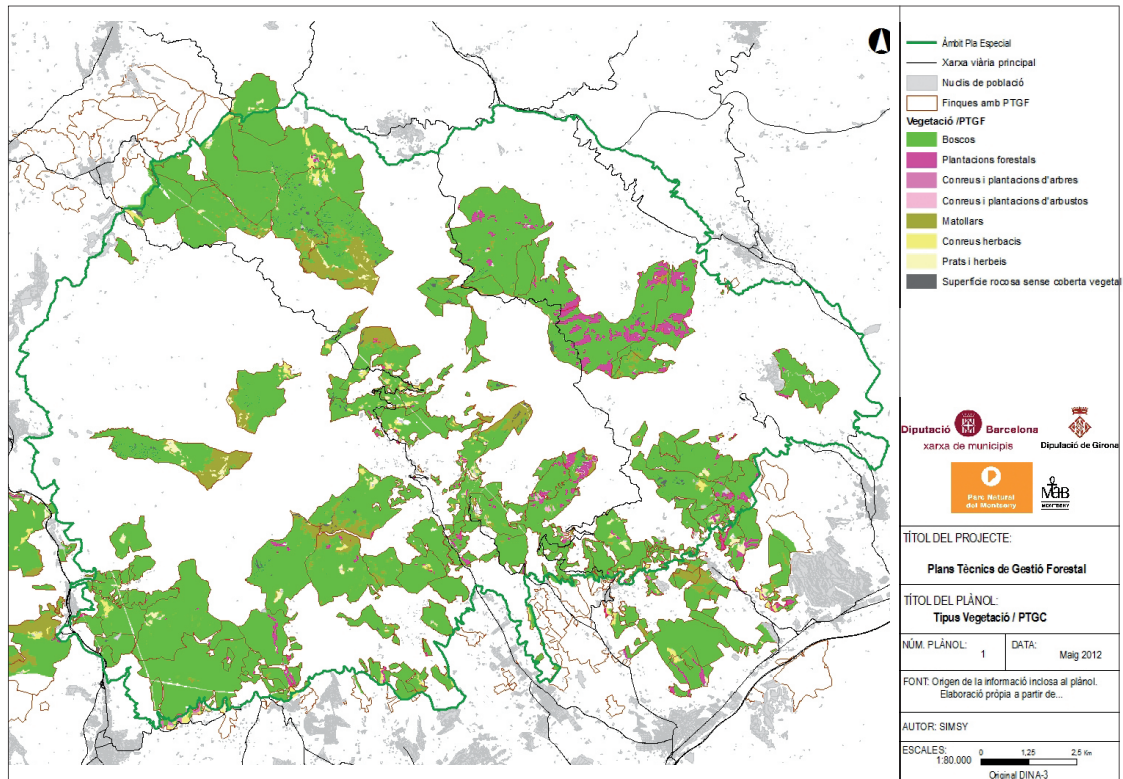
La major part d'aquesta superfície d'explotacions forestals són boscos, que constitueixen gairebé el 90% d'aquestes àrees amb PTGMF i un 2,5% són plantacions forestals, majoritàriament d'espècies exòtiques.

Els tipus de boscos són diversos, però els més abundants són els alzinars, que ocupen gairebé el 70% dels boscos amb PTGMF. La segona tipologia de bosc de més superfície és la fageda, amb un 11,4% de la superfície de boscos amb PTGMF. Una altra tipologia de bosc destacable és la sureda, on se segueix practicant la pela del suro i que representa un 5,2% dels plans tècnics, proporció similar a la que ocupen les rouredes seques.

Entre les plantacions forestals, el 62,3% són de coníferes de muntanya amb 180 ha, el 22% són plantacions de coníferes mediterrànies amb 63,8 ha, i la resta, 42 ha, són plantacions de *Platanus sp.*

Les plantacions forestals de coníferes de muntanya no estan repartides de manera homogènia per totes les finques amb PTGMF, ja que es concentren només en 15 finques amb PTGMF, 2 de les quals acumulen la meitat de les plantacions totals.

### Mapa de tipus de vegetació en finques amb Pla tècnic de gestió forestal



Tala de pi. (Fotografia: O. Plana)



Pela del suro. (Fotografia: A. Álvarez)

Les plantacions de coníferes mediterrànies estan més repartides, però de les 30 finques amb plantacions, també són 2 les que en concentren la majoria. Pel que fa a les plantacions de *Platanus sp.*, estan distribuïdes entre 22 finques, 1 de les quals també destaca per les seves plantacions de coníferes.

#### **Cobertes del sòl que es troben dins les finques amb plans tècnics de gestió i millora forestal**

	Àrea (ha)	%
Bosc	12.564	88,5
Plantacions forestals	334	2,3
Matollar	776	5,4
Conreus i prats	286	2,0
Superfície rocosa	117	0,8
Superfície construïda	110	0,7
<b>Total</b>	<b>14.196</b>	

#### **Tipologia de boscos que es troben dins de les finques amb plans tècnics de gestió i millora forestal**

	Àrea (ha)	%
Alzinar	8.730	69,5
Avetosa	0,5	0,0
Bosc caducifoli mixt	183,2	1,5
Bosc de ribera	92,2	0,7
Fageda	1.428	11,4
Pinedes mediterrànies	3,2	0,0
Pinedes montanes	62,6	0,5
Rouredes humides	152,2	1,2
Rouredes seques	703,6	5,6
Suredes	653,9	5,2
Màquies altes	3,9	0,0
Garrigues, brolles i altres	551	4,4
<b>Total</b>	<b>12.564</b>	

#### **L'activitat agrícola i ramadera**

Les explotacions agroramaderes estan identificades i recollides en l'inventari del patrimoni construït del parc, en què apareixen catalogades 727 construccions fora de nucli urbà, la majoria de les quals es troben als municipis de Fogars de Montclús,



Arbúcies i Montseny. El 64% d'aquestes construccions són cases (64%) o habitatges aïllats (16%). La major part de les construccions del Montseny es mantenen en peu, i tan sols estan en una situació deficient o en ruïnes el 7% del total. El 66% de les construccions inventariades són habitatges i infraestructures agropecuàries, i un 6% tenen un ús turístic.

#### Inventari arquitectònic amb el nombre de construccions per municipi, tipologia, ús actual i estat de conservació

		Nombre
Municipi	Aiguafreda	6
	Arbúcies	133
	Breda	1
	El Brull	57
	Campins	13
	Cànoves i Samalús	19
	Figaró-Montmany	24
	Fogars de Montclús	153
	La Garriga	2
	Gualba	20
	Montseny	116
	Riells	71
	Sant Esteve de Palautordera	10
	Sant Feliu de Buixalleu	6
	Sant Pere de Vilamajor	47
	Seva	4
Tagamanent	17	
Viladrau	28	
Tipologia	Església o ermita	6
	Patrimoni arquitectònic (castell, muralla, molí...)	10
	Construcció d'explotació agrària	13
	Instal·lació industrial (envasadora, hidroelèctrica...)	6
	Equipament del parc	2
	Hotel/hostal/restaurant	8
	Habitatge col·lectiu	8
	Habitatge unifamiliar aïllat	102
	Masia	405
	No classificable	77

Ús actual	Habitatge	356
	Habitatge i agropecuari	39
	Agropecuari	25
	Industrial i serveis	4
	Patrimoni cultural	2
	Residencial. Casa d'espiritualitat	6
	Religiós	6
	Turístic (hotel, restaurant, bar...)	17
	Turístic (allotjament rural, alberg)	18
	Serveis tècnics del parc	1
	Centre d'informació, educació i lleure	11
	Assistencial	2
	No classificable	149
	Estat de conservació	Bo
Acceptable		75
Deficient		33
En restauració		2
Enrunat		97
Restes o indicis		14
No classificable		90



Masia del pla de la Calma. (Fotografia: D. Guinart)

De les 500 cases i habitatges aïllats que es troben al PN-RB Montseny, una cinquantena té petits animals domèstics (conills, gallines i ànecs), tots per a consum propi. D'altra banda, només un 6% de masies i habitatges aïllats tenen animals que necessiten prats i conreus (vaques, bens, cabres i porcs).

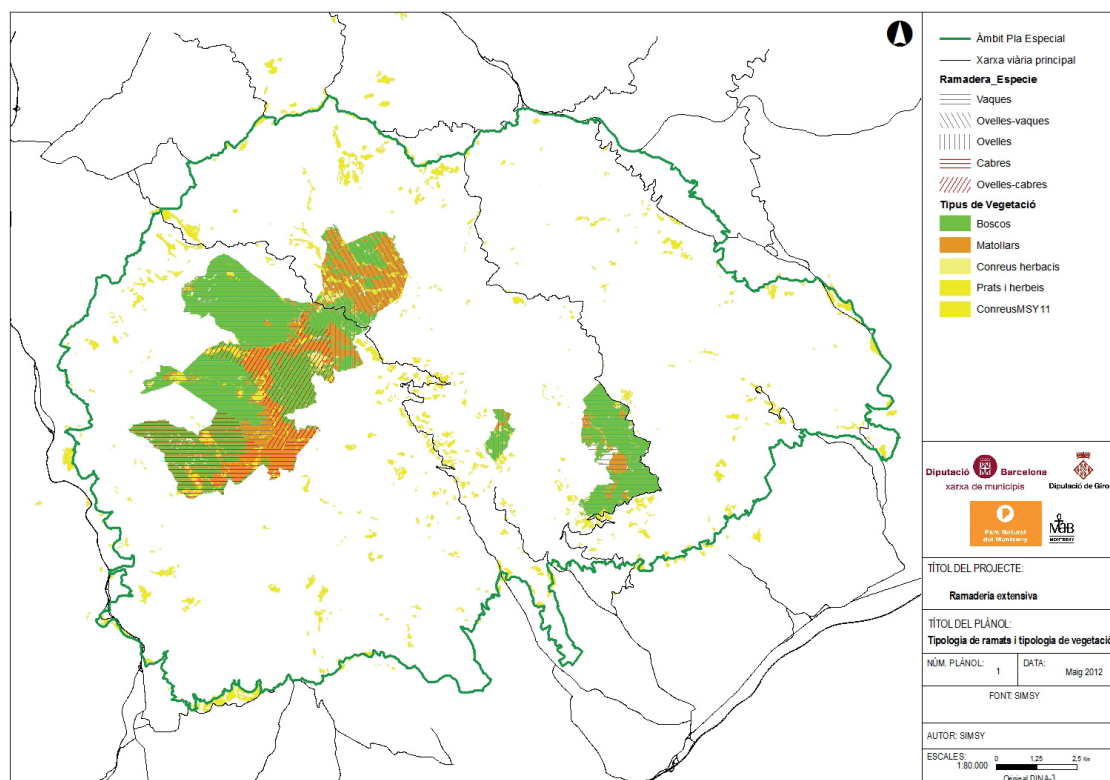
### Ramaderia present a les masies del PN-RB Montseny, durant els anys noranta (s. xx)

(N. indica el nombre de masies)

Nombre de vaques N.	Nombre de porcs N.	Nombre de bens N.	Nombre de cabres N.
< 10 17	< 10 23	< 29 2	< 10 5
entre 10 i 19 6	entre 10 i 19 1	entre 30 i 99 8	entre 10 i 29 4
entre 20 i 59 9	entre 20 i 59 5	entre 100 i 249 6	entre 30 i 79 5
> 60 (màx. 140) 4	> 60 (màx. 500) 4	> 250 (màx. 800) 7	> 80 (màx. 140) 3
<b>Total masies 36</b>	<b>Total masies 33</b>	<b>Total masies 23</b>	<b>Total masies 17</b>

Nombre de gallines N.	Nombre d'ànecs N.	Nombre de conills N.
< 15 19	< 10 14	< 10 22
entre 15 i 19 21	entre 10 i 29 7	entre 10 i 19 11
entre 20 i 49 21	entre 30 i 80 2	entre 20 i 59 8
> 50 (màx. 100) 4		> 60 (màx. 500) 6
<b>Total masies 65</b>	<b>Total masies 23</b>	<b>Total masies 47</b>

### Finques amb ramaderia extensiva, espècies que hi pasturen i tipologia de vegetació, durant els anys noranta (s. xx)



### Ramaderia extensiva present en el PN-RB Montseny, durant els anys noranta (s. xx)

Espècie animal	Àrea (ha)	%	Nre. de ramats
Vaques	1.656,4	43,2%	4
Vaques i ovelles	589,3	15,4%	2
Ovelles	261,6	6,8%	2
Cabres	687,9	18,0%	1
Ovelles i cabres	637,1	16,6%	2
<b>Total</b>	<b>3.832,3</b>		<b>11</b>

Al PN-RB Montseny hi ha tres espècies de bestiar que pasturen per l'espai natural. Les vaques estan tancades en grans àrees amb pastors elèctrics o es distribueixen lliurement dins de límits naturals. Les ovelles i les cabres estan vigilades per un pastor, encara que gran part de l'any també es redistribueixen lliurement per zones que estan delimitades naturalment per la presència o no de pastures.

De les prop de 4.000 ha pasturades, un 43,2% es destinen a l'activitat del vacum. En total hi ha 11 ramats, els de vaques i cabres ocupen especialment zones de bosc i matoll.

Els espais de conreu són escassos al Montseny, només representen un 2,1% de la



*Ramaderia extensiva a la zona del Matagalls. (Fotografia: N. Vicens)*



*Ramat de bens i cabres al pla de la Calma. (Fotografia: D. Guinart)*

superfície total del parc, i més d'una tercera part d'aquesta superfície ha estat abandonada en les últimes dècades, de manera que l'àrea conreada actual dins del parc no arriba a les 500 hectàrees

La major part de la superfície de conreu són camps d'herba i cereals, que representen gairebé el 90% del total de superfície que actualment es treballa. El 10% restant està format per petites superfícies d'horta, fruiters o vinyes.

#### Espais dins del PN-RB Montseny amb conreus, durant els anys noranta (s. xx)

Espais amb conreus	Àrea (ha)	%
Prats de dall	17	2,5
Camps d'usurda	6,9	1,0
Camps de cereals d'hivern	67,5	10,1
Conreus herbacis	340,1	50,7
Camps de fruiters	15,97	2,4
Horta	8,5	1,3
Camps d'oliveres	15	2,2
Vinya	13,5	2,0
Herbeis de camps recentment abandonats	186,9	27,8
<b>Total</b>	<b>671,37</b>	



*Camps d'ametllers al sector sud-occidental del PN-RB Montseny. (Fotografia: A. Salvat)*

A partir de l'anàlisi dels canvis d'usos del sòl al PN-RB Montseny, feta pel CREAM, es constata que el paisatge del Montseny ha patit canvis importants, un dels més notoris és la pèrdua d'espais conreats. En una anàlisi recent elaborada un cop finalitzada aquesta diagnosi preliminar de les activitats socioeconòmiques, es comprova que en els darrers 50 anys s'ha produït un augment de les formacions forestals arbrades denses i una pèrdua important de conreus i dels boscos clars, canvis que són bàsicament conseqüència de l'abandonament agrícola i la subsegüent aforestació. La pèrdua de superfície per al conjunt d'hàbitats oberts (sumant conreus, prats i herbassars) supera el 50% en 50 anys, i fins i tot es detecta un 5% de reducció entre el 2000 i el 2006, per al conjunt de conreus, prats i herbassars (Vicente i Pino, 2012).

### L'activitat cinegètica

Al PN-RB Montseny hi ha 32 àrees privades de caça (APC) gestionades per societats de caçadors locals o per la mateixa Administració. Les finques públiques del PN-RB Montseny, propietat de la Diputació de Barcelona i la Diputació de Girona, són APC de gestió pròpia, o estan incloses dins d'altres APC, o són zones on la caça no és permesa, per normativa del Pla especial, com és el cas de les zones de reserva natural (ZRN), o per normativa cinegètica i és dins d'un espai natural, com ara les zones lliures de caça (ZLC). També hi ha un refugi de fauna salvatge (RF) i un refugi de caça.

Pel que fa a les espècies de fauna cinegètica de caça menor, podem afirmar que tenen importància ecològica, com també en els àmbits social, gastronòmic i esportiu. A escala ecosistèmica, es troben en general als primers nivells de l'escala tròfica, són



*Bandada de perdius (Alectoris rufa). (Fotografia: J. M. Lacruz)*

animals dels quals depenen espècies depredadores i vulnerables, de gran interès en la conservació de la biodiversitat del PN-RB Montseny.

Les espècies de fauna cinegètica menor, en general, es troben al Montseny en molt baixes densitats, després d'un llarg declivi des dels anys setanta del segle xx. En general, les repoblacions han estat un fracàs, no són econòmicament viables ni òptimes per a la població silvestre.

La pèrdua d'hàbitats de qualitat per a la fauna cinegètica menor és un factor clau en la disminució de les poblacions. Aquests hàbitats oberts disminueixen a partir de mitjan segle xx per l'abandonament de les activitats agroramaderes tradicionals i l'absència d'herbívors.



*Senglar (Sus scrofa). (Fotografia: J. M. Lacruz)*



*Cabirol (Capreolus capreolus). (Fotografia: D. Guinart)*



*Caçador en una parada durant la batuda del senglar. (Fotografia: J. M. Lacruz)*



*Senyalització dels camins afectats per la batuda del senglar. (Fotografia: J. M. Lacruz)*

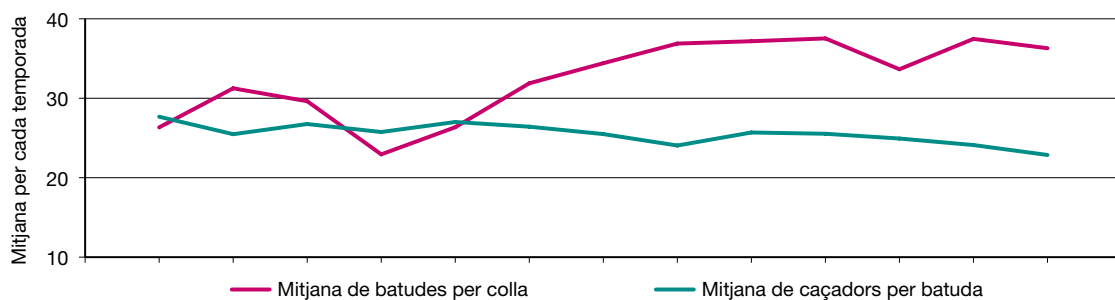
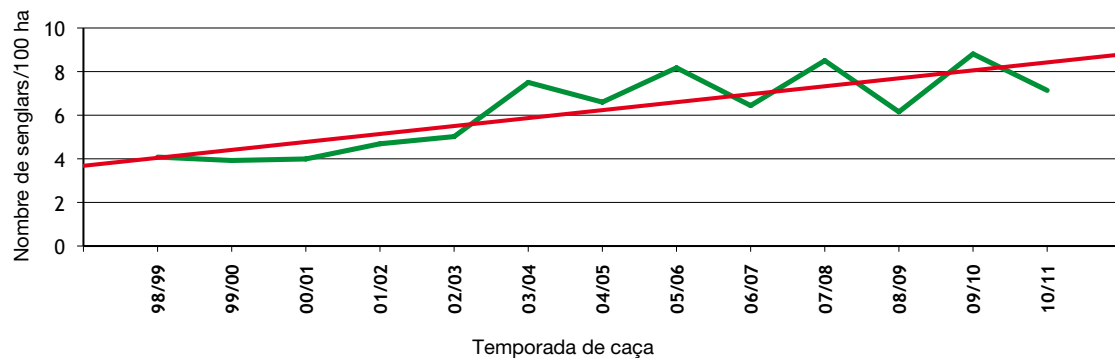
La caça menor al Montseny se centra, principalment, en la perdiu (*Alectoris rufa*), el conill (*Oryctolagus cuniculus*), la llebre (*Lepus europaeus*) i la becada (*Scolopax rusticola*).

Un primer objectiu operatiu del programa de gestió cinegètica de la caça menor ha estat definir quin és l'estat actual de les poblacions de perdiu i conill, i establir estratègies per a un futur aprofitament sostenible dels recursos cinegètics de la caça menor, mitjançant la gestió coresponsable entre propietaris, societats de caçadors i els gestors, tant del PN-RB Montseny com de la Generalitat de Catalunya, que és l'administració competent.

La caça major al Montseny se centra en el porc senglar (*Sus scrofa*), malgrat que recentment s'està iniciant l'aprofitament cinegètic del cabirol (*Capreolus capreolus*), per l'augment de les densitats d'aquest ungulat després de les repoblacions de finals del segle xx al territori català.

La caça del senglar al Montseny mostra dos vessants: és una pràctica tradicional amb un fort arrelament social, i és un element de gestió de les poblacions de senglar i de control de la seva densitat, perquè cal tenir present que comporta la mortalitat anual d'aproximadament el 35% de la població. Actualment es donen certes dificultats per a la seva pràctica, tant per l'envelliment dels qui practiquen les batudes de caça com, en menor grau, per la dificultat de compatibilitzar els diferents usos socials del PN-RB Montseny, en especial amb activitats d'ús públic.

#### Evolució de l'abundància de senglar i de la seva cacera al Montseny





Des de la temporada 1998-1999, el PN-RB Montseny participa en el Programa de seguiment de les poblacions del senglar a Catalunya, amb la col·laboració de les colles senglanaires, que és bàsica per conèixer l'evolució demogràfica d'aquest ungulat i, per tant, per planificar una correcta gestió de les poblacions. La població de senglar al Montseny presenta una de les densitats més elevades de Catalunya (> 8 individus/100 ha), i amb una tendència global d'augment demogràfic. El cabirol és una espècie que s'havia extingit completament del massís i actualment es troba en ple procés de recolonització a partir d'exemplars reintroduïts en altres espais naturals propers (Minuartia, 2009).

L'increment poblacional del senglar provoca conflictes amb activitats humanes (danys en cultius, col·lisions amb vehicles, presència d'individus en zones periurbanes o urbanes), pot comportar danys a elements del patrimoni natural i suposa un risc per a la conservació de la pròpia espècie (per la propagació de malalties infeccioses).

### L'activitat piscícola

Al PN-RB Montseny són presents tres espècies autòctones de peixos, el barb de muntanya (*Barbus meridionalis*), l'anguila (*Anguilla anguilla*) i la bagra (*Squalius laietanus*). La varietat actual de truita (*Salmo trutta*) que es pot trobar en cursos fluvials del PN-RB Montseny és considerada una espècie introduïda, encara que no es pot descartar que alguns trams de rius o torrents puguin haver albergat poblacions autòctones. Les poblacions de truita de riu que actualment es coneixen al Montseny són de genètica atlàntica, a causa de les repoblacions que des de fa anys s'hi han dut a terme.



Campanya de seguiment de les poblacions de truita. (Fotografia: D. Guinart)

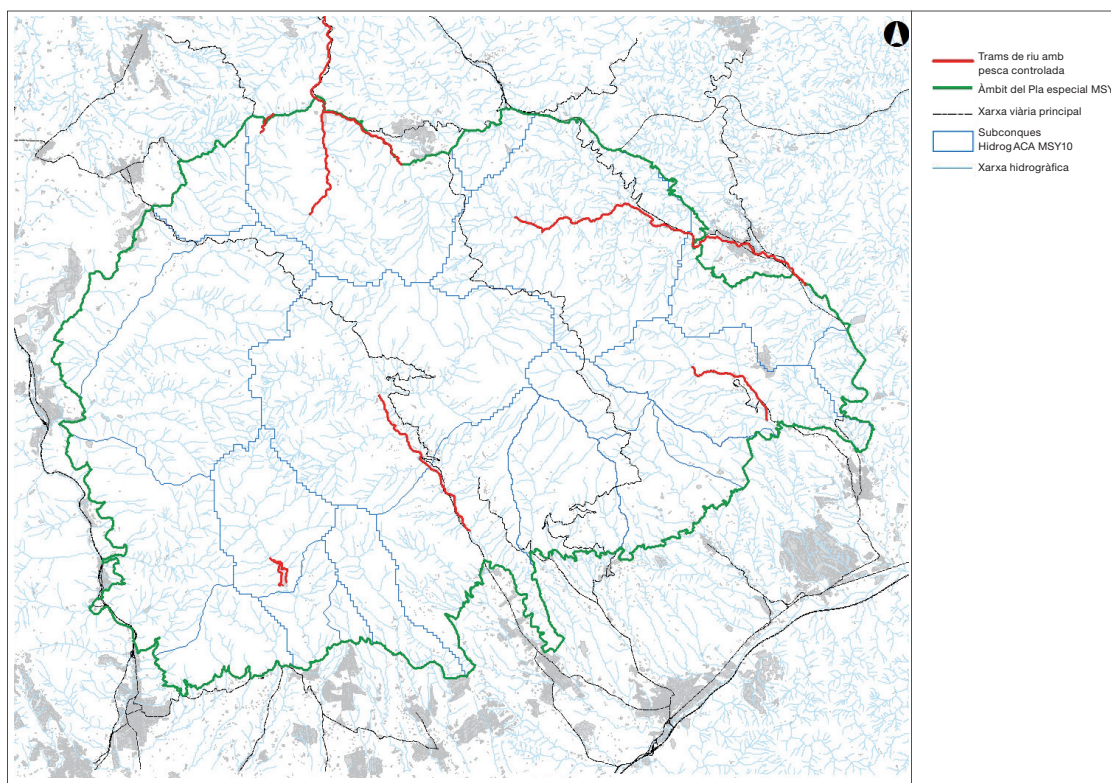


Pescador de truita de riu. (Fotografia: E. Aparicio)

A efectes de pesca, les masses d'aigua del Montseny es divideixen en dos tipus: zones de truites i zones de ciprínids. A les aigües de truites, diverses regulacions que afecten els períodes de vedes, tècniques i esquers permesos estan supeditades a les regulacions establertes per a aquesta espècie, encara que es pesquen altres espècies. Hi ha set zones de pesca controlada (ZPC) en els trams de riu inclosos en l'àmbit del parc, totes en aigües de truites. Fins ara hi havia tres d'aquestes zones amb regulació de pesca amb mort, i la resta amb la modalitat sense mort, malgrat que en l'última resolució anual de pesca totes han passat a ser sense mort.

Les ZPC estan gestionades per quatre societats de pescadors, alhora que les capçaleres dels principals rius i la majoria d'afluents són refugis de pesca, de manera que la pesca està prohibida en aquestes zones.

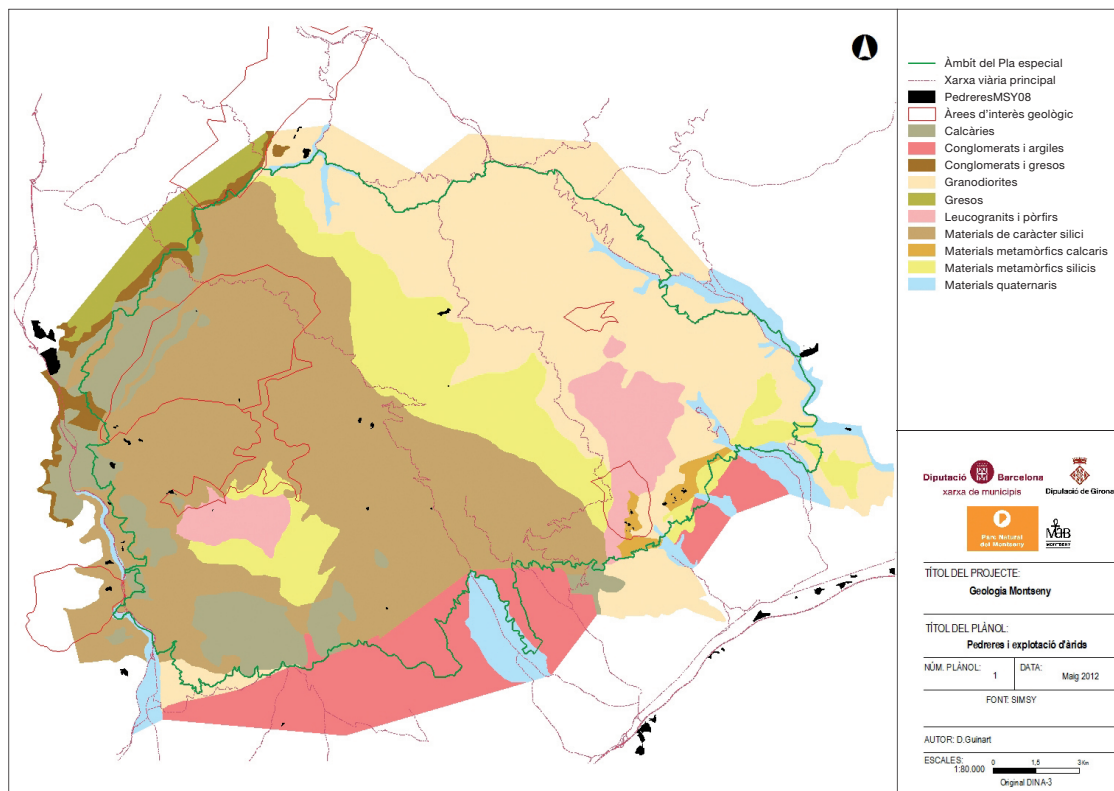
En general, les poblacions de peixos autòctons no estan en bon estat de conservació, en especial per diversos factors d'origen antròpic sobre l'hàbitat fluvial que hi incideixen negativament, com serien l'extracció d'aigua superficial i subterrània, que redueix considerablement el cabal del riu, la qual cosa limita l'hàbitat disponible per als peixos; la presència d'obstacles, com ara preses o alguns ponts de carreteres i camins, que constitueixen barreres fluvials que impedeixen el lliure moviment dels peixos; abocaments d'aigües residuals sense depurar i la consegüent contaminació de l'aigua; el rebliment dels llits fluvials per processos erosius d'origen humà, generalment relacionat amb moviments de terres i la construcció d'infraestructures; la presència d'espècies exòtiques, o en alguns indrets l'elevada pressió de pesca amb mort.



## L'activitat d'extracció d'àrids

En l'àmbit del Montseny hi ha més d'una cinquantena d'explotacions d'àrids, una trentena de les quals segueixen actives, dues estan restaurades i la resta estan abandonades i sense activitat. En total sumen 236,80 ha, que representen un 0,7% del total del parc, i les seves superfícies van des de les 0,05 ha fins a una màxima extensió de 39,4 hectàrees.

## Mapa d'explotacions d'àrids i pedreres



Explotació d'àrid, a cel obert, al sector occidental del Montseny. (Fotografia: D. Guinart)



Mines d'explotació de marbres. (Fotografia: PN del Montseny)

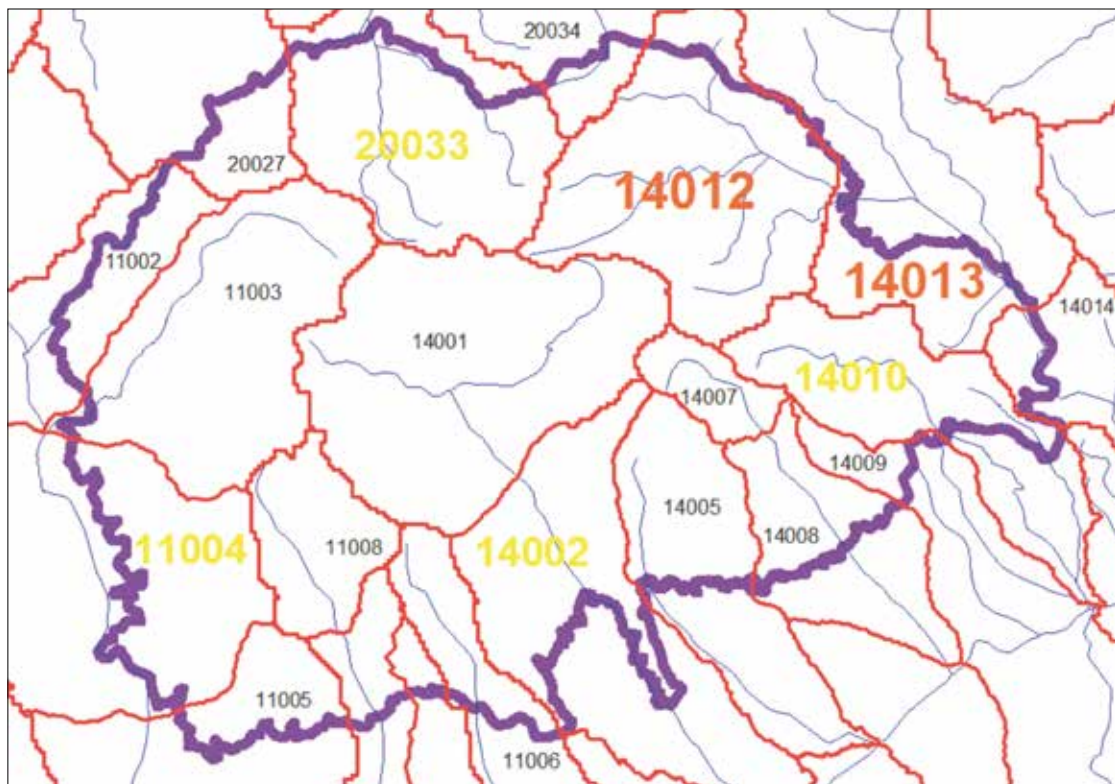
La majoria d'explotacions es troben en materials silicis (on es troben la majoria d'explotacions en actiu) o en materials metamòrfics calcaris (la majoria de les quals estan abandonades). Hi ha explotacions dins de les àrees d'interès geològic. Aquest és el cas d'una explotació activa en la discontinuïtat geològica que separa l'esglaó del paleozoic amb la coberta mesozoica-cenozoica. L'explotació més gran al PN-RB Montseny té lloc al jaciment tipus *skarn*, d'on s'està extraient, en mines interiors al municipi de Gualba, una gran quantitat de marbre de qualitat.

#### L'activitat extractiva dels recursos hídrics

L'aigua ha estat un recurs imprescindible per a l'ésser humà i per a les activitats que desenvolupa, de manera que les masies han estat ubicades en llocs on aquest recurs és pròxim i des de fa centenars d'anys s'han construït infraestructures per recollir l'aigua (pous, mines) per acumular-la (basses, preses), per canalitzar-la (canals) o per aprofitar-la i generar energia (molins, centrals hidroelèctriques). Al Montseny hi ha molts elements de patrimoni hidrològic, i les basses són el més abundant, amb gairebé dues-centes d'inventariades.

En els últims cinquanta anys, l'aigua subterrània i superficial del Montseny està sent explotada de manera significativa per a l'ésser humà, de fet s'ha experimentat un creixement sostingut de les extraccions i des dels anys setanta aquest creixement s'ac-

#### Unitats hidrogràfiques segons el seu dèficit hidrològic: molt alt (taronja), alt (groc) (Carmona i Puigserver, 2009)



celera anualment, especialment per part del sector de les envasadores. En el període 2002-2003, s'havia multiplicat per més de vint vegades l'extracció d'aigua de trenta anys enrere, i en els quinze anys últims se n'havia triplicat l'extracció del període 1988-1989 (Carmona i Puigserver, 2009). Els sectors de plantacions de pollancre, abastament del sector terciari i abastament urbà també han incrementat l'extracció de manera significativa, però cap no s'acosta al valor de les envasadores i dels recs agrícoles. De tota manera, en el cas de les plantacions de pollancre, l'afectació al sistema hidrològic del Montseny és menor, perquè se situa en les zones de descàrrega natural corresponents als marges de la riera d'Arbúcies, on la disminució de nivells per extraccions és molt menor que en les zones de recàrrega preferent, on estan ubicades les extraccions d'aigua subterrània de les envasadores.

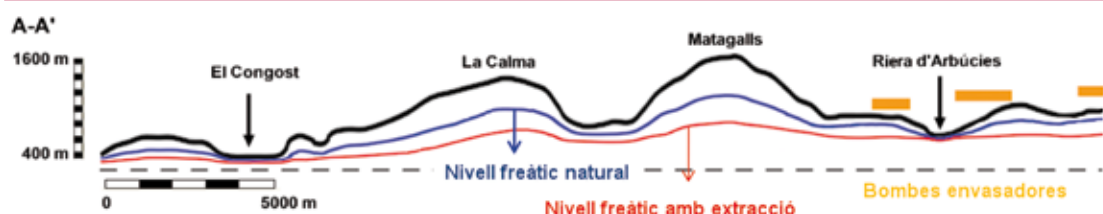
Les elevades extraccions en aquestes zones de recàrrega provoquen un desequilibri i induïeixen una variació dels fluxos laterals cap a les unitats hidrogràfiques adjacents. Això suposa, a més, una disminució contínua del nivell piezomètric i la pèrdua constant de la reserva dels aqüífers. Com que la pluviometria anual no ha disminuït en l'últim segle, la manca de límits d'extracció d'aigua, superficial i subterrània, podria ser una de les causes principal de la manca de cabal ecològic als torrents, l'assecat de fonts i una disminució constant del nivell de l'aqüífer, la recuperació del qual seria a molt llarg termini, un cop es deixés d'extreure l'aigua.

Els sectors socioeconòmics que més influeixen en les extraccions d'aigua subterrània difereixen en les diferents unitats hidrogeogràfiques, però en general destaquen la indústria envasadora i l'agricultura. En el cas de les unitats hidrogràfiques pertanyents a la conca de la riera d'Arbúcies, el 50% de les extraccions són per al sector de les envasadores, i en segon lloc, amb un 25% per a l'agricultura (Carmona i Puigserver, 2009).

L'agricultura, que en les sis unitats amb més intensitat de dèficit supera el 10% de les extraccions (és el cas de la unitat de Breda Completa), destaca també en la unitat Major a capçalera (46%) i sobretot en la unitat Tordera a EA A0015 (Sant Celoni), que supera el 60% de les extraccions, percentatge que representa les extraccions d'aigua subterrània per a cada sector socioeconòmic dins de les unitats hidrogràfiques amb més intensitat de dèficit.

Les afectacions i els canvis que tenen lloc quan es fan extraccions importants en zones de recàrrega preferent situades a les parts altes del sistema són les següents:

**Perfil hidrogeològic esquemàtic del funcionament hidràulic natural (nivell freàtic en blau) i amb extraccions d'aigües subterrànies (nivell freàtic en vermell), que indica els principals centres de bombejament de les empreses envasadores (taronja). (Carmona i Puigserver, 2009)**



- Descens generalitzat de nivells i disminució de cabals en les zones de descàrrega natural. Quan es produeix una extracció, el sistema respon amb un descens generalitzat de la superfície freàtica fins a arribar a una nova superfície d'equilibri. Aquest descens de nivell va disminuint progressivament cap a les zones de descàrrega natural ( rius i rierols) per la qual cosa l'afectació va disminuint també en aquesta direcció. No obstant això, els sistemes no responen de manera immediata, sinó que, a causa de la inèrcia que presenten, durant un temps indeterminat els nivells van disminuint de manera contínua. Atès que les extraccions de les envasadores són les que més s'han incrementat, i segueixen incrementant-se any rere any, la nova superfície d'equilibri encara no ha estat assolida, tal com ho demostren l'assecat de fonts i pous situats a les zones més elevades i la disminució de cabals circulants a la riera d'Arbúcies en els últims deu o quinze anys.
- Comparativament, l'afectació al sistema de les extraccions realitzades en zones de recàrrega preferent són superiors a les que tenen lloc prop de les zones de descàrrega natural. Per a un mateix volum anual d'extracció, les extraccions que tenen lloc



*Captació d'aigües amb canonada de PVD, d'un torrent del Montseny, per a ús domèstic. (Fotografia: D. Guinart)*



*Captació i derivació d'aigua d'un torrent, en les parts culminants del Montseny. (Fotografia: D. Guinart)*

en les zones situades a les parts altes del sistema, com és el cas de les extraccions produïdes per les envasadores, originen un descens de nivell superior a les que tenen lloc prop de les zones de descàrrega natural. Per tant, les extraccions de les envasadores han hagut de tenir un paper destacat en l'assecat de fonts i pous i en la disminució de cabals circulants en els cursos fluvials, ja que representen el 50% de les extraccions totals que tenen les unitats hidrogràfiques amb més dèficit.

- Les extraccions en zona de recàrrega preferent són *de facto* una disminució de recursos aigües avall. A més, les extraccions fetes en zona de recàrrega preferent, en les parts més elevades del sistema, suposen, de fet, una disminució de recursos disponibles per a les zones situades aigües avall.
- S'està induint una variació dels fluxos laterals entre unitats hidrogràfiques, ja que es dona un desequilibri entre extraccions i recàrrega, i molt especialment en les unitats hidrogràfiques situades en zona de recàrrega preferent.

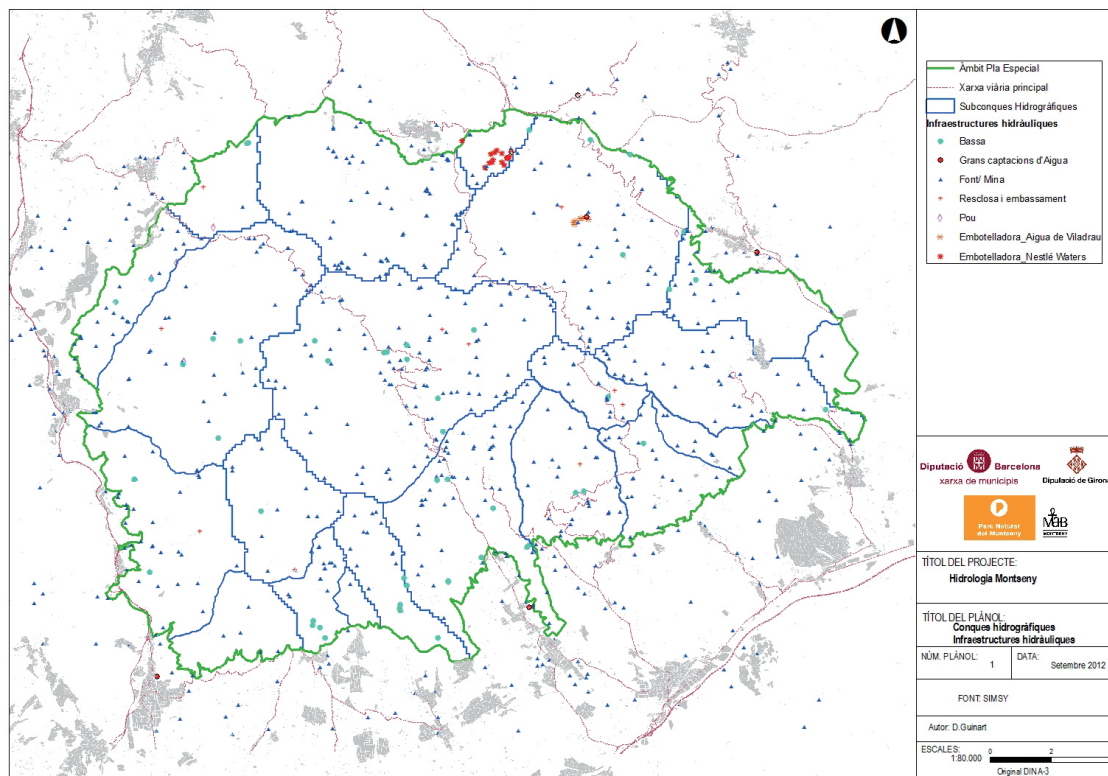
L'extracció d'aigua subterrània també és una activitat que es fa de manera particular des de dècades anteriors. Una prova d'això és l'existència de pous i mines a les masies del Montseny. De fet, el 64% de les captacions d'aigua són directament de les aigües subterrànies del massís.

Una altra manera d'obtenir l'aigua en l'àmbit del Montseny, que representa el 21% del total de captacions, és l'aprofitament d'aigües que sorgeixen de les fonts, que provenen directament d'aigües subterrànies. La resta, que són el 15% de les captacions, provenen de les aigües superficials de rierols i parts altes de torrents, que en especial es destina a masies amb petites explotacions agroramaderes o a les cases de segona residència. A les parts mitjanes i baixes dels torrents del Montseny, també hi ha canals de derivació d'aigües que en general són per portar aigua a dipòsits municipals, per a horts particulars o antigues indústries locals, que treuen aigua del curs fluvial i mantenen les concessions d'extracció de l'aigua, malgrat que molts d'aquests canals estiguin en desús.

#### Nombre de captacions d'aigua per diferents tipologies d'activitat

Tipus d'activitat o infraestructura	Font	Mina	Pou/cisterna	Torrent/riera	Total
Habitatge aïllat de nucli urbà	9	47	45	14	115
Masia	37	109	78	68	292
Instal·lacions agràries (granja, molí, corral...)	7	23	14	5	49
Instal·lació de serveis (aigua, energia, comunicació...)	3	1	12		16
Equipament d'ús públic (hostal, càmping, centre de visitants...)		9	8		17
Element d'interès patrimonial (església...)	4	5	7	1	17
Sense classificar	62		6	1	69
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>194</b>	<b>170</b>	<b>89</b>	<b>575</b>

### Mapa d'infraestructures hidràuliques (basses, fonts, captacions d'aigua subterrània i superficial)



Les captacions d'aigües subterrànies per a usos particulars es fan en unes quantitats que probablement no afecti els nivells freàtics de l'aqüífer del Montseny. Però una altra cosa són les captacions en fonts o torrents, que sí que poden tenir un impacte molt negatiu per als hàbitats riberencs i humits del Montseny, especialment quan no hi ha un sistema de captació que permeti un cabal ecològic mínim per al medi natural. En aquests casos, en els mesos secs d'estiu, tota l'aigua disponible és derivada cap a dipòsits, la sortida de desguàs està sempre a cotes inferior de la captació, i per tant queden trams de torrent assecats amb el consegüent impacte negatiu per a la fauna i flora aquàtiques.

### Les línies elèctriques

Considerant tot l'àmbit del PN-RB Montseny, que comprèn la plana del Vallès Oriental i el sud de la comarca d'Osona, que connecten amb el espai d'interès natural dels cingles de Bertí, hi ha cinc grans línies elèctriques de transport d'alta tensió (110-380 kV), una de les quals travessa el parc de sud a nord-oest. L'impacte paisatgístic és considerable, però la incidència directa d'aquestes línies sobre l'avifauna es produeix per la col·lisió dels ocells amb els cables, en especial en llocs careners i fons de vall.

Les línies de baixa tensió són amb cable trenat i aïllat; per tant, el seu impacte sobre l'avifauna, quan aquestes línies estan en bon estat de manteniment, és molt baix o nul.



Les línies elèctriques que realment tenen una incidència sobre la biodiversitat són les línies de distribució de mitjana tensió (15-66 kV), pel seu efecte directe sobre l'avifauna, ja que provoquen l'electrocució d'ocells en els suports dels cables i també mort per col·lisió, així com pel risc d'incendi que comporten i tota la gestió associada que es fa en prevenció d'incendis.

L'electrocució és un dels motius principals de mortalitat de moltes espècies d'aus a Catalunya, amb estimacions anuals que superen els tres mil ocells. Aquest problema afecta principalment aus de mida gran o mitjana, com és el cas dels rapinyaires o els còrvids, que acostumen a utilitzar els suports elèctrics com a talaies de cacera o com a llocs per reposar, menjar o dormir. En determinats suports, a causa del seu disseny, l'ocell pot tocar molt fàcilment dos fils conductors o bé fer contacte entre la torre i un dels fils, de manera que cau víctima d'una descàrrega elèctrica (Tintó *et al.*, 2004). L'electrocució és un problema que afecta diverses espècies d'aus amenaçades i protegides per la llei i és una de les causes principals de la ràpida disminució de les seves poblacions.

L'electrocució pot comportar també altres aspectes negatius, ja que és la causa de nombrosos talls de corrent i, en determinats casos, s'ha comprovat que el mateix ocell pot originar incendis forestals en caure sobre la vegetació.

En estudis elaborats per l'equip d'Albert Tintó i Joan Real, de la Universitat de Barcelona, s'ha observat que la mortalitat per electrocució es concentra en un nombre molt reduït de suports que, per les seves característiques tècniques o la seva localització en indrets altament freqüentat per les espècies d'aus susceptibles a patir electrocució, constitueixen veritables punts negres.

En l'àmbit del massís del Montseny, hi ha identificats 90 trams de línies elèctriques de mitjana tensió, considerant els límits del PN-RB Montseny, afegint al nord-oest l'àrea



Suport de línia elèctrica d'alta tensió.  
(Fotografia: D. Guinart)



Suport amb cable trenat de baixa tensió.  
(Fotografia: D. Guinart)

entre Hostalets de Balenyà i Tona, i al sud tot el territori fins a l'autopista AP-7 fins a Granollers, amb un total de 7.534 suports. Segons la perillositat teòrica del model de suport, de les característiques de l'hàbitat que es troba al voltant de la torre i de la seva possible ubicació en una àrea prioritària per a una espècie d'ocell amenaçada, el risc d'electrocució que es presenten en l'àmbit del Montseny és:

- Risc d'electrocució molt alt: 460 suports (6,11%)
- Risc d'electrocució alt: 995 suports (13,21%)
- Risc d'electrocució baix: 1.034 suports (13,72%)
- Risc d'electrocució molt baix: 5.045 suports (66,96%)

Els suports amb risc molt alt d'electrocució són suports elèctrics tècnicament gens segurs o molt poc segurs presents en hàbitats preferents per a les espècies d'aus amenaçades. El risc d'electrocució és extraordinàriament elevat. Són suports que necessiten una correcció urgent.

Els suports amb risc alt són tots aquells suports elèctrics tècnicament poc segurs situats en hàbitats preferents per a les espècies d'aus amenaçades. Existeix algun punt del suport perillós que es troba situat al lloc on és més probable que s'hi pari l'au. El risc d'electrocució és elevat i cal corregir-los imprescindiblement.

El suport amb risc baix o molt baix és un suport perillós que es troba situat en un lloc accessible, però on és menys probable que s'hi pari l'au o bé és un suport sense perill d'electrocució. Són suports elèctrics situats en hàbitats utilitzats o poc utilitzats per les espècies d'aus susceptibles de patir electrocucions. El risc d'electrocució existeix, però és baix, i per tant són de correcció opcional o innecessària, respectivament.

La identificació dels punts on es produeixen amb més probabilitat les electrocucions d'aus és tan sols el primer pas cap a la resolució del problema. El segon pas és la

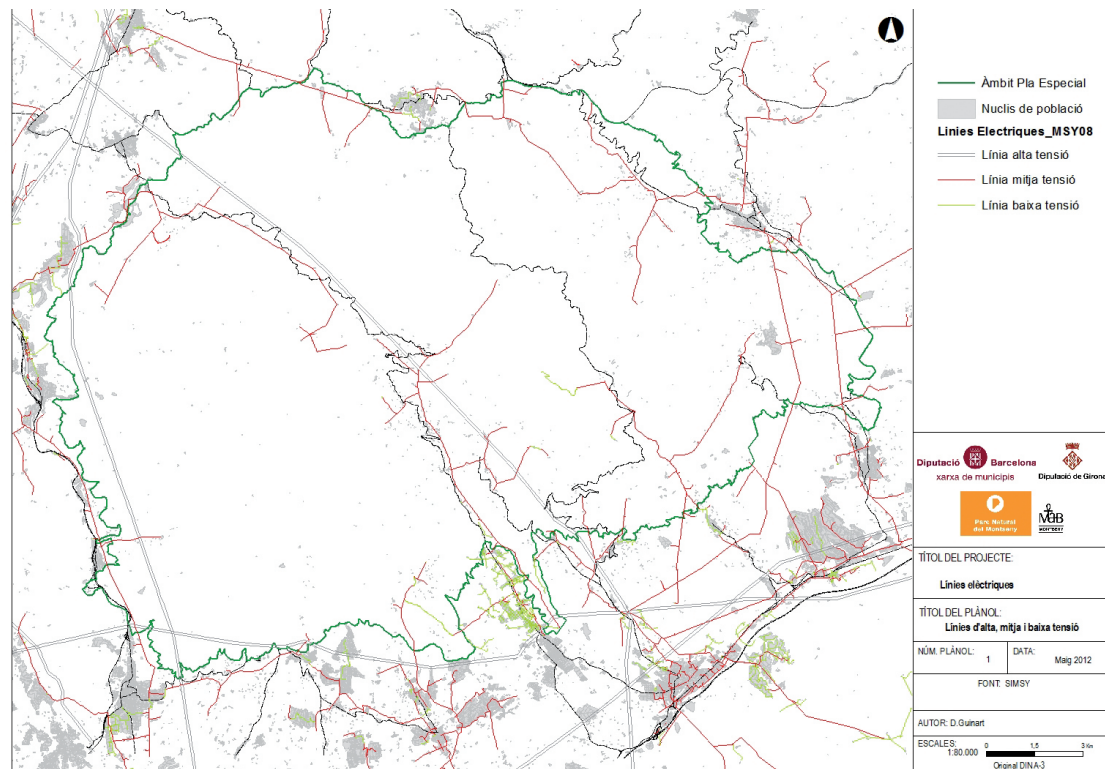


*Suport elèctric amb connexions superiors de risc d'electrocució molt alt. (Fotografia: D. Guinart)*



*Suport amb interruptors horitzontals de risc molt alt d'electrocució. (Fotografia: D. Guinart)*

### Cartografia de les línies elèctriques d'àmbit del PN-RB Montseny



substitució o correcció dels suports perillosos, per la qual cosa s'han desenvolupat criteris i tècniques adequades per a diferents situacions. Per tal de solucionar al més aviat possible el problema de l'electrocució d'aus a l'àrea d'estudi, es recomana la correcció o substitució de tots els suports inclosos a les categories de correcció urgent i correcció imprescindible.

### 4.3. Valoració de la freqüentació de visitants

#### Objectius

- Determinar la distribució geogràfica de la freqüentació de visitants al parc.
- Establir el patró d'estacionalitat de les visites d'usuaris.

#### Mètode

El punt de partida per assolir els objectius fixats ha estat el Pla d'ús públic (Minuartia, 2007) i la informació associada dels equipaments, gestionats directament o indirectament per l'òrgan gestor del PN-RB Montseny.

Per definir les àrees de freqüentació, s'han utilitzat dades de diverses fonts. Unes han estat les dades procedents de les estadístiques anuals de recompte de visitants en

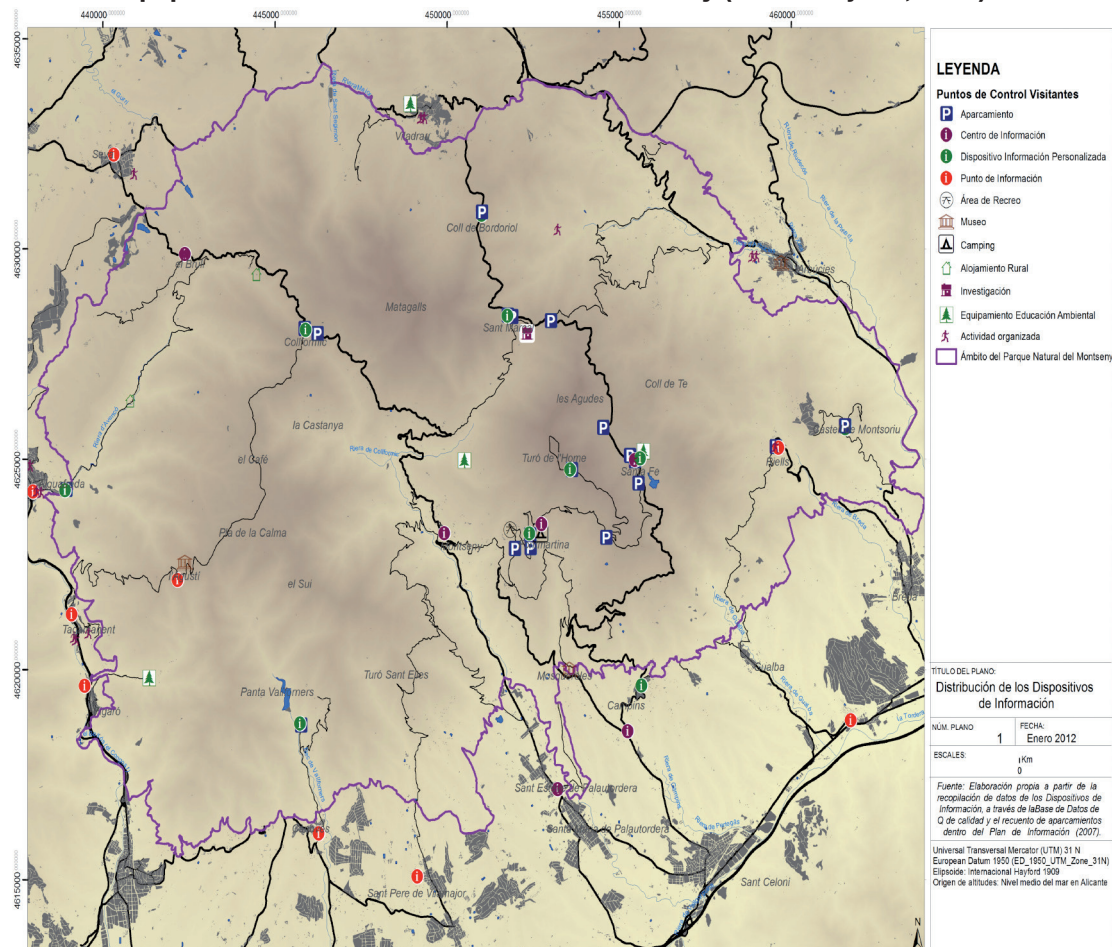
33 equipaments i serveis públics del parc, així com també en 13 aparcaments destinats als visitants del PN-RB Montseny. Altres fonts d'informació provenen de les activitats lúdiques que s'organitzen dins del parc, i s'han seleccionat les que són de caràcter esportiu o cultural.

També s'ha fet un mostreig específic per a aquesta diagnosi, per tal d'estimar la freqüentació de visitants a partir del recompte de vehicles estacionats a les zones d'aparcament i a la carretera, als quals s'ha assignat un nombre mitjà i teòric d'ocupants.

A partir d'aquestes fonts d'informació, s'ha generat un model que permet estimar la distribució geogràfica del nombre de visites de qualsevol lloc del parc en una època determinada, introduint una variable que estableix la probabilitat que un visitant s'allunyi més o menys del lloc d'aparcament del vehicle, segons la distància, l'orografia i el tipus de vegetació.

Paral·lelament, s'ha generat un mapa de les zones més visitades, a partir de l'opinió subjectiva i qualificada dels guardes, que permet contrastar-ho amb el resultat obtingut del model teòric.

### Punts d'equipaments de visitants del PN-RB Montseny (Lobo i Arjona, 2012)



## Resultats

Els resultats exposats es basen especialment en el treball elaborat per Agustí Lobo i Cristina Arjona amb la implicació dels guardes del PN-RB Montseny i Jesús Gómez, entre el 2011 i el 2012, en el marc de l'elaboració del present Pla de conservació.

Els equipaments que registren un nombre de visitants més gran són els aparcaments i els centres d'informació, que sumen gairebé el 60% dels registres. Els punts d'informació i els museus acumulen un altre 20%. La resta d'usuaris s'han comptabilitzat en dispositius d'informació personalitzada, en equipaments d'educació ambiental, en activitats programades i al càmping.

L'estacionalitat dels visitants del Montseny és força marcada i varia segons els indrets i el seu motiu d'interès, però en general hi ha un mínim a l'estiu i un màxim a la tardor. Així, s'observa que a l'octubre hi ha un pic marcat de visitants, segurament relacionat amb els paisatges que ofereixen els boscos caducifolis i la recol·lecció de bolets i castanyes. A l'hivern s'observen pics puntuals en caps de setmana quan hi ha presència de neu a les parts més altes del massís. La primavera també són uns mesos en què s'aprecia una afluència important de visitants, en especial en els punts culminants del parc. Malgrat aquesta estacionalitat, als indrets on el centre d'interès és cultural, s'observa una certa uniformitat al llarg de tot l'any.

En general, es pot afirmar que la distribució geogràfica dels visitants al PN-RB Montseny és molt concentrada, amb un nombre molt alt de persones en àrees concretes que pateixen una elevada freqüentació. L'anàlisi del mapa subjectiu de zones de freqüentació permet establir que unes 2.000 ha estan més o menys freqüentades per visitants, xifra que representa un 6,6% del total del PN-RB Montseny. D'aquestes zones freqüentades, un 66,7% s'han catalogat de baixa freqüentació, un 28% de mitjana freqüentació, i un 6% d'alta o molt alta freqüentació, que en realitat són unes 125 ha, aproximadament. Aquestes àrees d'elevada freqüentació corresponen a les zones de

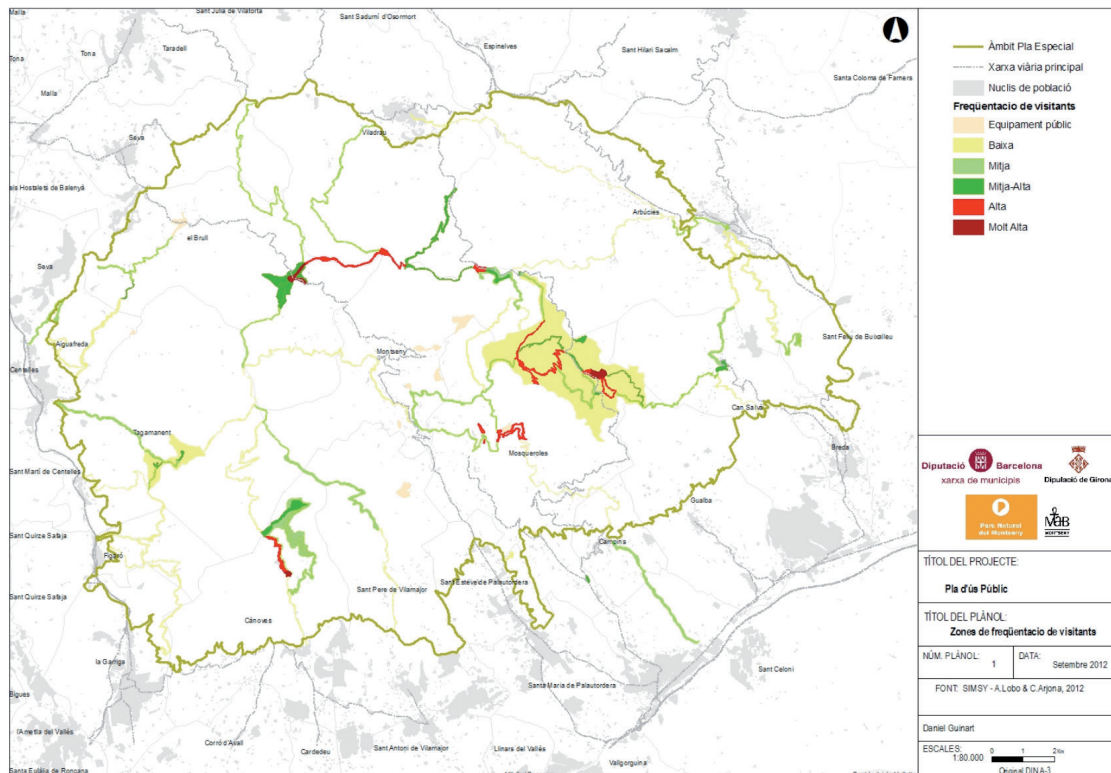


*Pícnic familiar. (Fotografia: S. Herrando)*

Santa Fe, Fontmartina, Vallforners i Collformic, que en general són els punts de sortida de diferents itineraris senyalitzats que també presenten una freqüentació important, com serien el Matagalls, el pla de la Calma o el turó de l'Home.

El mapa elaborat a partir del model generat per Lobo i Arjona, 2012, indica que el resultat està estretament relacionat amb els llocs on es fa el recompte de visitants; per tant, el model indica una intensitat de pressió de visitants més elevada al voltant dels llocs

### Mapa de freqüentació del PN-RB Montseny (Lobo i Arjona, 2012)



Activitats d'educació ambiental per a escoles. (Fotografia: APREN)



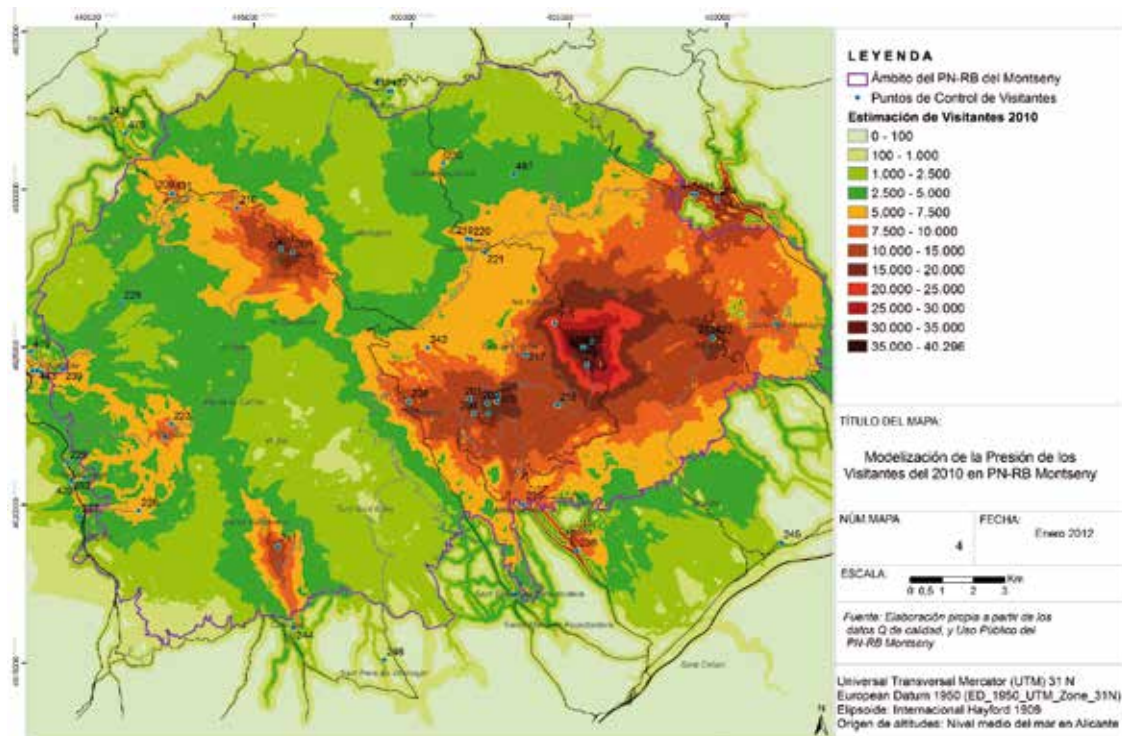
Itineraris organitzats de BTT.  
(Fotografia: D. Guinart)



Excursionistes al cim del Matagalls.  
(Fotografia: D. Guinart)

on hi ha recompte d'usuaris. Malgrat aquest biaix, s'observa que aquest model és coherent amb el mapa subjectiu generat pels guardes del parc, amb un grau de significació molt elevat i, per tant, pot ser un bon indicador de la dispersió dels visitants del parc. Però cal tenir present que, malgrat aquesta bona correlació, existeixen zones on hi ha una discrepància significativa, com podria ser la infravaloració del pla de la Calma, possiblement pel nombre insuficient de punts de recompte de visitants en aquesta zona.

### Modelització de la pressió de visitants a partir del recompte de visitants al PN-RB Montseny (Lobo i Arjona, 2012)



Atès que la distribució dels equipaments no és concordant amb els punts de dispersió dels visitants i que alguns dels equipaments són llocs de parada prèvia i la dispersió es produeix després d'un trajecte addicional, el recompte als aparcaments és més objectiu i presenta una millor continuïtat temporal.

En el marc del Pla de conservació no ha estat possible avaluar altres aspectes de l'ús públic, com seria la tipologia de visitants, l'impacte de les diverses activitats d'ús públic que tenen lloc a l'espai (pícnic, senderisme, marxes populars, BTT, escoles que fan activitats de descoberta, educació ambiental...). El que sí que podem afirmar, a tall de sinopsi, és que els visitants tipus del parc són, en general, famílies que vénen a gaudir d'un dia a la natura, o són esportistes i excursionistes que solen participar d'activitats organitzades, o són grups d'escolars que fan activitats d'educació ambiental, les quals cada cop més també són sol·licitades en àmbits familiars.

## 4.4. Descripció preliminar del medi abiòtic

### Objectius

- Descriure i valorar, de manera preliminar, el patrimoni abiòtic més remarcable del PN-RB Montseny.
- Caracteritzar la climatologia del massís del Montseny.
- Descriure la geologia del Montseny i determinar els riscos d'erosió vinculats a la litologia.
- Establir la dinàmica del sistema hidrològic del massís del Montseny.
- Apuntar els valors paleontològics del PN-RB Montseny.

### Mètode

La caracterització del medi abiòtic del Montseny s'ha fet a partir de la informació que s'ha recopilat i integrat en el Sistema d'Informació del Montseny.

En l'àmbit de la meteorologia, s'ha fet un esforç important per recopilar i integrar en una única base de dades les dades meteorològiques històriques i recents de tot l'àmbit climatològic del Montseny (dins i fora dels límits actuals del parc natural), esforç fet per l'equip dirigit per Ferran Salvador (Salvador *et al.*, 2009). S'han inventariat els punts d'observació meteorològica (lloc, situació, tipologia, sèrie coneguda), a partir de la informació subministrada per les publicacions inventariades, la documentació del mateix PN-RB Montseny i la informació sobre la xarxa d'observatoris col·laboradors de l'Agència Estatal de Meteorologia (AEMET) i del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC). Posteriorment s'han inventariat, de manera comparable, els valors termopluiomètrics de totes les estacions contingudes al buidatge bibliogràfic esmentat. Finalment, s'han recopilat en suport informàtic homogeni les dades meteorològiques diàries de tota la sèrie disponible dels observatoris de l'àmbit del Montseny.



En l'àmbit geològic, s'ha fet una valoració general a partir de la informació de què es disposa en el Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY). No ha estat possible tractar en aquesta diagnosi el patrimoni paleontològic, i únicament es fa una breu exposició de la seva importància en l'àmbit del Montseny, que s'ha extret dels treballs de l'Institut Català de Paleontologia (Fortuny, Bolet i Garcia, 2009).

En l'àmbit de la hidrologia, la sinopsi que es presenta són fruit dels treballs elaborats entre el 2009 i el 2011 per l'equip de J. M. Carmona i D. Puigcerver (Carmona i Puigcerver, 2009); així com també de l'inventari d'ambients lèntics realitzat pels guardes del parc i coordinat per F. Amat (Amat, 2009).

### Valoració

Per manca de mitjans, no ha estat possible fer una avaluació completa del medi abiòtic del Montseny, ni fer-ne una jornada tècnica, que hagués permès una diagnosi en profunditat de components tan importants com són la geologia, la hidrologia o la climatologia. Malgrat això, s'han recopilat en el SIMSY diversos estudis rellevants en la caracterització i identificació d'elements singulars del medi físic, com és el cas de l'història de dades meteorològiques, els mapes geològics o els estudis elaborats sobre el sistema hidrològic del Montseny, els quals s'han tingut en força consideració en la diagnosi de l'estat del medi biòtic, per la seva incidència en els diferents hàbitats i tàxons d'interès del Montseny.

És evident que una de les accions que es desprenen del Pla de recerca, que es deriva d'aquest Pla de conservació, és d'aprofundir en el coneixement del medi abiòtic i promoure una jornada tècnica amb especialistes, que permeti un diagnòstic acurat d'aquests components bàsics del patrimoni natural del Montseny.



*Estació meteorològica equipada amb captació d'aigua procedent de la boira.  
(Fotografia: D. Guinart)*



*Boira al pla de la Calma.  
(Fotografia: D. Guinart)*

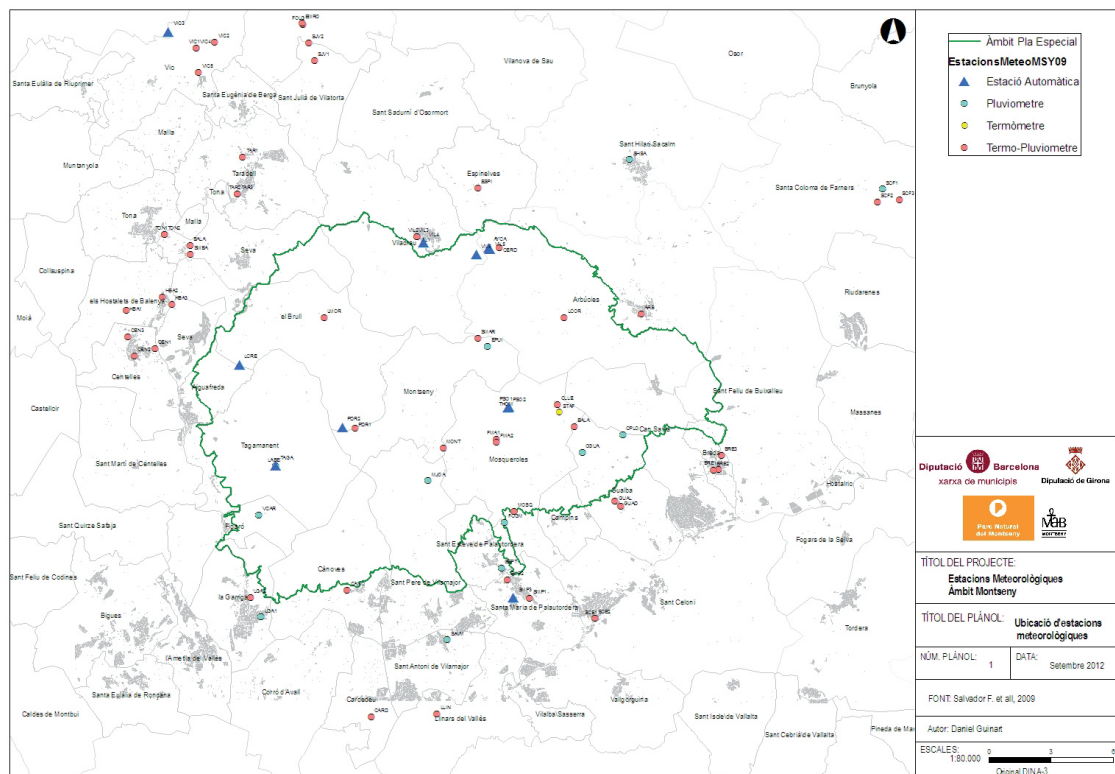
## Climatologia

En l'àmbit de la meteorologia, el treball de recopilació ha estat de gran valor, perquè ha unificat dades, malgrat el recull encara està lluny d'estar complet. L'inventari de llocs, tipus i sèries d'observació meteorològica que s'ha recopilat és el resultat de les fonts indirectes bibliogràfiques buidades (Salvador *et al.*, 2009). És un inventari preliminar que caldrà depurar i completar mitjançant consulta directa sistemàtica als llocs i observadors implicats. A priori, sols podem considerar fiable i actualitzada la informació de les estacions vinculades al PN-RB Montseny, de l'AEMET i del Servei Meteorològic de Catalunya (EMA).

En l'àmbit del Montseny hi ha inventariades una vuitantena d'estacions meteorològiques, actuals o històriques, de les quals trenta se situen dins dels límits del parc natural. D'aquestes trenta, actualment estan operatives set estacions termopluiomètriques manuals i quatre estacions automàtiques completes.

L'examen dels valors termopluiomètrics mitjans, fruit d'un segle d'aportacions de diversos autors, mostra la diversitat climàtica del massís. Valorant la temperatura mitjana que s'ha registrat en diferents estacions al voltant i dins del PN-RB Montseny, en sèries de dades contínues entre els anys 1932 i 2000, en sèries de deu anys (Arbúcies) a cinquanta anys (turó de l'Home), s'observa que el sector sud i sud-oest, són els més calorosos amb una mitjana anual d'uns 14,5 °C, el sector nord-oest està un parell de graus centígrads per sota i el sector nord-est és el més fred, amb una temperatura

### Ubicació d'estacions meteorològiques, històriques i actuals, en l'àmbit del Montseny (Salvador *et al.*, 2009)



**Estacions meteorològiques de l'àmbit del Montseny**

Nom de l'estació meteorològica	Codi	Municipi i comarca	Sèrie temporal amb dades
<b>Interior i límits del PN-RB Montseny</b>			
LA MORERA	LMOR	El Brull (Osona)	inici 01/01/1993
LA CREU-EL BRULL	LCRE	El Brull (Osona)	de 02/05/2000 a --/06/2000
PUIGDRAU (el Vilar Castanya)	PDR1	El Brull (Osona)	de 01/05/1992 a 01/05/2004
PUIGDRAU (el Vilar Castanya)	PDR2	El Brull (Osona)	de 19/02/2001 a --/06/2001
L'AGUSTÍ-BELLVER (Tagamanent)	LABE	Tagamanent (Vallès Oriental)	inici 01/05/1992
TAGAMANENT-PNM	TAGA	Tagamanent (Vallès Oriental)	inici 04/01/1996
VALLCÀRQUERA	VCAR	Figaró-Montmany (Vallès Oriental)	inici 01/05/1993
CÀNOVES-Can Garriga	CANO	Cànoves (Vallès Oriental)	1916/83-1986/00
MAS JOAN	MJOA	Sant Pere de Vilamajor (Vallès Oriental)	inici 01/01/1993
MOSQUEROLLES (Masia Mariona)	MOSQ	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	inici --/10/2009
FOGARS DE MONCLÚS	FOGM	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	1929-1963
FONTMARTINA	FMA1	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	inici 01/04/1992
FONTMARTINA	FMA2	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	inici 24/01/2009
MONTSENY	MONT	Montseny (Vallès Oriental)	1918/30-2003
TURÓ DE L'HOMÉ	THOM	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	1932/36-2003
PUIG SESOLLES	PSO1	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	de 03/09/1999 a --/10/1999
PUIG SESOLLES	PSO2	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	inici --/10/2009
CAN LLEONART	CLLE	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	inici 01/04/1992
SANTA FE	STAF	Fogars de Montclús (Vallès Oriental)	1881-1885
BALADRELL	BALA	Gualba (Vallès Oriental)	de 01/06/2000 a 30/06/2000
MONTSENY-Sant Marçal	SMAR	Montseny (Vallès Oriental)	1930-2003
CENTRAL GUALBA-2	CGUA	Gualba (Vallès Oriental)	de 01/03/1993 a 31/05/2000
CAN PLOMES	CPLO	Gualba (Vallès Oriental)	inici 01/07/2000
EL PUIG	EPUI	Montseny (Vallès Oriental)	inici 01/04/1992
LA CORTINOIA	LCOR	Arbúcies (la Selva)	inici 01/01/1993
CERDANS, el Mataró de	CERD	Arbúcies (la Selva)	inici 01/03/1993
VILADRAU (1)	VIL1	Viladrau (Osona)	1914-1950 _ 1992-2003act?
VILADRAU (4)-Mas Torrent	VIL4	Viladrau (Osona)	1997-2002
VILADRAU (5)-Camí Vell	VIL5	Viladrau (Osona)	2001-2003?
VILADRAU (6)-Vilarmau	VIL6	Viladrau (Osona)	inici 17/03/2005
AYCAM	AYCA	Viladrau (Osona)	inici 03/10/1995

### Estacions meteorològiques de l'àmbit del Montseny

Nom de l'estació meteorològica	Codi	Sèrie temporal amb dades
<b>Rodalies W PN-RB Montseny (Plana de Vic - Congost)</b>		
GURB	GUR1	1961-2004act? _ 1995-act?
GURB	GUR3	inici 31/03/1999
VIC-Maristes	VIC1	1914-1936 _ 1950-2004act?
VIC	VIC3	1997-2002
VIC	VIC4	1995-act?
VIC	VIC5	inici 24/01/2009
TARADELL-Catalunya	TAR1	1942-1956 _ 1976-2004act?
TARADELL-Catalunya	TAR3	1995-act?
TONA	TON1	1990-2004act?
TONA	TON2	1995-act?
BALENYÀ	BALA	1934-1969
SANT MIQUEL DE BALENYÀ	SMBA	1995-act?
HOSTALET DE BALENYÀ	HBA1	1929/30-act
HOSTALET DE BALENYÀ	HBA2	1995-act?
HOSTALET DE BALENYÀ	HBA3	inici 09/03/2009
CENTELLES	CEN1	1936/37-2004act?
CENTELLES	CEN2	1995-act?
CENTELLES	CEN3	inici 23/01/2009
LA GARRIGA	LGA1	1915/24-1936/44
LA GARRIGA	LGA2	1978/86-1986/91
<b>Rodalies S PN-RB Montseny (Vallès Oriental - la Selva)</b>		
LLIÇA DE VALL	LLÇA	1945/46-1995
GRANOLLERS-AEG-F. Baranger	GRA1	1926/33-1938
GRANOLLERS-Princesa	GRA2	1941-1957
GRANOLLERS	GRA3	1935-act
CARDEDEU	CARD	1920/50-act
LLINARS DEL VALLÈS	LLIN	1943/45-act
SANT ANTONI DE VILAMAJOR	SAVM	1951-1971
SANTA MARIA DE PALAUTORDERA	SMP1	1931-1967 _ 1977/80-act
SANTA MARIA DE PALAUTORDERA	SMP3	1997-2002?
SANT ESTEVE DE PALAUTORDERA	SEPT	1914-1918; 1985-act
SANT CELONI	SCE1	1931-1937 _ 1940-act

GUALBA DE DALT	GUAD	1930/42-1967/90
GUALBA-J. Raguí	GUAL	1977-act
BREDA	BRE1	1927/32-1976/98
BREDA-Pl. Rovira	BRE2	1950/78-act
BREDA-Joan XXIII	BRE3	1977/86-act
<b>Rodalies NE i N PN-RB Montseny (la Selva - Osona)</b>		
ARBÚCIES-var	ARBU	1932/70-1954/80
SANTA COLOMA DE FARNERS	SCF1	1978-act
SANTA COLOMA DE FARNERS-Vivers	SCF2	1980/83-act
SANTA COLOMA DE FARNERS-Vivers	SCF3	inici 24/01/2009
ANGLÈS	ANGL	inici 10/05/2001 _ 2002-act?
SANT HILARI SACALM-var	SHSA	1912-1985
ESPINELVES	ESPI	1995-act?
SANT JULIÀ DE VILATORTA	SJV1	1912-1956
SANT JULIÀ DE VILATORTA	SJV2	1995-act?
FOLGUEROLES	FOLG	1995-act?
EL MAS DE LA ROCA	EMRO	inici 01/03/2000

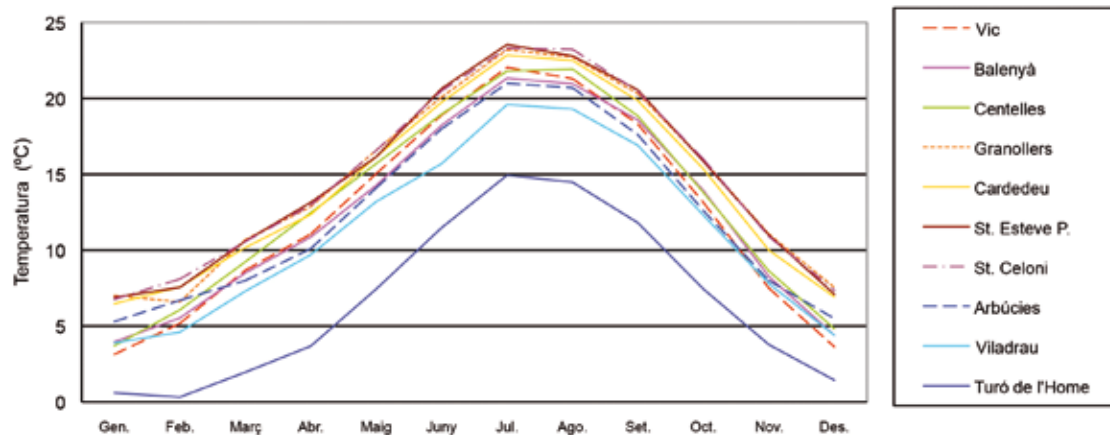
Font: Salvador *et al.*, 2009

mitjana anual al voltant dels 11 °C. Dins del PN-RB Montseny, l'estació meteorològica que registra temperatures més baixes és la del turó de l'Home, amb 6,6 °C de mitjana anual. Cal destacar que aquesta estació es troba a 1.700 m d'altitud i la resta d'estacions valorades estan entre els 150 i 800 metres d'altitud.

Al llarg de l'any, el patró de temperatures és el típic dels ambients mediterranis, més calorós a l'estiu, amb mitjanes mensuals que oscil·len entre els 20°C i els 24 °C a les parts baixes del Montseny i al voltant dels 15° C a les parts culminants. A l'hivern, les mitjanes mensuals baixen considerablement, oscil·len entre els 7°C i els 3°C a les parts baixes i poden arribar als 0°C a les parts culminants del massís.

A escala mensual, valorant la sèrie temporal entre els anys 1940 i 2000 de les tres grans conques del Montseny (Besòs, Tordera, Arbúcies), són sempre les subunitats hidrogràfiques situades a la conca del Besòs les que presenten els menors valors de precipitació. El mes en què amb més freqüència hi ha una precipitació més elevada és l'octubre, mentre que la menor precipitació es dona al febrer. Aquest esquema, amb lleugeres variacions en la freqüència de la resta de mesos, es repeteix en totes les unitats hidrogràfiques del Montseny. Si valorem les sèries de pluviometria anual de què es disposa de l'àmbit del Montseny, podem observar que, en els últims seixanta anys, la mitjana anual de pluja es manté constant.

**Temperatura mitjana en estacions meteorològiques de l'àmbit del Montseny, registrades entre els anys 1932 i 2000 (sèries de dades no contínues que van entre 10 i 52 anys)**



El massís del Montseny, amb diversos cims i carenes que superen els 1.000 m d'altitud, és una autèntica barrera climatològica, en especial per boires i núvols que provenen de la costa que es troba a menys de 20 km en línia recta, així com pel gradient altitudinal acusat i la diversitat d'orientacions dels seus vessants. Aquest fet facilita que hi hagi molts dies de pluja i de boira, que afavoreix que el Montseny sigui un indret plujós respecte als territoris del voltant.

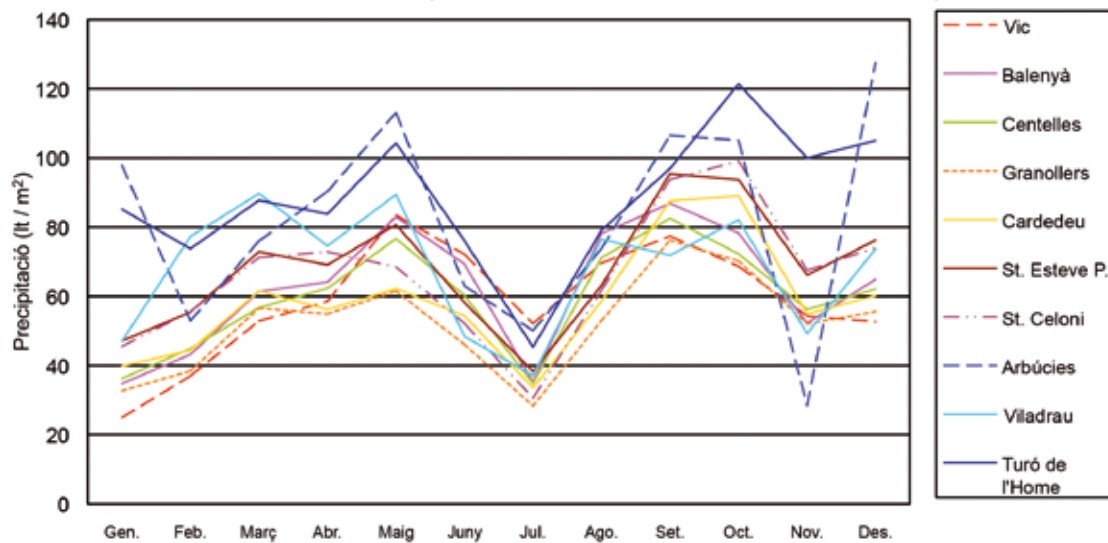
La pluja mitjana anual varia considerablement entre les parts baixes del sector oest, que està al voltant dels 700 l/m<sup>2</sup> anuals, i el sector est, amb mitjanes anuals al voltant dels 1.000 l/m<sup>2</sup>, quantitat que acostuma a ser superior a les parts culminants del Montseny.

La distribució mensual de la pluja al llarg de l'any és la típica de la regió mediterrània, amb mesos molt secs a l'hivern i a l'estiu, com ara el gener o el juliol, amb mitjanes mensuals als 35 l/m<sup>2</sup> al sector oest; i amb mesos plujosos a la primavera i a la tardor, com són els mesos de maig i octubre, amb mitjanes mensuals de 100 l/m<sup>2</sup> al sector est del Montseny. Un cop més, les parts més altes del massís presenten unes mitjanes superiors i un patró sensiblement diferent, ja que l'estiu és sec, amb mitjanes de 45 l/m<sup>2</sup> al juliol, però als mesos de l'hivern l'aigua caiguda gairebé es duplica. D'altra banda, a la primavera la mitjana mensual oscil·la entre els 85 i els 100 l/m<sup>2</sup>, mentre que a la tardor la mitjana mensual pot arribar als 120 l/m<sup>2</sup>.

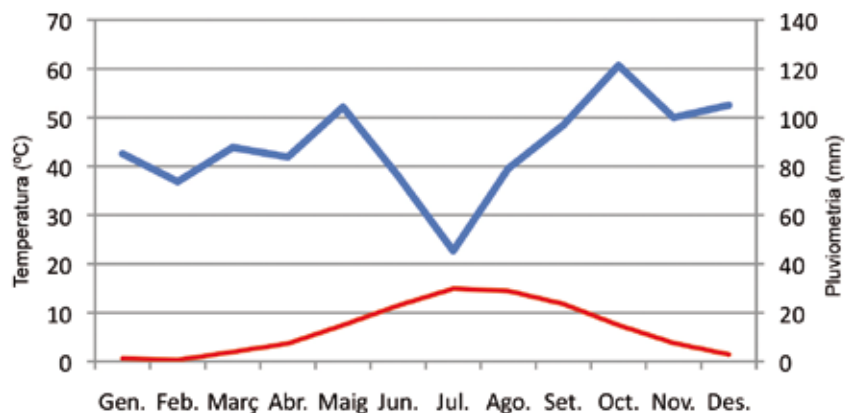
Aquesta pluviometria més elevada registrada de l'hivern respecte a l'estiu, i de la tardor respecte a la primavera, ens indica que la carena que formen els cims del turó de l'Home i el Matagalls és un límit bioclimàtic, que separa un ambient mediterrani a l'oest d'un altre ambient atlàntic que ubiquem al nord i a l'est dels cims esmentats.

Relacionant les variables de temperatura i pluviometria, podem generar un climograma, pels diferents sectors del massís del Montseny i valorar l'índex de Gaussen. Aquest índex estableix que un indret o un període és àrid, quan les precipitacions en mil·

**Pluviometria mitjana en estacions meteorològiques de l'àmbit del Montseny, registrades entre els anys 1932 i 2000 (sèries de dades no contínues que van entre 10 i 52 anys)**



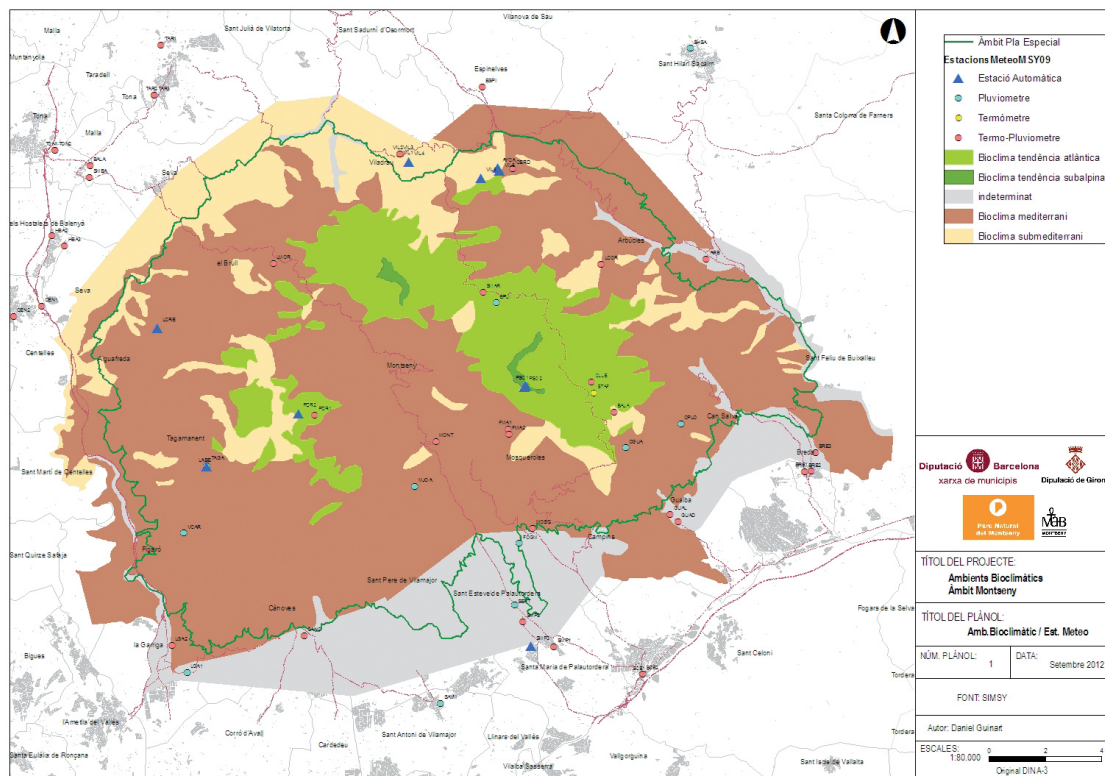
**Climograma del turó de l'Home, punt culminant del massís del Montseny (mitjana dels anys 1932-2000)**



límetres són inferiors al doble de la temperatura mitjana en °C. Si valorem els climogrames dels diferents sectors del massís del Montseny observem que, en termes globals, la temperatura mitjana mensual supera la pluja acumulada en aquell mes; es pot afirmar que, en termes generals, al Montseny no hi ha un àmbit territorial o una època de l'any que sigui seca. Podem també concloure que les pluges són força importants si considerem la latitud en què s'ubica el Montseny.

La meteorologia condiciona el clima i, a causa de la varietat pluviomètrica i tèrmica que anteriorment s'ha comentat, el clima és força divers. En tot el sector sud, oest i a les parts baixes de l'est predomina el clima mediterrani; a la part central i als vessants nord de les muntanyes que formen el massís, trobem un ambient bioclimàtic atlàntic.

## Ambients bioclimàtics presents al PN-RB Montseny



Entre aquests dos ambients climàtics, en altituds mitjanes centrals i en tot el vessant nord i nord-oest del massís és present un clima submediterrani, i a les parts més culminants del Montseny, al voltant del turó de l'Home i del Matagalls, hi ha el domini bioclimàtic de tendència subalpina.

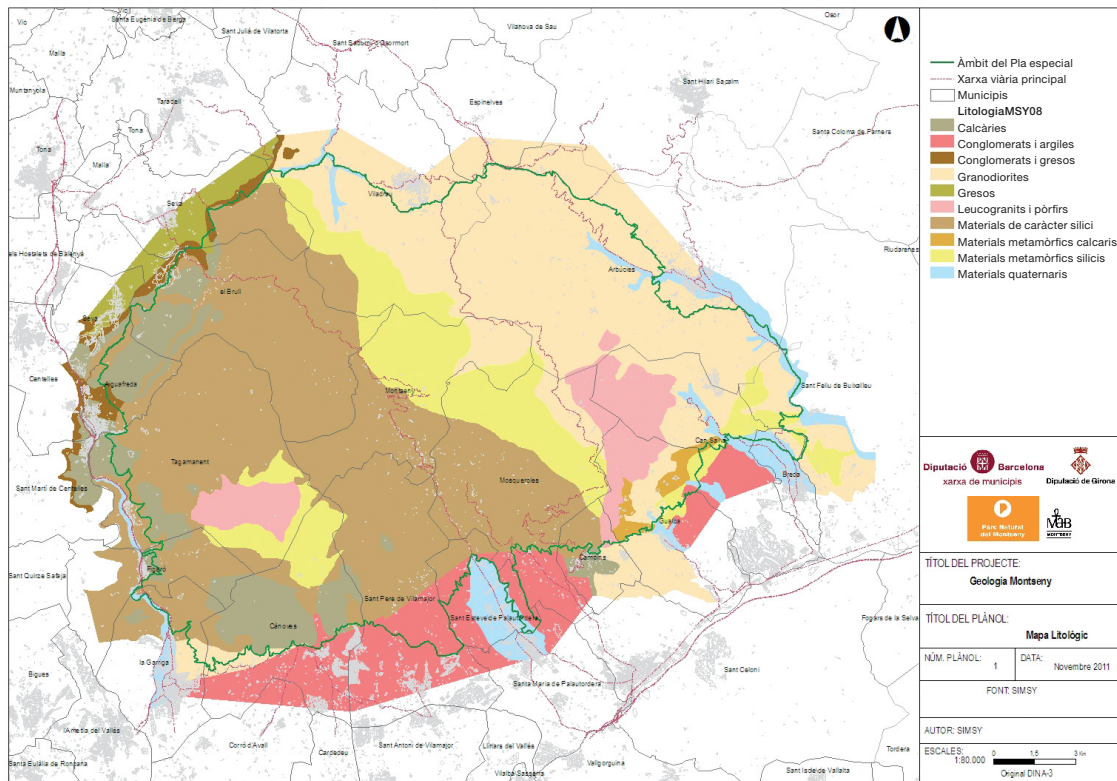
## Geologia

El PN-RB Montseny està format per una litologia complexa, tot presentant diverses tipologies. Les granodiorites són presents en tot l'àmbit de Viladrau i el nord d'Arbúcies fins a Santa Fe. Al sud d'Arbúcies es troben materials metamòrfics silícis, materials quaternaris, conglomerats i argiles, així com zones de materials metamòrfics calcaris al terme de Gualba. A l'est de Santa Fe i al voltant de Vallforners, hi ha una gran zona de leucogranits i pòfirs. El massís del turó de l'Home, les Agudes i el Matagalls està constituït per materials metamòrfics silícis, litologia que també trobem a la zona de Can Cuc.

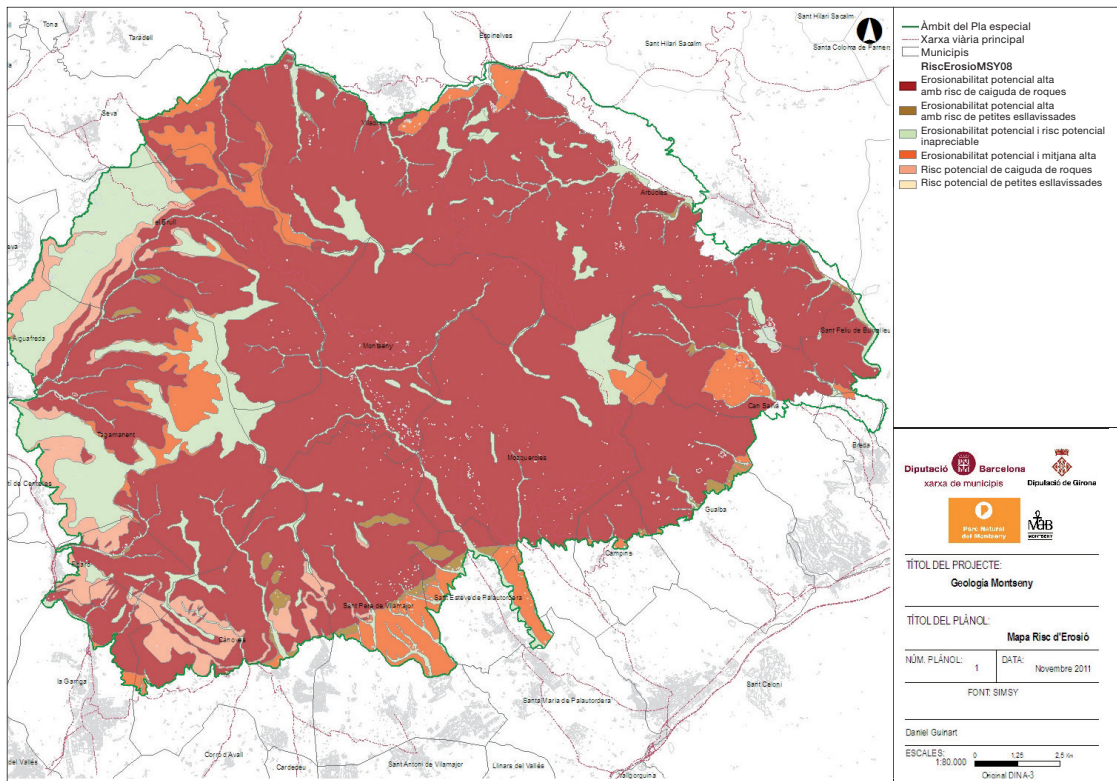
Tot el sector central i oest del PN-RB Montseny està format per materials metamòrfics silícis, excepte les zones comentades de Can Cuc, Vallforners i les zones de calcàries que trobem a Sant Elies, puig Cogul, l'Ombria de Vallfigueres, el Figaró, el turó del Seguer i Grau del Boig, el turó del Tagamanent, el turó de la Roureda, els vessants nord dels cingles dels Moros i la zona nord-oest del Brull. A la perifèria nord-oest del PN-RB Montseny, especialment a Aiguafreda, trobem conglomerats i gresos.



### Mapa litològic del PN-RB Montseny



### Mapa dels riscos geològics del PN-RB Montseny



La major part del PN-RB Montseny té una erosionabilitat potencial alta amb risc de caiguda de roques. Concretament al sector oest del parc és on hi ha més risc, com és el cas de la riera de Martinet i l'Afrau, els cingles dels Moros, el torrent del Croells, els cingles del Cardo i el turó del Seguí, la baga de Vallfigueres i el turó de Prades. Només a les parts amb menys relleu del Montseny, com ara el pla de la Calma, es pot considerar que l'erosionabilitat potencial i el risc potencial són inapreciables.



*Esqueis al vessant de Morou. (Fotografia: G. Pié)*



*Tartera del vessant nord de les Agudes. (Fotografia: A. Salvat)*

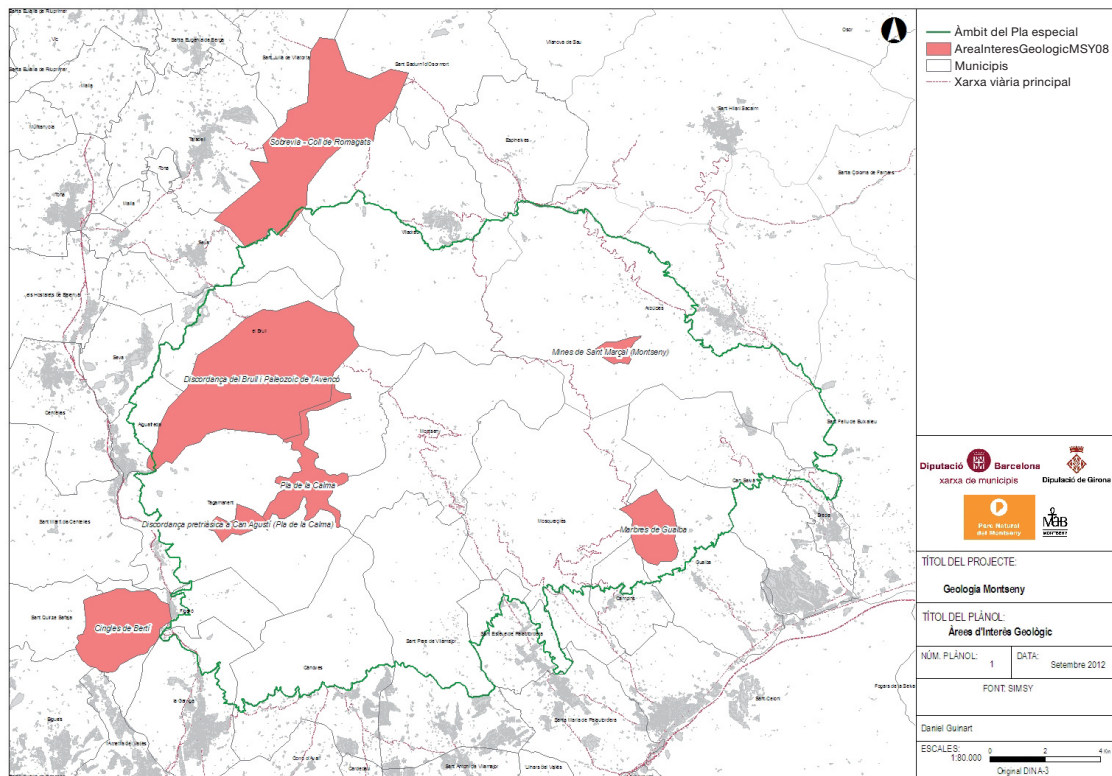


*Torrent al terme d'Aiguafreda. (Fotografia: X. Margaix)*

S'han identificat aquestes set àrees d'interès geològic en l'àmbit del massís del Montseny i la seva perifèria:

- Coll de Romagats. Són uns estratigràfics i sedimentològics. En aquesta zona afloren ventalls al·luvials dels primers estadis de farciment de la conca de l'Ebre.
- Discordança del Brull i Paleozoic de l'Avencó. És una zona amb geologia històrica on s'observa una discontinuïtat geològica que separa el sòcol paleozoic i la capa mesozoica-cenozoica.
- Pla de la Calma. És una zona de geologia històrica on hi ha una discordança pretriàsica.
- Discordança pretriàsica a Ca n'Agustí (pla de la Calma). És una geologia històrica on es pot fer una reconstrucció dels processos esdevinguts en la transició entre l'era primària i la secundària. És una estratigrafia estructural del domini Catalànids de l'edat del Paleozoic - Mesozoic, format per roques plutòniques prehercinianes i filonianes associades, i roques metamòrfiques on es troben relacions tectòniques d'erosió i sedimentació.
- Les mines de Sant Marçal són uns jaciments del domini Catalànids, de l'edat del Paleozoic, format per roques plutòniques prehercinianes i filonianes associades, fruit de processos mineralogenètics.
- Cingles de Bertí (fora del parc). És una geologia històrica amb un elevat interès didàctic, on afloren roques metamòrfiques i ígnies hipabissals i, sobretot, roques sedimentàries.

### Àrees d'interès geològic de l'àmbit del Montseny



- Marbres de Gualba. És una explotació de recursos mineralògics en jaciments tipus *skarn*, on la gran quantitat i qualitat del marbre del sector ha possibilitat una explotació intensa dels recursos geològics de la zona.

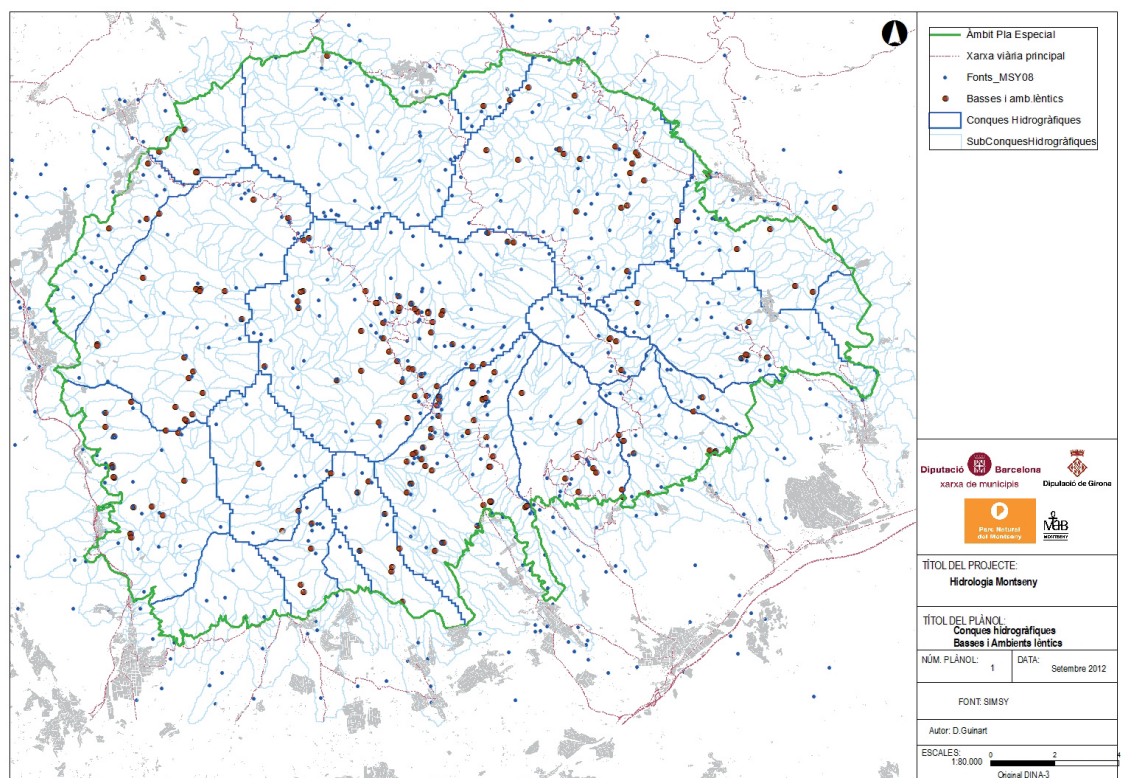
## Hidrologia

El sistema hidrològic del PN-RB Montseny participa de tres conques internes de Catalunya: la del Besòs, la del Ter i la de la Tordera. Hi ha una vintena d'unitats hidrogràfiques dins del PN-RB Montseny que es poden arribar a subdividir en quasi dues mil petites subconques.

Cada unitat hidrogràfica té una sèrie de característiques morfològiques i hidrològiques comunes que li permeten diferenciar-se de les unitats que té al seu voltant. El subsòl de les unitats hidrogràfiques està constituït per una sèrie de formacions geològiques que tenen continuïtat lateral en les unitats hidrogràfiques veïnes. Cadascuna d'aquestes formacions geològiques presenta unes característiques hidrogeològiques pròpies que la diferencien de les altres, de manera que es pot parlar d'unitats hidrogeològiques diferenciades entre si; són les següents:

- Unitats de granits superficials i meteoritzats de les rieres d'Arbúcies i Vallforners.
- Unitats de granits fracturats i poc meteoritzats de les rieres d'Arbúcies i Vallforners.
- Unitat de fil·lites i esquistos cambroordovicians i ordovicians fracturats.

## Mapa de fonts i basses del PN-RB Montseny



- Unitat de calcàries silurodevonianes de la capçalera de la riera de l'Avencó.
- Unitats de bretxes i conglomerats permotriàsics i triàsics fracturats i amb intercalacions argiloses del pla de la Calma.
- Unitat de gresos i conglomerats fracturats del Triàsic del Congost.
- Unitat de calcàries triàsiques fracturades del Congost.
- Unitats dels materials al·luvials quaternaris associats als cursos fluvials existents.

Aquestes unitats, localitzades a la part més alta de les zones elevades, com ara la unitat de materials permotriàsics i triàsics del pla de la Calma, normalment es troben desconnectades hidràulicament i constitueixen aquífers penjats i independents de la resta d'unitats hidrogeològiques.

#### Relació d'unitats hidrogràfiques de l'Agència Catalana de l'Aigua, incloses dins dels límits del PN-RB Montseny

Conca	ID-Conca	Unitat hidrogràfica (subconca)	Àrea (km <sup>2</sup> )	
Tordera	14001	Tordera a E.A. A0026 (La Llavina)	47,33	
	14002	Tordera a E.A. A0015 (Sant Celoni)	40,31	
	14005	Pertegàs completa	25,32	
	14007	Gualba a l'embassament	6,05	
	14008	Gualba completa	19,5	
	14009	Tordera aigua amunt de la riera de Breda	42,48	
	14010	Breda completa	27,01	
	14011	Tordera aigua amunt de la riera d'Arbúcies	30,07	
	14012	Arbúcies a capçalera	40,81	
	14013	Arbúcies a bosc de les Gavarres	51,56	
	14014	Arbúcies a E.A. A0056 (Hostalric)	15,14	
	Besòs	11002	Besòs aigua amunt de l'Avencó	28,51
		11003	Avencó a E.A. A0017 (Aiguafreda)	36,28
		11004	Besòs a E.A. A0037 (la Garriga)	45,88
11005		Besòs aigua amunt del Mogent	75,17	
11006		Mogent a capçalera	37,88	
11007		Mogent aigua amunt de la riera de Vallforners	32,97	
11008		Vallforners a l'embassament	12,79	
11009		Vallforners completa	18,67	
Ter		20027	Gurri a capçalera	37,66
	20033	Major a capçalera	35,01	
	20034	Major completa	97,26	

Font: Carmona i Puigcerver, 2009.

De les unitats hidrogeològiques, cal destacar-ne la porositat i permeabilitat, adquirida per fracturació. Aquesta fracturació es dona a diferents escales, des de microfissures, foliació i esquistositats obertes, fins a diàclasis subverticals amb diferents graus de penetració en el subsòl i falles de diferent magnitud. Hi ha importants falles subverticals de caràcter regional, com ara la falla de la riera d'Arbúcies, la falla de Collformic, curs alt de la Tordera, o la falla del Congost, que connecten la Depressió Central Catalana amb la Depressió del Vallès travessant la Serralada Prelitoral. Hi ha moltes altres falles de menys entitat que recorren tot el territori del Montseny segons un sistema normalment de direcció NO-SE conjugat amb un altre d'ortogonal de direcció NE-SO.

El resultat és que el territori del PN-RB Montseny queda estructurat en un mosaic de blocs desplaçats entre si lateralment i verticalment i limitats per falles de gran penetració que tallen verticalment tots els materials del subsòl fins a profunditats que poden superar molts centenars de metres.

El sistema rep la recàrrega procedent de la precipitació a través de la superfície, on afloren els materials que formen les unitats hidrogràfiques definides al territori del Montseny. Aquesta recàrrega ve ponderada per una sèrie de factors que fan que no sigui constant en tota la superfície aflorant, sinó que hi hagi unes zones de recàrrega preferent on aquesta variable és més important. Aquestes zones de recàrrega preferent es produeixen per la conjugació del material del subsòl format per sorra (granit alterat), pel volum i la intensitat de precipitació elevats, per la gran extensió de la superfície de sorra i morfologia suau, i per l'elevat grau d'alteració i de fissuració o facturació d'aquesta superfície i característiques mineralògiques i texturals del sòl. Aquests factors controlen la permeabilitat vertical i la porositat, i condicionen la capacitat i intensitat d'infiltració. En l'àmbit del Montseny, aquests factors conflueixen de manera favorable a la part alta de la riera d'Arbúcies, tant en la seva capçalera com en el seu tram mitjà.



*Salt d'aigua al terme del Montseny.  
(Fotografia: D. Guinart)*



*Bassa de rec vinculada a activitats d'horta tradicional. (Fotografia: guardes del PN-RB Montseny)*

El massís del Montseny i el de les Guilleries formen un sol sistema hidràulic, però de manera esquemàtica i en l'escala del Montseny hi ha onze grans unitats hidrogeogràfiques. Aquestes unitats estan interconnectades entre si a través de la xarxa de fracturació existent i formen el sistema hidrològic del Montseny, en què les aigües subterrànies i les aigües superficials es troben interconnectades i interrelacionades entre la riera d'Arbúcies i el riu Congost. L'aigua que rep una d'aquestes unitats (recàrrega), circula lateralment com a aigua subterrània a través de la xarxa de fracturació cap a les unitats hidrogràfiques subsegüents situades aigües avall, en direcció a les zones de descàrrega natural (fonts, torrents, rius i rierols) o fins que és capturada a través de les captacions existents.

Si valorem dades històriques de precipitació en l'àmbit del Montseny, observem que els valors mínims de precipitació es mantenen constants, de manera que podem afirmar que la recàrrega mínima del sistema hidrològic del Montseny es manté constant. Per tant, cal suposar que el patrimoni hidrològic i el seu nivell freàtic s'hauria de mantenir estable, si considerem exclusivament variables naturals sense intervenció humana.

Del sistema hidrològic del Montseny, en depèn especialment la biodiversitat del parc natural i, per tant, és un dels recursos més valuosos per conservar-ne el patrimoni natural. Però l'aigua no tan sols és important per a la riquesa natural del Montseny, també ho és per a l'ésser humà que hi habita i les seves activitats tradicionals. Dins del PN-RB Montseny hi ha inventariades més de sis-centes fonts i més de dos-cents indrets d'ambients aquàtics lèntics que són d'origen humà, més de la meitat dels quals són basses de rec, la majoria directament vinculades a masies.

#### **Freqüència de les diferents tipologies de basses i altres medis lèntics al PN-RB Montseny**

Tipologia dels medis aquàtics lèntics	Freqüència (%)
Bassa industrial	0,6
Piscina	5,1
Col·lector	1,1
Dipòsit obert	2,4
Bassa antiincendis	6,8
Bassa de rec	57,3
Abeurador	3,8
Pou	1,8
Mina	1,8
Bassa natural	7,8
Bassa ornamental	2,4
Embassament - presa	7,7
Safareig	1,4



*Embassament per generar electricitat.  
(Fotografia: D. Guinart)*



*Bassa agroramadera en desús, amb rampa de  
sortida de fauna silvestre. (Fotografia: D. Guinart)*

## Paleontologia

La península Ibèrica es troba, a principis del Triàsic, en contacte amb les regions nord-africanes actuals i amb el continent nord-americà. Al final d'aquest període la península Ibèrica se separa del continent africà i manté el contacte amb el continent nord-americà. Aquesta àrea coincideix amb el límit occidental del geosinclinal del Tethys que manté àmplies zones emergides de les aigües marines, que conserven els alts relleus de les roques del Paleozoic i també conques on es van dipositant els materials transportats pels rius, originats de la meteorització d'aquests massissos paleozoics.

Els materials del Montseny es caracteritzen per la presència de fàcies Buntsandstein i Muschelkalk, així com per una important extensió paleozoica datada com a Cambroordovicià-Ordovicià amb intercalacions de capes silurianes i devonianes. A la zona del pla de la Calma es pot observar la discordança del Paleozoic amb un contacte erosionat amb les fàcies Buntsandstein, que provoca que s'hagi perdut part de la sèrie triàsica. La datació del Buntsandstein del Montseny sembla que indica l'inici del Triàsic mitjà (Anisià inicial-mitjà) mentre que les fàcies Muschelkalk inclouen el Triàsic mitjà i superior (especialment Anisià i Ladinià).

Els principals afloraments coneguts del sector del Montseny se situen en els termes municipals de Tagamanent, Aiguafreda i el Brull, tot i que la presència de nous nivells fòssils són susceptibles també a Seva i Figaró-Montmany. Les fàcies Muschelkalk són especialment interessants fora del parc, al terme municipal de Centelles, mentre que al Brull també s'observen les fàcies del Buntsandstein.

Les primeres descobertes paleontològiques es remunten a l'any 1933, al terme municipal de Centelles, on es van descobrir a la base del Muschelkalk restes de peixos i diversa fauna invertebrada, datades al Triàsic mitjà, assignades als peixos fòssils de



*Girelepis albertii*, *G. quenstedt*, *Crenilepis sandbergeri*, *Colobodus varius* i *Acrodus lateralis*. En aquestes mateixes fàcies, es va descobrir posteriorment al terme municipal d'Aiguafreda les restes d'un vertebrat marí de tipus sauropterigi assignat al grup dels paquipleurosaurids. L'any 1984 es van descobrir icnites de vertebrats en fàcies Buntsandstein amb un excel·lent estat de preservació al terme municipal de Tagamanent, datades a inici del Triàsic mitjà i assignades a tres icnogèneres diferents. L'any 1989 es va descobrir un esquelet pràcticament complet d'un amfibi de tipus capitosaurid al terme municipal de Tagamanent, fet que va propiciar un seguit de campanyes d'excavació per part de membres de l'Institut de Paleontologia de Sabadell Miquel Crusafont en les quals es van recuperar centenars de restes òssies assignades majoritàriament a amfibis i a petits rèptils, com també algunes noves icnites de tetràpodes.

L'interès paleontològic del Montseny se centra en les fàcies triàsiques del Buntsandstein i Muschelkalk ubicades en el sector oest del Montseny, on s'han recuperat al llarg del temps restes de vertebrats triàsics, entre els quals és molt destacable la presència de tetràpodes continentals, tan sols coneguts abundantment en aquesta àrea. A més, en aquest sector oest del massís, es coneixen alguns afloraments provinents de fàcies Muschelkalk amb restes de vertebrats marins, fet interessant, perquè aquest tipus d'ecosistemes marins tan sols són coneguts a Catalunya al Montseny i al famós jaciment del Triàsic marí de Mont-ral-Alcover, de Tarragona.

## 4.5. Diagnosi del medi biòtic

### Objectius

- Recopilar informació de les espècies i els hàbitats que conformen el patrimoni natural del Montseny i avaluar les que tenen un interès de conservació més gran.
- Establir els factors de canvi (amenaces i oportunitats) que incideixen sobre les espècies de més interès.

### Mètode general

L'avaluació dels elements del patrimoni natural s'ha dut a terme d'acord amb la definició d'unes entitats de patrimoni natural (EPN) enteses com a unitats bàsiques d'interpretació i gestió de la diversitat biològica del parc. Els elements que integren les EPN han estat les espècies de flora i fauna i els hàbitats.

L'esquema de treball va ser similar per als grans grups valorats, que han estat els hàbitats, la flora, els invertebrats i els vertebrats. A causa de l'heterogeneïtat d'organismes vius que s'inclouen en aquests tres grups i de les diferències en el grau de coneixement que se'n té és inviable avaluar-los amb els mateixos paràmetres. Tot i així, s'ha cercat una qualificació homogènia del seu interès de conservació al Montseny, fet que ha permès una valoració global de totes les EPN.

En primer lloc, es va revisar tota la documentació ja existent al Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY), que aplega tota la documentació de medi natural generada o promoguda pels mateixos gestors del parc d'ençà dels anys noranta. Per poder dur a terme la diagnosi de les EPN, aquesta informació es va complementar amb alguns documents o fonts d'informació no específics del Montseny, com ara el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya o les llistes vermelles d'abast nacional. Tot plegat va permetre obtenir una llista gairebé exhaustiva d'EPN existents al Montseny i establir-ne criteris de prioritització. Posteriorment es van determinar els impactes i condicionants ambientals que incideixen sobre els elements de conservació prioritària.

Per poder tractar l'enorme volum d'informació generat, es va desenvolupar un full de càlcul amb l'objectiu que les dades sobre cada EPN fossin fàcilment accessibles. El disseny d'aquest full de càlcul es va fer per gestionar tant les dades de flora com les de fauna i en la mesura del possible segueix els tesaurus proposats pel Sistema d'informació del patrimoni natural de la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona establerts als projectes G18 i G19.

Les dades bàsiques que s'han tingut en compte per a cada EPN han estat:

- Estat de protecció. Comprèn informació sobre totes les normatives legals, les diverses llistes vermelles o altres documents d'avaluació de l'estat de conservació tant a escala general com local, de l'abundància i la tendència al Montseny i sobre l'interès biogeogràfic i la responsabilitat del Montseny en la conservació a Catalunya.
- Ubicació. Aquest mòdul recull la informació sobre citacions geogràfiques de cada EPN (UTM X,Y, 1 × 1, 10 × 10, o topònim geogràfic).
- Requeriment ecològic. Considera fins a vuit paràmetres ambientals de manera que es puguin caracteritzar amb precisió els requeriments ecològics.
- Fenologia i vulnerabilitat. Determinar la vulnerabilitat de l'EPN per a cada mes de l'any.
- Factors de canvi (amenança/oportunitats). Aquest mòdul inclou camps per establir amenaces o oportunitats genèriques i camps relatius a amenaces específiques amb ubicació concreta.
- Motius d'interès. Aquest mòdul inclou un gran nombre de camps relatius als motius que justifiquen la prioritització d'un tàxon o hàbitat i permet descriure aquests motius.

La valoració i anàlisi de la informació recopilada en aquesta primera fase va ser el punt de partida per debatre amb especialistes l'estat de conservació del patrimoni natural mitjançant consultes, reunions específiques i, sobretot, la realització de tres jornades tècniques entre el desembre de 2010 i el gener de 2011. Això va permetre, de manera consensuada, establir un rang de valors amb diferents nivells d'interès de conservació de les EPN (molt alt, alt, mitjà, baix), assignar cada EPN a una d'aquestes categories i, també, identificar els factors de canvi (amenaces especialment) que incideixen sobre les que tenen un interès molt alt o alt.

## Dades globals sobre la biodiversitat

Abans d'exposar les dades globals de la biodiversitat del parc cal aclarir que les xifres quantitatives de riquesa de tàxons, més que donar una idea de la biodiversitat, poden servir d'indicador del coneixement que es té dels components bàsics del patrimoni natural del PN-RB Montseny. La riquesa, entesa com el nombre d'espècies que hi ha en l'espai natural, és un indicador dinàmic, tant pel fet que el coneixement canvia i es va ampliant en el temps (i, per tant, la riquesa hauria d'anar incrementant-se), com, en menor mesura, pel fet que l'ecosistema i les seves espècies van variant, ja que experimenten extincions, translocacions, introduccions, migracions i, en definitiva, són molt sensibles als canvis ambientals que constantment s'estan produint a les nostres latituds.

S'ha de ser conscient que en futurs recomptes hi haurà grups taxonòmics que variaran poc, però d'altres, si en un futur es disposa de més coneixement del medi natural, l'increment pot ser molt considerable. Tot i aquestes consideracions, es considera bàsic –per poder valorar el patrimoni natural d'un espai protegit– disposar de catàlegs que documentin la biodiversitat i que siguin revisats periòdicament.

En termes generals podem afirmar que el Montseny abraça una manifesta riquesa d'hàbitats i formes de vida, fruit de la seva situació geogràfica i la diversitat en el relleu, el substrat geològic, les orientacions i els climes. La notable activitat científica endegada des del final del segle XIX ha permès identificar i documentar en gran manera la diversitat biològica i les singularitats del massís. Actualment es compta amb 167 hàbitats CORINE identificats i més de 8.400 tàxons documentats, tot i que aquestes xifres són encara lluny de copsar la magnitud de la riquesa biològica del Montseny. Com passa en molts espais naturals, es té un bon coneixement de la presència de diversos grups, com ara els vertebrats o determinades famílies de plantes vasculares; en canvi, es té un coneixement parcial o deficitari d'organismes com ara fongs, líquens,



*Perxades de castanyer a Arbúcies. (Fotografia: N. Vicens)*

brïòfits i de la majoria de grups d'invertebrats. Altres grups importants, com ara les algues i els microorganismes, no han estat tractats, per la manca d'informació que hagi permès una primera diagnosi objectiva.

El desconeixement precís de la presència de tàxons i/o el seu estat de conservació al Montseny en alguns d'aquests grups, i en especial els dels fongs, els líquens i els briòfits ha impedit poder-ne fer una valoració de les espècies de més interès. Per a la resta s'ha pogut fer una selecció dels tàxons de més interès atenent factors com ara la distribució global i local, l'abundància, la preferència d'hàbitat, la normativa legal i l'estat de les poblacions. De les sis mil espècies de flora vascular i fauna presents al Montseny, se n'han seleccionat més de tres-centes (un 4% del total) pel seu important valor en l'àmbit de la conservació del patrimoni del Montseny. D'aquestes, només cent vint, és a dir un 1,1% del total de 8.410 tàxons identificats al Montseny, han estat considerades d'interès alt o molt alt de conservació.

### Riquesa d'hàbitats i espècies al PN-RB Montseny

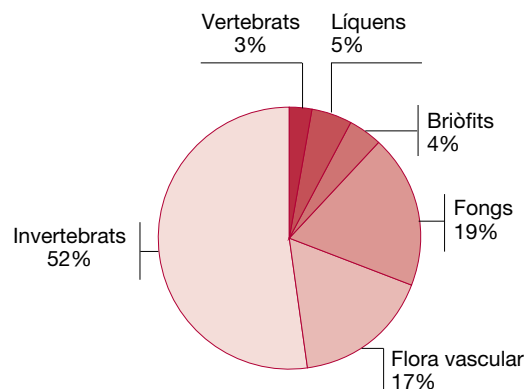
		Hàbitats/espècies identificades	Hàbitats/espècies d'interès de conservació	Hàbitats/espècies d'alt interès de conservació
<b>Hàbitats</b>	CORINE	167	80 (48%)	18 (11%)
	Catalunya	72		
	Interès comunitari	30		
<b>Grups taxonòmics</b>				
Fongs, líquens i briòfits		2.410		
	Líquens	412	?	?
	Briòfits	363	?	?
	Fongs	1.635	?	?
Flora vascular		1.424	57 (4%)	42 (3%)
Invertebrats		4.330	203 (5%)	50 (1%)
	Insectes	3.671	164	36
	Altres artròpodes	400	29	10
	No artròpodes	259	10	4
Vertebrats		246	76 (31%)	28 (11%)
	Peixos	12	4	2
	Amfibis	13	7	4
	Rèptils	22	3	2
	Ocells	141	45	11
	Mamífers	58	16	9
<b>Total d'espècies</b>		<b>8.410</b>	<b>335 (4%)</b>	<b>120 (1,4%)</b>

En correspondència amb què succeeix en la immensa majoria de zones terrestres, més de la meitat de les espècies conegudes són invertebrats, dels quals el 86,2% són insectes, per tant és el grup taxonòmic que aporta més riquesa de formes de vida. El grup taxonòmic següent amb més nombre d'espècies són els fongs, tot i que, com en el cas dels invertebrats, encara hi ha uns buits enormes de coneixement sobre la composició de tàxons presents. La flora vascular també aporta un gran nombre d'espècies, mentre que dels líquens i dels briòfits es té un coneixement més o menys parcial.

El grup taxonòmic que sí que podem afirmar que té una aportació petita en la riquesa del Montseny és el dels vertebrats, que tan sols representen un 3% de la riquesa total, i són els ocells els que representen aquest grup una proporció d'espècies més gran (58,6%).

En els capítols posteriors s'exposa quines són les espècies d'aquests grups que es consideren d'interès de conservació, els motius pels quals són importants, així com les amenaces i oportunitats que tenen en l'àmbit del Montseny. Com a resultats generals, es destaca que el percentatge d'espècies d'alt interès de conservació, respecte del total que s'ha identificat en l'àmbit del Montseny, és del 3% per a les espècies de flora i de l'1% per a les espècies de fauna.

#### Riquesa d'espècies al PN-RB Montseny

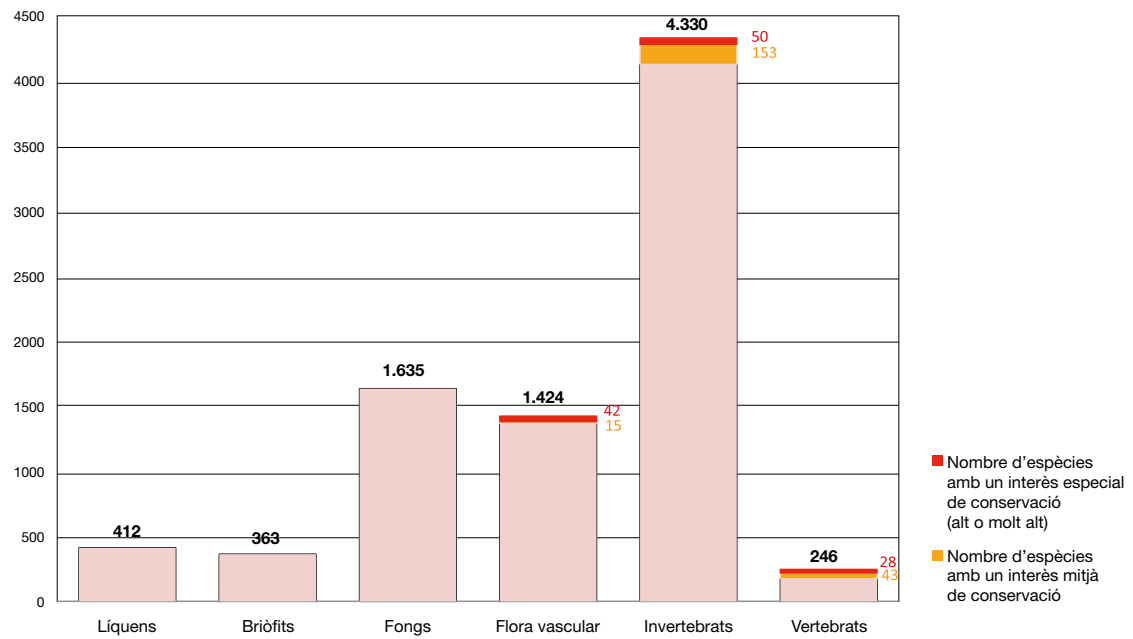


*Antennaria dioica.* (Fotografia: D. Guinart)



*Llimac (Arion sp.).* (Fotografia: D. Guinart)

### Nombre d'espècies al PN-RB Montseny



*Polístic pirinenc* (*Polystichum lonchitis*).  
(Fotografia: G. Pié)



*Sargantaner gros* (*Psammodromus algirus*).  
(Fotografia: N. Vicens)



*Reinetes* (*Hyla meridionalis*). (Fotografia: G. Pié)



*Ou de reig* (*Amanita caesarea*). (Fotografia: A. Salvat)

### Factors de canvi i el seu efecte general sobre els hàbitats, la flora i la fauna del PN-RB Montseny (efecte positiu i efecte negatiu)

Factor de canvi	Efecte
<b>Alteració del medi hídic</b>	
Abocament d'aigua residual	Alteració de l'hàbitat Disminució de la qualitat de l'aigua (eutrofització de l'aigua)
Captació d'aigua (subterrànies i superficials)	Alteració de l'hàbitat Absència de mines d'aigua Dessecació de l'hàbitat Manca de cabal ecològic Dessecació de torrents, fonts, hàbitats de ribera
<b>Abandonament de l'agroramaderia</b>	
Disminució de l'activitat rural	Millora de l'hàbitat Regeneració de l'hàbitat riberenc i autodepuració del sistema hidràulic Regeneració natural i increment de l'heterogeneïtat (refugi, aliment)
Abandonament d'infraestructures hidrològiques	Aïllament biogeogràfic Pèrdua de la xarxa de punts d'aigua o basses Alteració de l'hàbitat Disminució d'ambients vitals d'aigües tranquil·les
Deteriorament de construccions tradicionals	Alteració de l'hàbitat Pèrdua de refugis
Disminució de la ramaderia extensiva	Disminució de la biodiversitat Reducció de l'hàbitat d'espècies vulnerables Reducció de la disponibilitat d'aliment per a fauna copròfaga
Pèrdua d'espais oberts	Aïllament biogeogràfic Reforestació i pèrdua de connectivitat ecològica Alteració de l'hàbitat Reducció d'espais oberts per termoregulació Reducció de la disponibilitat d'aliment Reforestació i pèrdua d'espais vitals
<b>Intensificació de l'agroramaderia</b>	
Abocament d'aigua residual	Contaminació d'aigua Disminució de la qualitat d'aigua (eutrofització de l'aigua) Alteració de l'hàbitat Disminució d'ambients amb afectació de flora herbàcia i fauna auxiliar
Alta càrrega ramadera	Alteració de l'hàbitat Erosió, contaminació, pèrdua de bosc de ribera Reducció d'ecotons i heterogeneïtat d'hàbitats
Alta pressió agroramadera	Alteració de l'hàbitat Banalització de la flora i pèrdua de biodiversitat

## Activitats forestals

Explotacions forestals	Millora de l'hàbitat
	Increment de l'heterogeneïtat (refugis, substrat en descomposició)
	Danys ecològics col·laterals
	Afectacions a espècies vulnerables
	Desforestació del bosc de ribera
	Canvis ecològics del riu (llum, temperatura, cabal...)
	Pèrdua de connectivitat per alteració de l'hàbitat
	Erosió
	Aportació de sediment al riu i reblliment de pous riberencs
	Pèrdua de sòl vegetal
	Pèrdua de bosc madur
	Falta de refugis i substrat en descomposició
	Manca de connectivitat ecològica
	Manca de diversitat de recursos tròfics
Alteració de l'hàbitat	
Eliminació de l'hàbitat amb cobertura vegetal i refugis	
Neteges forestals per prevenir incendis	Millora de l'hàbitat
	Creació d'espais oberts
	Pèrdua de la biodiversitat
	Pèrdua de refugis i recursos de sotabosc
Plantacions forestals i de jardineria	Introducció d'espècies exòtiques
	Competència d'espai, recursos, depredació
	Plantacions de coníferes
	Alteració de l'hàbitat riberenc
	Manca de cabal ecològic per succió i evapotranspiració
Incendis	
Focs forestals	Millora de l'hàbitat
	Creació d'espais oberts
	Alteració de l'hàbitat
	Canvis en l'estructura del sòl, pèrdua de recursos
	Pèrdua de refugis
	Contaminació de l'aigua
	Canvi fisicoquímic de l'aigua per aportacions de cendres
	Cremada directa del foc
	Mort per incapacitat de fugida
	Danys ecològics col·laterals
	Afectacions a espècies vulnerables



## Factors de canvi i el seu efecte general sobre els hàbitats, la flora i la fauna del PN-RB Montseny

Factor de canvi	Efecte
Infraestructures. Urbanització. Explotació	
Camins, desbrossada o neteja de marges	Millora de l'hàbitat
	Creació d'espais oberts
	Pèrdua de biodiversitat
	Eliminació o disminució de poblacions vulnerables
Vies de comunicació (carreteres)	Alteració de l'hàbitat
	Erosió amb aportament de sediment al riu i rebliment de pous
	Trànsit de vehicles
	Atropellament
	Contaminació de l'aigua
	Aportament de metalls i altres contaminants
	Eliminació de l'hàbitat
	Substitució o destrucció de l'hàbitat per una infraestructura
	Aïllament biogeogràfic
	Barreres biològiques en vies de connectivitat ecològica
Basses i piscines	Disminució de la biodiversitat
	Ofegament de la fauna silvestre
	Pèrdua de poblacions per mal manteniment
Embassament, assut	Aïllament biogeogràfic
	Barreres en el curs fluvial. Reducció de la connectivitat
	Alteració de l'hàbitat
	Canvis ecològics del riu (llum, temps, cabal...)
Línies elèctriques	Disminució de poblacions vulnerables
	Electrocució o col·lisió
Urbanització i enllumenat blanc	Alteració de l'hàbitat
	Increment de la vulnerabilitat de les poblacions nocturnes
Ús públic	
Hiperfreqüentació	Trànsit de vehicles
	Atropellament temporal
	Distorsió de processos ecològics
	Habitució als indrets humanitzats per aportació de nutrients
	Molèsties i altres afectacions a espècies vulnerables
	Interferència en la fenologia o el cicle vital

	Afectacions a espècies vulnerables
	Afectacions a espècies vulnerables cavernícoles
Alliberament d'espècies exòtiques	Disminució de biodiversitat
	Afectacions a espècies vulnerables
Aversió	Disminució de biodiversitat
	Pèrdua de poblacions vulnerables
Infraestructures d'activitats lúdiques	Disminució de biodiversitat
	Captura de fauna en xarxes o altres instal·lacions
Recol·lecció	Disminució de biodiversitat
	Afectacions a espècies vulnerables
<b>Captures</b>	
Activitat cinegètica i piscícola	Millora de la població
	Control de poblacions, per evitar danys col·laterals i epizooties
	Danys ecològics col·laterals
	Perjudicis a espècies no cinegètiques
	Disminució de biodiversitat
	Pèrdua de poblacions vulnerables per sobrecaptura
	Males pràctiques de gestió
	Alimentació suplementària i artificial
	Introducció d'espècies exòtiques
	Pèrdua de poblacions autòctones vulnerables
Furtivisme, col·leccionisme	Disminució de biodiversitat
	Pèrdua de poblacions vulnerables
<b>Procés natural o accidental</b>	
Canvi climàtic	Aïllament biogeogràfic
	Manca de connectivitat ecològica
	Alteració de l'hàbitat
	Pèrdua de prats subalpins per l'increment de la fageda
	Disminució de biodiversitat
	Pèrdua d'hàbitat i d'espècies centreeuropees
	Manca de cabal ecològic
Assecament de basses i torrents	
Competència i predació	Disminució de biodiversitat
	Augment de l'estrat arbustiu
	Invasió d'espècies exòtiques i contaminació genètica
	Sobredepredació de recursos

A nivell general, s'han identificat els factors de canvi, que s'entenen com l'activitat humana o el procés natural que té un efecte sobre un hàbitat o una població silvestre. La valoració dels factors de canvi i els seus efectes sobre els hàbitats i les espècies de flora i fauna de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny, s'exposen àmpliament en els apartats posteriors, però a nivell general es poden visualitzar en la taula anterior. Quan els factors tenen efectes negatius, els considerarem amenaces, que malauradament són la majoria. Però aquests factors de canvi també poden tenir efectes positius, que són les oportunitats que poden millorar l'estat de conservació de determinats tàxons o hàbitats.

#### 4.5.1. Diagnosi de l'estat de conservació de la flora i els hàbitats

##### Objectius

- Establir la riquesa d'espècies de flora i d'hàbitats.
- Determinar les espècies i els hàbitats que tenen més interès de conservació.
- Establir els factors de canvi que incideixen sobre les espècies i els hàbitats de més interès.
- Delimitar els hàbitats d'interès natural, entenent-los com les comunitats vegetals que engloben i permeten la interrelació ecològica entre la fauna i la flora i els processos ecològics clau que hi tenen lloc.

##### Mètode

Per poder assolir els objectius de la diagnosi i, s'han creat unes entitats de patrimoni natural (ENP), enteses com a unitats bàsiques d'interpretació i gestió de la diversitat biològica del parc. L'ENP representa un concepte ampli que integra, en primer lloc, els diversos grups d'organismes, que en relació amb aquest capítol comprenen la flora vascular, els briòfits, els líquens i els fongs. En segon lloc, hi hauria els hàbitats, que tenen una gran importància a causa del seu caràcter integrador. Cal indicar que resta pendent el tractament de les algues, un grup de vegetals que per la manca de dades i la necessitat d'un tractament específic no ha estat incorporat en la present diagnosi.

Un primer punt de partida per establir prioritats d'estudi, conservació i gestió per a la flora vascular i els hàbitats del Montseny va ser el *Pla estratègic de conservació dels hàbitats i la flora de la XPN* (Salvat i Carrera, 2010). Aquest Pla estableix llistes d'elements vegetals de gestió prioritària al conjunt de la Xarxa de Parcs Naturals gestionats per la Diputació de Barcelona (XPN), segons quatre categories (tàxons de flora autòctona, hàbitats CORINE, localitats d'especial interès florístic i espècies exòtiques invasores). El criteri bàsic per seleccionar els elements d'aquesta llista va ser el seu índex d'amenaça a Catalunya i la responsabilitat de conservació de la XPN en relació amb el territori català.

Paral·lelament, es va revisar tota la documentació ja existent al Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY), informació que es va complementar amb alguns documents o fonts d'informació no específiques del Montseny, com ara el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya o les llistes vermelles d'abast nacional. Tot plegat va permetre obtenir una llista gairebé exhaustiva d'ENP existents al Montseny i establir criteris de prioritització d'aquests. Posteriorment, es van determinar els impactes i condicionants ambientals que incideixen sobre els elements de conservació prioritària.

Per poder tractar l'enorme volum d'informació generat, des dels serveis tècnics del parc es va desenvolupar un sistema d'informació amb fulls Excel amb l'objectiu que les dades sobre cada ENP fossin fàcilment accessibles i es permetés relacionar les dades amb la font d'informació i la seva ubicació al SIMSY. La valoració i anàlisi de la informació recopilada en aquesta primera fase va ser el punt de partida per debatre amb especialistes l'estat de conservació del patrimoni natural mitjançant consultes, reunions específiques i, sobretot, la realització de la jornada el desembre de 2010, que es comenta posteriorment.

Els criteris de valoració, per fer una diagnosi preliminar de les espècies de flora i dels hàbitats van ser els que s'exposen a la taula de la pàgina següent, i van permetre acabar establint un interès de conservació general i una prioritat d'actuació.

### Briòfits

El protocol seguit per a aquest grup difereix sensiblement del de flora vascular a causa de la manca de dades recents. Així doncs, en primer lloc, es va fer una cerca de les obres de referència generals que permetessin determinar l'interès de conservació d'una espècie concreta de briòfit, especialment segons el grau d'amenaça a Espanya (Sergio *et al.*, 2007) o a Catalunya (Brugués *et al.*, 2009).

En segon lloc, es van buscar totes les obres de referència específiques del Montseny amb l'objectiu de disposar de la informació necessària per avaluar-ne la brioflora. No obstant això, a partir d'un primer catàleg de briòfits del Montseny (Casas, 1986) publicat als anys vuitanta, però que conté moltes dades obtingudes desenes d'anys abans, s'han localitzat només uns quants treballs posteriors amb dades rellevants sobre la localització i la conservació dels briòfits al parc (Casas, 1992; Casas *et al.*, 1998; Garcia-Pausas i Canalís, 1992; Gutiérrez, 1993). Per damunt de totes destaca la publicació *Espècies de briòfits desapareguts o en greu perill d'extinció al Montseny* (Casas, 1999). A partir del buidatge d'aquestes referències, es va fer una llista preliminar de briòfits d'interès de conservació.

Es va determinar, amb l'ajuda del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya, quins tenen interès biogeogràfic pel fet que a Catalunya només han estat documentats al Montseny o en aquest massís i als Pirineus, i són 18 els tàxons que compleixen aquesta condició.

Finalment, amb tota aquesta informació es va preparar la documentació per a la jornada del dia 1 de desembre de 2010, i que s'exposa posteriorment.

## Fongs i líquens

La metodologia de treball per a aquest grup d'organismes es va haver d'ajustar perquè presenta moltes especificitats, com ara el fet que el nombre de tàxons és molt elevat i que tenim molt poca informació de la majoria. En un primer moment es van voler establir uns criteris consensuats i objectius per obtenir una llista d'espècies de fongs prioritàries al Montseny. Es va valorar la possibilitat d'associar espècie-hàbitat, i també la de treballar directament amb unitats d'hàbitat d'interès per als fongs, per tal d'establir factors de canvi (amenaces i oportunitats). També es va voler identificar els actors que poden participar en la diagnosi i la redacció del Pla d'acció, entre societats micològiques, universitats, centres de recerca i afeccionats experts.

Es van realitzar dues jornades, una en el marc de la Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació dels Hàbitats i la Flora del Montseny, del dia 1 de desembre de 2010, exposada posteriorment, i una d'específica per a fongs i líquens, que va tenir lloc el dia 6 d'abril de 2011.

## Flora vascular

Per a la diagnosi de la flora vascular, en primer lloc, es va fer un buidatge complet del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya en relació amb les dues quadrícules UTM 10 × 10 que es troben íntegrament dins el parc: DG42 i DG52. Aquesta llista es va completar amb les dades de l'únic catàleg complet de flora del Montseny (Bolòs, Nuet i Panareda, 1986) i, puntualment, amb algunes publicacions recents amb dades inèdites.

### Críteris per a la selecció d'espècies de flora vascular al Montseny

Distribució d'UTM (1 × 1 km)	< 3 UTM	De 3 a 5 UTM	De 6 a 10 UTM	D'11 a 20 UTM
Abundància al Montseny (Bolòs, <i>et al.</i> , 1986)	rrr : Molt reduïda	No vista	No inclosa	
Localitats isolades al Montseny (de la resta de la població catalana)	Sí	No		
Importància biogeogràfica del Montseny (respecte de la distribució catalana)	Sí	No		
Tendència de les poblacions	En regressió	Estable	En augment	Dades insuficients
Vulnerabilitat respecte a la fenologia	Sí	No	Dades insuficients	
Amenaçada o en regressió al Montseny	Sí	No	Dades insuficients	
Responsabilitat de conservació del Montseny (en l'àmbit català)	Exclusiva	Principal	Compartida	Secundària
Conservació pendent de gestió activa al Montseny	Sí	No	Dades insuficients	

D'aquesta primera llista de flora vascular es va extreure una llista àmplia de tàxons que podien tenir interès de conservació. Aquesta llista inicial incloïa totes les espècies protegides, sigui pel Pla especial del PN-RB Montseny, pel Decret de protecció de flora de la Generalitat o per legislació d'àmbit superior i també totes les espècies amenaçades a Catalunya segons el *Llibre vermell de les plantes endèmiques i amenaçades de Catalunya* (Sáez *et al.*, 2010). Es van incorporar, a més, totes aquelles espècies de conservació prioritària al conjunt de la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona que determina el projecte G18 (Salvat i Carrera, 2010), i també aquelles que segons aquest projecte tenien un interès local al Montseny. Paral·lelament es va consultar els botànics experts locals Cèsar Gutiérrez, Josep Maria Panareda i Lluís Vilar. Finalment, aquesta llista es va completar amb aquelles espècies no al·lòctones ni ruderals que presenten poblacions molt reduïdes al Montseny (rrr al catàleg *Flora vascular del Montseny*, Bolòs *et al.*, 1986, o bé no incloses en aquest catàleg) i/o que les seves poblacions al Montseny es troben isolades respecte de la resta de les poblacions catalanes.

El pas següent va ser determinar quin era el grau de prioritat dels tàxons considerats d'interès de conservació, a partir de les variables exposades en la taula anterior i se'ls va assignar una categoria d'interès (molt alt, alt, moderat, baix). Els tàxons d'interès classificats dins les tres primeres categories serien aquells considerats de conservació prioritària. Els criteris de prioritització que es van utilitzar van ser l'amenaça a Catalunya, la raresa local al Montseny, l'interès biogeogràfic (que comprenia tots els tàxons endèmics del Montseny, amb poblacions isolades i/o que hi presenten límits de distribució), i per als pocs tàxons per als quals es disposava d'informació, la seva tendència poblacional.

#### Criteris per establir l'interès de conservació i la prioritat d'actuació

Interès de conservació	Prioritat d'actuació (criteri subjectiu)
Molt alt = espècie raríssima i amenaçada a Catalunya Al Montseny també és raríssima i presenta poblacions isolades	1 = Urgent (a 1-2 anys vista)
Alt = espècie amenaçada a Catalunya, però que al Montseny presenta poblacions estables o de certa extensió; o raríssima al Montseny i té poblacions aïllades respecte de la resta de localitats de Catalunya; o amb un elevat interès biogeogràfic en el conjunt de Catalunya	2 = Mitjana (a 10 anys vista)
Moderat = espècie considerada prioritària, però que no compleix cap dels criteris de les categories anteriors	3 = Pendent d'investigació
Baix = espècie amb poblacions estables i sense problema de conservació	4 = Amb necessitat de seguiment

Es van considerar com a tàxons prioritaris tots aquells amenaçats a Catalunya (Sáez *et al.*, 2010) o bé que complissin dues de les tres condicions següents:

- Raríssim al Montseny: rrr al catàleg *Flora vascular del Montseny*, Bolòs *et al.* (1986), o bé no inclòs en aquest catàleg i citat en menys de 6 UTM 1 × 1.
- Al Montseny presenta, segons els mapes de distribució del Banc de Dades de Bio-

diversitat de Catalunya, localitats isolades respecte a la resta de la població catalana.

- Poblacions en regressió constatada.

Finalment, per a cada tàxon de flora vascular de conservació prioritària, s'ha determinat la preferència d'hàbitat, d'acord amb les categories següents: 3 = molta o alta, 2 = mitjana o preferència existent però no valorada, 1 = baixa i 0 = nul·la.

## Hàbitats

En la present diagnosi, els hàbitats s'entenen com la comunitat vegetal que engloba i permet la interrelació ecològica entre la fauna i la flora concreta d'un lloc determinat. Els hàbitats tenen una significació rellevant perquè no només tenen interès per ells mateixos, sinó que són entitats clau per gestionar el medi i conservar la biodiversitat en un sentit ampli. En aquest sentit, es va valorar la possibilitat de treballar amb hàbitats de Catalunya i hàbitats d'interès comunitari, ja que en aquests casos es disposa de cartografia per a la seva identificació al nostre territori. No obstant això, finalment es va optar per utilitzar els hàbitats CORINE perquè:

- Permeten una interpretació del medi completa, fins i tot pel que fa a entorns humanitzats.
- Parteixen d'una classificació estandarditzada i homogènia per al conjunt de la Unió Europea.
- És possible establir, per a una majoria de casos, relacions directes entre la classificació dels hàbitats CORINE, de les unitats de la Cartografia dels Hàbitats de Catalunya (CHC), dels HIC i de les Associacions Vegetals Rares o Amenaçades (AVRA) a Catalunya.
- Es disposa de bibliografia recent que en facilita l'ús i la interpretació. En aquest sentit la Cartografia dels hàbitats de Catalunya, si bé no permet una relació directa per a totes les unitats de la llegenda, ofereix informació sobre tot el territori.
- La gestió dels hàbitats permet incidir, encara que sigui de manera indirecta, sobre el conjunt de grups taxonòmics de fauna i flora, els quals individualment no són abastables a causa del seu nombre elevat.
- Presenten una estructura jeràrquica molt adequada per integrar gestió del medi i conservació de la fauna.
- El fet de disposar d'una unitat bàsica d'interpretació i gestió del medi relacionada amb els altres elements de patrimoni facilita en gran mesura la tasca dels gestors.

De manera prèvia a l'avaluació, es va establir una primera llista a partir de la consulta del *Manual dels hàbitats de Catalunya* i del treball sobre *La vegetació del Montseny* (Bolòs, O. de, 1983). Aquesta llista es va completar amb dades del mapa d'hàbitats de Catalunya obtingudes a partir del SITxell i altres fonts d'informació puntuals (Vilar *et al.*, 2004), a més de dades inèdites.

### criteris per a la selecció d'hàbitats

Hàbitat amenaçat a Catalunya (segons Manual hàbitats)	Hàbitat: Abundància al Montseny (segons SITxell i dades pròpies)
Molt amenaçat	$rrr < 30$ ha
Amenaçat	$150 > rr > 30$ ha
Probablement amenaçat	$300 > r > 150$ ha
No amenaçat	$1500 > c > 300$ ha
No constatat	$3000 > cc > 1.500$ ha
	$ccc > 3.000$ ha

A partir d'aquesta llista es va establir una llista inicial d'hàbitats d'interès que comprenia tots els hàbitats prioritari a la XPN, aquells protegits pel Pla especial del parc i/o com a HIC i els que són d'interès local al Montseny, en general a causa del fet que recobreixen superfícies reduïdes. A partir de tota aquesta informació, es van considerar prioritari els hàbitats que complissin tres dels cinc criteris d'avaluació:

- Amenaçats a Catalunya amb les categories amenaçat o molt amenaçat
- Abundància molt reduïda al Montseny
- Amenaçats al Montseny
- De conservació pendent de gestió
- Localitats isolades d'interès biogeogràfic

### *Flora exòtica invasora*

El primer pas en la diagnosi d'aquest grup va ser fer una llista de flora vascular exòtica del Montseny, a partir d'un buidatge del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya per a les quadrícules UTM 10 × 10: DG31, 32, 33, 41, 42, 43, 51, 52, 53, 61 i 62, que es va complementar amb tàxons recollits d'altres fonts per establir la llista de flora vascular del parc.

Per a cada tàxon es van revisar les citacions disponibles i, com a primer pas en la diagnosi, se'n va determinar la presència al parc, segons les categories:

- 1: Citació segura dins el parc
- 2: Citada al perímetre
- 3: Probable sense citació

També se'n va determinar el grau d'establiment, tenint en compte que es va valorar el fet que la distribució de les espècies invasores sovint experimenta canvis ràpids com a resultat del mateix procés de bioinvasió. Es van establir quatre categories:

- 1: Naturalitzada plenament
- 2: Naturalitzada parcialment



3: Naturalitzada ocasionalment

4: Efímera

A partir d'aquesta primera informació, calia valorar el risc bioinvasor de cada tàxon. Per a això es van considerar diverses obres de referència, tant d'abast estatal (Capdevila *et al.*, 2004) com referides a territoris propers i amb grans similituds ecològiques amb el territori objecte de diagnosi (Font i Oliver, 2008). A continuació, per a cada una de les espècies es va valorar si a partir de les dades disponibles i també pel seu comportament a contrades properes es pot afirmar que està naturalitzada plenament, parcialment, si només es naturalitza ocasionalment o si la seva presència al medi natural és efímera. En segon lloc, es van revisar diverses obres de referència o que han tractat el tema (Aparecida i Guinart, 2009; Capdevila *et al.*, 2006; Sáenz *et al.*, 2004; Vilar *et al.*, 2004, entre d'altres) per determinar el risc actual i potencial que representa per als hàbitats naturals i seminaturals cada una de les espècies.

#### Críteris per a la selecció de la flora exòtica prioritària d'eradicació

Presència al Montseny	Establiment al Montseny	Eradicació a Espanya (Capdevila 2004)	Reial decret 1628/2011, d'espècies exòtiques invasores	Prioritat d'eradicació
Citació segura dins el parc	Naturalitzada plenament	D'eradicació urgent	Espècie inclosa en el Catàlogo, ja que hi ha evidència científica i tècnica de la seva amenaça per a les espècies autòctones	Molt alta = D'eradicació urgent sempre que sigui detectada. Espècies poc o molt esteses, amb un impacte constatat sobre els hàbitats i encara es pot evitar el seu establiment definitiu al medi natural
Citació al perímetre	Naturalitzada parcialment	D'eradicació recomanable	Espècie inclosa en el Listado, perquè és potencialment una amenaça greu per a les espècies autòctones i amb potencial invasor	Alta = d'Eradicació preventiva. Espècies de presència puntual però amb risc de bioinvasió moderat o elevat. Cal actuació preventiva de manera contundent.
Probable, però sense citació	Naturalitzada ocasionalment			Mitjana = D'eradicació recomanable en funció de l'interès de la localitat. Espècies molt esteses, amb un impacte sobre els hàbitats constatat, però el seu control i eradicació completa no és factible. Cal intervenir en localitats d'especial interès ecològic o sobre poblacions estratègiques que poden originar nous focus de propagació. D'eradicació recomanable en obres amb moviments de terres i alteració de la coberta vegetal.
	Efímera			Baixa = Espècies que presenten, <i>a priori</i> , un risc feble o negligible per als hàbitats naturals o seminaturals. Són espècies amb presència limitada a ambients ruderals i fortament antropitzats, o aquelles que només s'estableixen de manera efímera. També inclou arqueòfits.

Amb posterioritat a la realització d'aquesta feina ha estat publicat el Reial Decret 1628/2011, de 14 de novembre, pel qual es regula el llistat i catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores. Aquest ha estat revisat i s'ha constatat que totes les espècies que cita i que són presents al Montseny ja havien estat considerades.

Amb tota aquesta informació, finalment cada espècie s'ha assignat a una categoria de gestió, la qual cosa ofereix la informació de base necessària per a la redacció del Pla d'acció.

La prioritat d'actuació vers cada tàxon es va establir segons el risc d'alteració dels hàbitats naturals que suposa, la facilitat amb què es pot propagar i l'extensió de la seva presència al Montseny, amb especial consideració vers els ambients fluvials.

Durant la jornada no es va poder debatre en profunditat sobre els criteris de prioritització. No obstant això, es va fer palès que convenia matisar les categories de prioritat d'actuació, especialment pel que fa a la categoria 1 o d'eradicació urgent.

Es va establir una prioritat d'eradicació de les espècies exòtiques de flora vascular al PN-RB Montseny, d'acord amb criteris de la taula posterior, que estableix l'eradicació urgent sempre que sigui detectada, d'eradicació preventiva, d'eradicació recomanable en funció de l'interès de la localitat, d'eradicació recomanable en el seguiment ambiental d'obres que suposi no amb risc feble o negligible per als hàbitats naturals o seminaturals.

#### **Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació dels Hàbitats i la Flora del Montseny**

La Jornada es va celebrar el dia 1 de desembre de 2010. La seva finalitat era promoure la col·laboració entre especialistes de diferents administracions, centres de recerca, empreses o amateurs que tinguessin com a objectiu la gestió i conservació del patrimoni botànic, així com impulsar sinergies per preservar la flora i els hàbitats del Montseny.

Els objectius operatius van ser:

- Determinar l'interès de conservació de les espècies de flora i hàbitats del Montseny i establir sobre quines espècies i hàbitats és prioritària l'actuació per assegurar-ne la conservació.
- Definir, i ubicar geogràficament si és possible, els factors de canvi (amenaces i/o oportunitats) en l'àmbit del Montseny, que afecten aquestes espècies o hàbitats d'interès.
- Proposar programes d'investigació i seguiment.
- Recopilar propostes d'intervencions concretes que afavoreixin una espècie o un hàbitat d'interès.

Abans de la celebració de la jornada, els experts van rebre un petit resum dels objectius del Pla de conservació i un full Excel on constaven els criteris de prioritització i motius d'interès de les espècies de flora i els hàbitats CORINE establerts per l'equip del projecte, així com un mapa resum amb les localitzacions orientatives de flora i

hàbitats d'interès. Es demanava als experts que revisessin especialment els camps «Interès de conservació» i «Prioritat d'actuació», i els assignessin un valor entre 1 (màxim) i 4 (mínim). A cada expert si li demanava concentrar les seves respostes en elements que conegués en profunditat. El document permetia afegir alguna espècie o hàbitat, seguint els mateixos criteris de prioritització. Finalment, també feia una primera proposta de factors de canvi associats a espècies i hàbitats que després seria debatuda durant la jornada i també permetia recopilar ubicacions (topònims o coordenades UTM) amb amenaces o oportunitats de gestió concretes.

Els experts en flora vascular que hi van assistir varen ser Jara Andreu, Josep Clavero, Joan Font, Maria Guirado, Cèsar Gutiérrez, Artur Lluent, Josep Masnou, Josep Maria Panareda, Joan Pino, Llorenç Sáez, Sònia Sánchez i Lluís Vilar, a més de Gerard Pié i Andreu Salvat, membres de l'equip redactor del projecte. Artur Lluent, Llorenç Sáez i Lluís Vilar havien respost el qüestionari abans de la celebració de la jornada. Durant el matí es van fer grups de treball reduïts per poder recollir les aportacions individuals dels assistents i amb l'objectiu principal de confirmar la llista d'elements d'interès i prioritaris proposada i saber si calia afegir o treure alguna espècie o hàbitat, seguint els criteris de prioritització establerts, que en cap cas no es van discutir. A la tarda es va fer una posada en comú dels resultats obtinguts a cada grup de treball, i es va fer més incidència en els factors de canvi.

Els experts que van participar específicament en la diagnosi dels briòfits van ser Montserrat Brugués, Rosa Maria Cros i Iñigo Granzow de la Cierva, de la UAB, dels quals les dues primeres van respondre el qüestionari enviat abans de la celebració de la jornada. Atès que amb la informació disponible no va ser possible tancar una llista de tàxons d'interès ni prioritzar i/o avaluar les espècies d'interès conegudes, el treball es va centrar en la diagnosi de l'estat del coneixement, l'establiment de línies bàsiques de recerca per actualitzar la informació disponible i definir els ambients i, les mesures de gestió dels hàbitats a tenir en compte per a la conservació dels briòfits.

En una segona trobada d'experts de fongs l'abril de 2011, hi van participar els especialistes Josep Girbal, de la UAB; Antoni Gómez i Jaume Llistosella, de la UB; Evarist March, com a col·laborador del projecte, i Miquel À. Pérez de Gregorio, de l'Associació Micològica Joaquim Codina, que tot i no ser-hi present va col·laborar amb aquests especialistes aportant dades. A partir d'aquesta segona jornada es va generar una llista inicial de les espècies a valorar, a partir del buidatge del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya, de les espècies citades als UTM DG43, DG53, DG42, DG52, DG41, DG32 i DG 62 (Montseny, incloses àrees properes) a càrrec de Jaume Llistosella, de la llista d'espècies facilitada per Miquel À. Pérez de Gregorio, i una tercera llista de l'Associació Micològica Joaquim Codina.

En l'àmbit de la flora exòtica invasora, hi van participar bona part dels experts en flora vascular assistents a la jornada, però per tractar aquesta temàtica es va convidar específicament els especialistes Jara Andreu i Joan Pino, del CREA, i Maria Guirado, de la Diputació de Girona.

## Resultats

A partir del recull efectuat en aquesta diagnosi, es té constància de la presència de prop de 1.500 tàxons de flora vascular, 311 tàxons de briòfits, una xifra sens dubte força inferior a la real, 300 líquens i més de 1.600 fongs. També s'han identificat un total de 167 hàbitats CORINE («Annex 1»).

El massís del Montseny presenta una diversitat vegetal, doncs, molt elevada. Aquesta riquesa és el resultat de les característiques geogràfiques d'aquest territori. Seguint la proposta d'Oriol de Bolòs (1983), el Montseny es pot subdividir en tres unitats orogràfiques:

- El massís oriental (turó de l'Home i Santa Fe) de caràcter nebulós, més humit, ja que rep les primeres precipitacions quan vénen masses humides de llevant. Presenta un substrat granític de granodiorita, una roca molt fragmentada que dona sòls oligotròfics. Hi abunden les plantes atlàntiques i fins i tot relictos de la vegetació del Terciari, com és el cas de *Galium scabrum*, *Prunus lusitanica*, *Potentilla montana*, *Hypericum pulchrum* i *Osmunda regalis*, el bosc de roure de fulla gran (*Lathyrus montani* - *Quercetum petraeae*), la roureda de roure africà (*Carici-Quercetum ca-*



Turó de l'Home a l'hivern.  
(Fotografia: D. Guinart)



Vessant sud del Matagalls.  
(Fotografia: D. Guinart)



El pla de la Calma i el Matagalls al fons, des d'Aiguafreda. (Fotografia: X. Margaix)

*nariensis*) i prats mesòfils (*Aveno - Potentilletum montanae*), i fins i tot restes de torbera d'esfagnes amb dròsera, actualment en un estat molt precari de conservació.

- El massís del Matagalls, més sec i continental.
- El massís de la Calma, més baix que els altres i on manquen les espècies boreals, i amb sòls carbonats al vessant de ponent, a la vall de Congost. La presència d'aquests sòls, encara que sigui en una proporció reduïda del territori, fa augmentar de manera significativa la diversitat florística i el nombre d'hàbitats del conjunt.

La diversitat vegetal es troba molt condicionada per l'altitud, i per això les unitats topogràfiques del massís no són unitats fitogeogràfiques, sinó que, juxtaposats en estades altitudinals diferents, s'hi troben diferents tipus de vegetació, des de la de caire mediterrani de terra baixa fins a les formacions eurosiberianes i, fins i tot, boreoalpines de l'alt Montseny. Aquest fet singular s'ha destacat en molts treballs científics.

Així, i seguint la divisió proposada per Bolòs (1986), podem subdividir el Montseny en:

- El baix Montseny, mediterrani i amb vegetació perennifòlia, on es diferencien:
  - l'estatge de l'alzinar amb marfull, a la base de la muntanya, fins a 600 (800) m
  - l'estatge de l'alzinar muntanyenc, a (500) 600-1.200 m, una zona de transició
- L'alt Montseny on predominen els arbres que perden el fullatge a l'hivern amb:
  - l'estatge de les rouredes, submediterrani, poc homogeni i poc extens
  - l'estatge de la fageda

Al nivell culminant de matollar de ginebró i prats amb un marcat caràcter subalpí, per sobre dels 1.600 m, és on es concentra una flora relativament rica en oròfits centre-europeus i on, fins i tot, es conserva un petit nucli d'espècies boreoalpines. En són un exemple espècies com ara *Polystichum lonchitis*, *Ranunculus aconitifolius* ssp. *planatifolius*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Aconitum vulparia*, entre d'altres.

Tal com ja posen en relleu els principals treballs d'anàlisi de la diversitat vegetal del Montseny fets els darrers anys (Panareda, 2009; Vilar *et al.*, 2004), aquestes característiques determinen la distribució dels elements vegetals de més interès de conservació, associats majoritàriament a ambients relictos de caràcter atlàntic o boreoalpí. Aquests es concentren, tant pel que fa a la flora vascular com als briòfits i als hàbitats, als sectors culminants del massís i al seu vessant oriental. La diversitat vegetal del pla de la Calma i de les parts altes dels sectors del Matagalls i del turó de l'Home es justifica també en part pels seculars usos ramaders extensius que van permetre ampliar i mantenir extenses superfícies de pastures i matollars. No es pot descartar, a més, la influència que la transhumància podria tenir en l'arribada de nous tàxons.



*Gymnocarpium dryopteris*. (Fotografia: G. Pié)

## Briòfits

El Montseny es considera una localitat amb una notable diversitat briològica pel fet de coincidir l'element florístic mediterrani, el centreeuropeu i l'atlàntic i/o amb afinitats macaronèsiques. Hi ha un nombre molt elevat d'espècies que a Catalunya només s'han trobat al Montseny i als Pirineus, com és el cas d'*Anastrophyllum minutum*, *Bartramia halleriana*, *Bazzania flaccida*, *Blindia acuta*, *Grimmia funalis*, *G. hartmanii*, *G. poecilostoma* i *Heterocladium dimorphum*. A més, existeixen poblacions de diversos tàxons amenaçats a la península Ibèrica, concretament *Bryum mildeanum* (VU), *Buxbaumia viridis* (VU) i *Ephemerum serratum* (LC-att) (Brugués i González-Mancebo, 2012). Per aquests motius recentment el Montseny ha estat classificat com a espai IBRA, xarxa preliminar d'àrees importants per als briòfits d'Espanya (Infante i Heras, 2012), dins un total de 40 IBRA.

Pel que fa a les dades concretes d'aquesta memòria, es recullen bàsicament les aportacions fetes pels experts assistents a la jornada del dia 1 de desembre de 2010. En una primera aproximació, es té constància que al Montseny hi ha 311 espècies de briòfits, dels quals 38 constitueixen la llista preliminar de briòfits de conservació prioritària. És important considerar que actualment hi ha un bon coneixement dels briòfits a Catalunya, però que al llarg dels últims anys no s'ha prospectat al Montseny perquè els briòlegs han invertit els esforços en altres zones del país. Així doncs, el coneixement dels briòfits del Montseny prové, majoritàriament, dels estudis de la doctora Creu Casas els anys cinquanta. En aquests estudis es van tenir en compte tots els ambients, i es pot dir que es va prospectar el Montseny exhaustivament. S'han fet altres estudis puntuals posteriors al sector de Gualba i Riells (Casas *et al.*, 1985; Casas *et al.*, 1998), així com a la vall de Santa Fe (García-Pausas i Canalís, 1992; Gutierrez, 1993 i 1998; Panareda *et al.*, 1981). Els anys noranta (Casas, 1999) es va fer una revisió de les espècies de briòfits desaparegudes o amenaçades al Montseny. Pel que fa al Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya, hi ha informació pendent d'entrar perquè es prioritza la incorporació de les noves publicacions i molta de la informació del Montseny és antiga. No es pot considerar, doncs, una font d'informació completa sobre els briòfits del parc.

El document *Avaluació de l'estat de conservació de totes les espècies de flora de Catalunya (briòfits, fongs i líquens)* (Brugués *et al.*, 2010) compta només amb 11 espècies de briòfits perquè es va acotar arbitràriament el nombre de tàxons per a tots els grups. En aquest treball solament hi figura una espècie citada al Montseny en la categoria vulnerable a Catalunya: *Buxbaumia viridis*, només citada a Passavets i retrobada el 2012 (Sáez, com, pers). Per poder establir la llista definitiva de briòfits de



*Hookeria lucens*. (Fotografia: Ll. Sáez)

### Tàxons de briòfits d'interès de conservació al PN-RB Montseny

Nom científic	Estatut al Montseny (Creu Casas, 1999)	Llista vermella d'Espanya 2007	Present només al Montseny i als Pirineus, dins de Catalunya
<i>Andreaea rupestris</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Anomobryum julaceum</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Archidium alternifolium</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Aulacomnium palustre</i>	Extinta	Risc feble	x
<i>Bryum mildeanum</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Buxbaumia viridis</i>	Extinta*	En perill	x
<i>Campylopus fragilis</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Cephaloziella calyculata</i>	En perill d'extinció	Quasi amenaçat	
<i>Clasmatodon parvulus</i>	Extinta	-	x
<i>Cryphaea heteromalla</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Dicranella palustris</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Dicranum bonjeanii</i>	Extinta	Risc feble	x
<i>Dicranum polysetum</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Encalypta ciliata</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Ephemerum serratum</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Fontinalis squamosa</i>	Extinta	Risc feble	x
<i>Habrodon perpusillus</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Herzogiella seligeri</i>	Extinta	Risc feble	x
<i>Hookeria lucens</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Hygrohypnum dilatatum</i>	En perill d'extinció		x
<i>Hylocomium brevirostre</i>	En perill d'extinció		
<i>Jungermannia hyalina</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Lejeunea ulicina</i>	En perill d'extinció		
<i>Lophozia bantriensis</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Lophozia excisa</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Philonotis rigida</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Pogonatum nanum</i>	Extinta	Risc feble	x
<i>Pogonatum urnigerum</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Pseudephemerum nitidum</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Racominitrium lanuginosum</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Rhabdoweisia fugax</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Riccia bifurca var. subinermis</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x
<i>Saelania glaucescens</i>	En perill d'extinció	Risc feble	
<i>Sphagnum nemoreum</i>	Extinta		x
<i>Sphagnum papillosum</i>	Extinta	Risc feble	x
<i>Sphagnum sp. pl.</i>	Extinta		
<i>Sphagnum subnitens</i>	Extinta	Risc feble	
<i>Tetraphis pellucida</i>	Extinta		
<i>Trichocolea tomentella</i>	En perill d'extinció	Risc feble	x

conservació prioritària i avaluar-los, és evident que resulta necessari posar al dia la llista aportada per Casas (1999). En aquest sentit, coincidint amb la finalització de la redacció del Pla de conservació, s'ha elaborat un treball sobre briòfits (Sáez *et al.*, 2012) que omple molts buits de coneixement generats en les darreres dècades.

Entre els ambients d'estudi i conservació prioritària per als briòfits hi hauria les vores de basses i llacunes i cursos d'aigua, els talussos i sòls humits i els boscos madurs, entre d'altres. En aquest sentit, cal indicar que entre les espècies de més interès n'hi ha quatre d'associades a les soques d'avets i tres més als arbres vells en general. Per actualitzar l'estat del coneixement sobre aquest grup d'organismes, cal tenir en compte, en definitiva, que la majoria de tàxons d'interès de conservació al Montseny tenen caràcter relict atlàntic, o en menor grau, boreoalpí.

Pel que fa a la seva protecció legal, l'annex 1 del Pla especial del Parc Natural del Montseny indica un total de 4 tàxons de briòfits protegits, sigui per la legislació sectorial o pel mateix Pla especial, tres dels quals formen part de la llista preliminar de tàxons de conservació prioritària. La revisió del Decret de protecció de flora de la Generalitat de Catalunya és probable que també incorpori algun tàxon del Montseny. Així, doncs, hi ha un nombre molt elevat de briòfits amenaçats al Montseny que no gaudeixen de protecció legal. En properes revisions del Pla especial convindria esmenar aquesta situació.

### Líquens i fongs

Els objectius plantejats per a aquest grup s'han assolit parcialment, atès que en el moment de lliurar aquesta memòria no ha estat possible definir una llista de tàxons prioritàris a causa de les dificultats metodològiques i les mancances de coneixement existents.

Els líquens –fongs liquenitzats– és un altre grup força desconegut i només estudiat amb cert detall a les zones altes del Montseny (Hladun, 1985). Des d'inici del segle xx fins ara han estat citades unes tres-centes espècies, xifra que es considera baixa i



*Cladonia mediterranea.* (Fotografia: D. Guinart)



*Xanthoria sp. en una omeda.* (Fotografia: X. Margaix)



que es podria ampliar notablement si es prospectessin diversos hàbitats d'interès que no han estat visitats per experts.

En referència al grup dels fongs, cal dir que es disposa d'estudis des dels anys trenta i que el Montseny, probablement, pot representar un dels espais amb més diversitat fúngica de tot Catalunya. Actualment hi ha unes 1.800 espècies citades de les quals aproximadament unes 800 únicament s'han citat al Montseny, i una bona part tan sols amb una o dues localitzacions. Algunes d'elles poden ser primeres citacions mundials. És important ressaltar, però, que es podria arribar fins a les 5.000 espècies tan sols dins l'àmbit del Montseny, tenint en compte que en un sol quadrat UTM de 10 × 10 ja s'han citat 1.200 espècies diferents de fongs.

Dins aquest context, s'han de tenir en compte les consideracions generals següents:

- Tan sols un 25% dels fongs són macromicets.
- Es calcula que es coneix tan sols un 5% dels fongs a escala mundial.
- Hi ha una diversitat de fongs molt elevada i un escàs nombre de micòlegs.
- L'estacionalitat dels bolets és una problemàtica afegida per a la prospecció. No es disposa d'un herbari, com en el cas de la flora vascular, per exemple, i això dificulta encara més la tasca.
- El Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya es pot considerar actualment la font d'informació principal d'aquest grup, ja que la informació està raonablement actualitzada (cada dos anys).
- Cal determinar la llista inicial d'espècies del Montseny. A partir d'aquesta llista, es



*Cladonia fimbriata.* (Fotografia: D. Guinart)



*Reixes del diable (Clathrus ruber).*  
(Fotografia: D. Guinart)



*Reig bord (Amanita muscaria).*  
(Fotografia: D. Guinart)

podran valorar les espècies presents i establir uns criteris de prioritització que, en tot cas, no podran ser els mateixos que s'han emprat per a la flora vascular. Un dels plantejaments proposats és començar per les espècies citades fa trenta anys i no tornades a citades, és a dir que no s'han tornat a trobar.

- Cal tenir en compte també les espècies paràsites o lligades als medis hídrics, i que per tant la seva existència depèn encara de més factors.

És imprescindible establir criteris consensuats per obtenir una llista d'espècies prioritàries al Montseny. A Catalunya, per exemple, es pot considerar que hi poden haver unes 5.000 espècies, sense considerar les varietats, moltes però estan citades tan sols una vegada, i no per això es poden no considerar prioritàries, ja que s'ha de tenir en compte, com ja s'ha dit abans, que part del problema rau en el fet que hi ha molt pocs micòlegs. Entre els possibles criteris de prioritització hi hauria:

- Raresa d'espècies. Espècies amb dues o tres citacions al Montseny.
- Raresa d'hàbitats. Raresa de l'hàbitat de l'espècie en el context de Catalunya.
- Distribució biogeogràfica. Cal considerar aquelles espècies presents tan sols al Montseny, o al Montseny i als Pirineus.

Per assolir aquesta informació, una de les propostes que es planteja és extreure un primera llista separant les espècies comunes de les que no ho són. Tot i que aquest procés es pot fer de diverses maneres, es va acordar que convindria fer un filtre per quantitat de citacions. Inicialment se seleccionaran totes aquelles espècies amb menys de 5 citacions. Tot i així, cal preveure la possibilitat de modificar aquest valor de tall segons el nombre d'espècies. Es pot valorar la possibilitat de definir un filtre més o menys selectiu i decidir posteriorment a quin nivell es talla. Un cop s'obtingui la llista amb el nombre de citacions per espècie, es podrà decidir.

En aquest procés cal examinar també totes aquelles espècies incloses inicialment a la llista i que en quedin fora, per evitar que espècies amb moltes citacions, però d'interès, quedin excloses de la llista final. Altrament, va semblar adequat incloure a la mateixa llista tant els mixomicots com els pseudofongs i els fongs. Malgrat que són



*Cassoleta vermella* (*Sarcoscypha coccinea*) i *estrelleta de terra* (*Astraeus* sp.). (Fotografia: G. Pié)



*Bolet de tinta* (*Coprinus picaceus*). (Fotografia: D. Guinart)

grups diferents, el fet de separar-los possiblement implicaria la no-avaluació d'espècies d'alguns d'aquests grups.

Cal valorar la possibilitat d'associar espècie-hàbitat, i treballar directament amb unitats d'hàbitat d'interès per als fongs. Tot i que, com ja s'ha dit en l'apartat anterior, la informació associada a les citacions també ens donarà informació sobre l'hàbitat o ambient de l'espècie, es vol considerar la possibilitat de tractar els hàbitats com a unitats d'interès per als fongs. Malgrat que, per tractar rigorosament el tema dels hàbitats, cal disposar de la llista d'espècies acotada al Montseny, sí que es poden tenir en compte alguns hàbitats vulnerables *a priori*, considerant inicialment els hàbitats que ja estan en regressió o que estan perdent superfície al Montseny, com ara la fageda, l'abetosa o els prats de dall. Quan es tracten els hàbitats, s'haurien de tenir en compte els microhàbitats, per exemple els ambients aquàtics o molt humits on es troba el grup dels tricomícets, i on s'han trobat moltes espècies noves. Un altre microhàbitat amb una importància molt elevada és la fusta morta.

Una conclusió general pel que fa a fongs i líquens és que el grau de coneixement actual no permet determinar quins són els tàxons de més interès de conservació ni, com és lògic, avaluar-ne l'estat de conservació. Caldria endegar campanyes de prospecció per millorar-ne el coneixement, identificar espècies d'interès prioritari i poder prospeccar ambients no explorats, la qual cosa permetria obtenir un coneixement més precís d'aquests tres grups i del seu estat de conservació.

### Flora vascular

El catàleg de flora vascular del PN-RB Montseny comprèn, el desembre de 2011, un total de 1.437 tàxons, dels quals 124 són al·lòctons i 146 són d'interès. Entre aquests, 57 són prioritaris (4% de la flora vascular) i 42 (3% de la flora vascular) estan considerats de molt alt o alt interès. Tal com ja s'ha comentat anteriorment, un nombre molt elevat de tàxons d'interès es concentren a les parts culminants i obagues dels massissos del Matagalls i el turó de l'Home, i una tercera zona destacada al pla de la Calma.



*Alchemilla alpina*. (Fotografia: D. Guinart)



*Herba de Sant Segimon* (*Saxifraga vayredana*). (Fotografia: D. Guinart)



*Pensament del Montseny (Viola bubanii).*  
(Fotografia: D. Guinart)



*Botrychium matricariifolium.* (Fotografia: G. Pié)

El Montseny, doncs, esdevé una illa biogeogràfica eurosiberiana, fins i tot boreoalpina, en un entorn mediterrani. Alguns exemples que demostren aquesta singularitat serien *Actaea spicata*, *Alchemilla alpina*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Leontodon pyrenaicus*, *Polystichum lonchitis*, *Potentilla montana*, *Streptopus amplexifolius* o *Viola bubanii*. Aquestes espècies aprofiten els espais oberts, ja siguin zones d'esqueis i roquissars o bé prats mantinguts per la ramaderia extensiva, present encara avui en dia. Tots aquests tàxons tenen les localitats més pròximes a desenes o fins i tot centenars de quilòmetres de distància. L'isolament ha propiciat l'aparició d'endemismes tan emblemàtics com ara l'herba de Sant Segimon (*Saxifraga vayredana*), *Saxifraga genesiana* o diversos tàxons del gènere *Hieracium*.

Les dues espècies de flora de més interès de conservació són la falguera *Botrychium matricariifolium* i l'orquídia *Epipogium aphyllum*, perquè estan amenaçades a Catalunya (Sáez *et al.*, 2010), per la vulnerabilitat a canvis en el medi, per la seva raresa global i local i pel fet de ser poblacions isolades amb un notable interès biogeogràfic.

En relació amb els principals resultats de la jornada celebrada amb experts, cal citar els tàxons no considerats anteriorment i que es van prioritzar a partir de les propostes dels especialistes, que varen ser *Dryopteris affinis cambrensis*, *Hieracium erosulum*, *Polygonatum verticillatum*, *Dryopteris dilatata*, *Osmunda regalis*, *Potentilla rupestris* i *Sambucus racemosa*.

El principal resultat assolit va ser, però, que es van definir les espècies i hàbitats de més interès de conservació al Montseny i es va establir la prioritat d'actuació d'acord amb l'interès biogeogràfic, les seves amenaces o la recessió de les seves poblacions en els últims anys. Altres conclusions apuntades durant la jornada són el fet que la realització d'estudis taxonòmics sobre alguns gèneres de tractament complicat (com ara *Alchemilla* o *Hieracium*) és important per aclarir la possible presència d'alguns endemismes o tàxons extremament rars. També es va constatar que algunes pobla-



*Dryopteris dilatata*. (Fotografia: G. Pié)



*Osmunda regalis*. (Fotografia: G. Pié)

cions isolades i/o relictas poden ser el resultat d'activitats tradicionals avui desaparegudes, especialment la transhumància.

A més, amb la realització d'aquesta jornada i amb la documentació generada es va donar compliment a l'objectiu 5 de la diagnosi, relatiu a la participació d'experts. Això va permetre establir contacte amb departaments universitaris (UB, UAB, UdG), i de recerca (CREAF) o amb altres especialistes de l'àmbit de la conservació, i així poder sumar sinergies i promoure futurs projectes de conservació i gestió de la flora del Montseny.

La diagnosi que s'ha dut a terme, seguint la metodologia exposada, ha permès establir un nivell d'interès de conservació dels tàxons d'interès i una prioritat d'actuació sobre cadascun, així com els motius d'interès que en justifiquen la seva categorització.

De les 42 espècies de flora d'alt i molt alt interès de conservació, n'hi ha 13 que no es coneixen prou per intervenir-hi i cal investigar-les (treballs de prospecció o taxonòmics). En altres casos, cal fer un seguiment per valorar l'evolució de les poblacions detectades, com és el cas d'unes 16 espècies. De les 13 espècies restants, s'ha determinat que cal una gestió activa i en 4 d'elles és urgent. Per tant, caldria intervenir abans d'un parell d'anys sobre les poblacions de *Lonicera nigra*, *Pinguicula vulgaris* i *Epipogium aphyllum*, així com a la localitat on es va citar *Drosera rotundifolia*.



*Pinguicula vulgaris*. (Fotografia: G. Pié)

### Tàxons de flora vascular de conservació prioritària al PN-RB Montseny

Nom científic	Interès de conservació	Prioritat d'actuació*	Motiu d'interès
<i>Botrychium matricariifolium</i>	Molt Alt	2	Raresa global i local, singularitat biogeogràfica i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Epipogium aphyllum</i>	Molt Alt	1	Raresa global i local, singularitat biogeogràfica i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Aconitum vulparia</i>	Alt	4	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Actaea spicata</i>	Alt	3	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Asplenium viride</i>	Alt	4	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Carex disticha</i>	Alt	3	Raresa local, singularitat biogeogràfica i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Carum verticillatum</i>	Alt	4	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Drosera rotundifolia</i>	Alt	1	No retrobat des de fa anys. Probable extinció local sense poblacions properes
<i>Dryopteris affinis cambrensis</i>	Alt	4	Raresa global i local i singularitat biogeogràfica
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Alt	3	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Equisetum hyemale</i>	Alt	3	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Galium scabrum</i>	Alt	4	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Gentiana campestris</i>	Alt	3	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Geranium lanuginosum</i>	Alt	2	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Alt	4	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Alt	2	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Hieracium cavanillesianum</i>	Alt	3	Raresa local i global i singularitat biogeogràfica
<i>Hieracium erosulum</i>	Alt	3	Endemisme, singularitat biogeogràfica i raresa local
<i>Hieracium glaucophyllum</i>	Alt	3	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Hieracium inuliflorum</i>	Alt	3	Raresa local i global i singularitat biogeogràfica
<i>Hieracium sp.</i> (endèmics)	Alt	3	Endemicitat, si bé amb una complexitat taxonòmica elevada
<i>Hypericum pulchrum</i>	Alt	4	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Leontodon autumnalis</i>	Alt	3	Pendent de confirmar la seva presència al parc
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	Alt	3	Pendent de confirmar la seva presència al parc
<i>Lonicera nigra</i>	Alt	1	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Lycopodium selago</i>	Alt	2	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Melampyrum catalaunicum</i>	Alt	2	Raresa global i local
<i>Orchis sambucina</i>	Alt	4	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Alt	1	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada

Nom científic	Interès de conservació	Prioritat d'actuació*	Motiu d'interès
<i>Polygonatum verticillatum</i>	Alt	2	Raresa local i singularitat biogeogràfica
<i>Polygonum bistorta</i>	Alt	4	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Polystichum lonchitis</i>	Alt	2	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Potentilla pyrenaica</i>	Alt	4	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Prunus lusitanica</i>	Alt	4	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Ranunculus aconitifolius</i>	Alt	2	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Saxifraga genesiana</i>	Alt	4	Endemicitat i raresa local
<i>Saxifraga paniculata</i>	Alt	2	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Sempervivum montanum</i>	Alt	4	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Streptopus amplexifolius</i>	Alt	4	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Tragopogon hybridus</i>	Alt	3	Raresa global i local, singularitat biogeogràfica i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Trifolium aureum</i>	Alt	4	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Veronica verna</i>	Alt	4	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Alchemilla alpina</i>	Moderat	3	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Alchemilla hybrida</i>	Moderat	3	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Alchemilla sp.</i>	Moderat	3	Endemicitat, si bé amb una complexitat taxonòmica elevada
<i>Anagallis minima</i>	Moderat	2	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Brassica oleracea robertiana</i>	Moderat	4	Raresa global i local
<i>Coeloglossum viride</i>	Moderat	4	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
<i>Dryopteris dilatata</i>	Moderat	2	Raresa local i singularitat biogeogràfica
<i>Lathraea squamaria</i>	Moderat	4	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Lathyrus cirrhosus</i>	Moderat	4	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Orchis majalis</i>	Moderat	1	Raresa local i dependència d'una gestió forestal adequada
<i>Osmunda regalis</i>	Moderat	2	Raresa local i singularitat biogeogràfica
<i>Potentilla rupestris</i>	Moderat	3	Raresa local i singularitat biogeogràfica
<i>Ranunculus auricomus</i>	Moderat	4	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Moderat	4	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en el medi
<i>Sambucus racemosa</i>	Moderat	2	Raresa local i dependència d'una gestió forestal adequada

\* 1 = Urgent (a 1-2 anys vista), 2 = Mitjana (a 10 anys vista), 3 = Pendent d'investigació, 4 = Necessitat de seguiment

Per a cada tàxon de flora vascular de conservació prioritària, s'ha determinat la preferència d'hàbitat, en funció de les categories següents: 3 = molta o alta, 2 = mitjana o preferència existent però no valorada, 1 = baixa i 0 = nul·la. El resultat obtingut és que els hàbitats de preferència per a un nombre de tàxons prioritàris més gran són, per ordre d'importància, els cingles i esqueis, les fagedes, les superfícies aquoses (cursos d'aigua, basses i estanys), els boscos de ribera, les pastures mesòfiles, les gespes boreoalpines i els herbassars megafòrbics.

Tots aquests hàbitats tenen en comú el fet de mantenir condicions adequades per a les espècies relictas centreeuropees i atlàntiques i, llevat dels cingles i esqueis, la seva fragilitat davant de diversos factors de canvi. Un cas extrem és el dels herbassars



*Atrapa mosques* (*Drosera rotundifolia*).  
(Fotografia: D. Guinart)



*Prat calcari mesòfil*.  
(Fotografia: X. Margaix)



*Fageda d'àrees culminants*.  
(Fotografia: D. Guinart)



*Roureda de roure de fulla gran*.  
(Fotografia: N. Vicens)



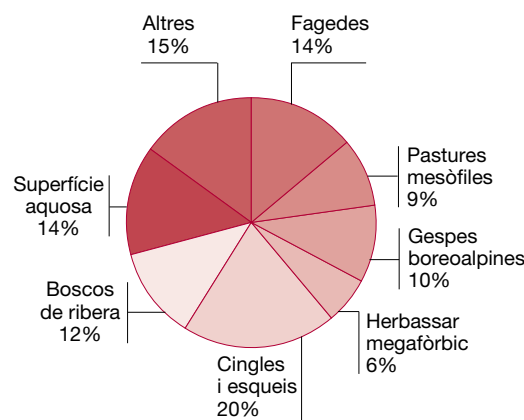
*Prats d'ussona*.  
(Fotografia: G. Pié)



megafòrbics, els quals tot i que tenen una presència del tot testimonial són l'hàbitat d'un 6% d'espècies prioritàries, cosa que equival a dir que tots els rodals amb presència d'aquest hàbitat tenen un elevat interès per a la conservació de la flora. Val a dir, però, que els endemismes o subendemismes del Montseny es concentren, justament, als cingles i esqueis, l'hàbitat més estable i menys amenaçat de tots els citats anteriorment.

En ordre decreixent, altres hàbitats que són preferents per a un nombre reduït de tàxons són les suredes, les rouredes atlàntiques i castanyedes, les auronedes i tremoledes, les bardisses, les brolles mediterrànies, les landes i els matollars, i els fenassars. Com es pot veure, en aquest grup l'heterogeneïtat és molt més elevada.

#### Hàbitats preferents per a les espècies de flora vascular prioritària



Per contra, no hi ha cap tàxon prioritari que tingui com a hàbitat preferent els alzinars, les pinedes, siguin mediterrànies o de pi roig, les rouredes de roure martinenc o les avetoses. Les implicacions que aquest fet té per a la conservació de la flora vascular són importants perquè aquests hàbitats recobreixen el 65% de la superfície del parc, amb un predomini important dels alzinars (57%).

Finalment, en relació amb la protecció legal, cal comentar que l'annex 1 del Pla especial del Parc Natural del Montseny recull 124 tàxons de flora vascular protegits, sigui per la legislació sectorial o pel mateix Pla especial. Aquesta llista inclou 36 dels 57 tàxons prioritàris. Tot i que es disposa d'una llista molt extensa de tàxons protegits, només comprèn un 63% dels tàxons de conservació prioritària segons el seu interès científic. En properes revisions del Pla especial convindria esmenar aquesta situació.

Un darrer aspecte de la diversitat de la flora vascular correspon a les espècies exòtiques. Fins al moment se'n coneix la presència de més d'un centenar, i el seu nombre està augmentant (Vilar *et al.*, 2004). Aquestes espècies, malgrat que incrementen el catàleg de flora vascular del Montseny, haurien de ser eliminades o, si més no, és recomanable minimitzar-ne l'impacte sobre els hàbitats naturals i seminaturals. Les espècies exòtiques, i en especial aquelles que són invasores, s'han considerat com un factor de canvi dels ecosistemes del Montseny, i com a tal han estat tractades posteriorment en l'apartat «Factors de canvi».

## Hàbitats

La llista d'hàbitats CORINE del PN-RB Montseny, excloent les zones urbanes, les pedreres i els hàbitats antròpics en general, comprèn un total de 167 hàbitats. Per damunt de tots, destaca l'omnipresència dels alzinars i les suredes, que segons dades del SITxell i del mapa d'hàbitats de Catalunya recobreixen prop del 60% de la superfície del parc natural. En segon lloc, i com a mostra del predomini de la vegetació mediterrània, hi ha les màquies, les garrigues i les brolles, amb un 12% de recobriment. A continuació, hi hauria els hàbitats centreeuropeus, amb les fagedes i les avetoses (11%), les castanyedes (6,3%) i les landes i les bardisses (6,1%). Les pastures (4%) i els conreus (3%) tenen una presència molt reduïda en el paisatge.

Segons la metodologia establerta en apartats anteriors, s'han definit un total de 80 hàbitats CORINE d'interès, molts dels quals pel fet d'ocupar superfícies reduïdes o perquè estan protegits legalment. A partir d'aquesta llista, i tot considerant el nivell d'amenaça i interès biogeogràfic, s'han classificat com a prioritaris 26 hàbitats i 18 estan considerats de molt alt o alt interès. A més, per a cada un dels hàbitats prioritaris s'ha establert l'actuació següent:

- Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)
- Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)
- Pendent d'investigació (prospecció)
- Amb necessitat de seguiment

De manera similar al que s'ha exposat en relació amb la flora vascular i els briòfits, un nombre molt elevat d'hàbitats CORINE prioritaris també es concentren a les parts culminants i obagues dels massissos del Matagalls i el turó de l'Home, amb una tercera zona destacada al pla de la Calma. L'aïllament biogeogràfic ha permès la configuració d'hàbitats singulars. Així doncs, en aquestes zones elevades destaca la presència de tres hàbitats que són exclusius del Montseny, i que corresponen a:

- Prats acidòfils i mesòfils, amb *Agrostis capillaris* i *Potentilla montana*, de l'estatge montà del Montseny.



Prat acidòfil i mesòfil, amb *Agrostis capillaris* i *Potentilla montana*. (Fotografia: G. Pié)



Prat de dall en desús a Riells. (Fotografia: N. Vicens)

- Prats acidòfils i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Antennaria dioica* (pota de gat) i *Deschampsia flexuosa*, de la zona culminant del Montseny.
- Prats silicícoles i mesòfils, amb dominància de *Deschampsia flexuosa* i *Festuca gautieri*, de les canals obagues de la zona culminant del Montseny.

Altres àmbits que concentren els hàbitats CORINE prioritaris són les masses d'aigua i les pastures seminaturals, entre les quals cal destacar de manera específica els prats de dall.

Els 26 hàbitats CORINE prioritaris es poden agrupar en les 12 categories de gestió següents:

- Vegetació de fonts i mulladius sobre substrat àcid (22.3233; 22.3417)
- Vegetació de basses (22.422; 22.441)
- Vegetació submersa de cursos d'aigua (24.43)
- Prats mesòfils calcícoles (34.32611+)
- Prats acidòfils de l'estatge culminant del Montseny (35.124+; 35.125+; 35.23; 36.317+)
- Prats humits i prats de dall (37.22; 38.112; 38.23; 38.24+)
- Rouredes atlàntiques (41.2A+; 41.774)
- Avetoses (42.132)
- Teixedes (42.A75)
- Vernedes, gatel·ledes i lloredes (44.128+; 44.316+; 44.3431+; 44.3432+; 44.515+)
- Omedes i freixenedes de terra baixa (44.62; 44.637+)
- Poblaments d'esfagnes (54.4243+)

Entre les dades més rellevants obtingudes de la bibliografia, hi ha aquelles que permeten constatar quins són els hàbitats CORINE que han experimentat una regressió important. El cas més evident en aquest sentit és el dels prats de dall, objecte de diversos estudis i propostes a càrrec de l'equip de L. Vilar de la Universitat de Girona. També s'ha establert quins hàbitats requereixen una gestió activa per a la seva conservació, tot considerant especialment els espais oberts associats a la ramaderia extensiva.



Bassa amb boga i Chara.  
(Fotografia: A. Salvat)



Claps d'avets a la fageda de l'obaga del Matagalls. (Fotografia: N. Vicens)

## Hàbitats CORINE d'interès de conservació al PN-RB Montseny

Codi CORINE	Hàbitat CORINE	Interès de conservació*	Motiu d'interès
42.132	Avetoses del territori de les fagedes, acidòfiles	Molt alt	Raresa local i singularitat biogeogràfica
22.3233	Pradells de teròfits amb dominància d'altres <i>setaceus</i> , <i>Juncus capitatus</i> , <i>Juncus pygmaeus</i> o <i>Lythrum spp. etc.</i> ), de sòls temporalment inundats de l'estatge montà	Molt alt	Raresa global i local i plantes ( <i>Scirpus</i> vulnerabilitat a canvis en el medi
54.4243+	Poblaments d'esfagnes, residuals, de territoris extrapirinencs	Molt alt	No retrobat d'ençà fa anys
22.422	Comunitats submerges d'herbes petites o mitjanes ( <i>Potamogeton densus</i> i altres espigues d'aigua, <i>Elodea</i> , <i>Najas</i> , <i>Zannichellia</i> , <i>Ceratophyllum...</i> ), d'aigües dolces estagnants	Alt	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
22.441	Poblaments submersos d'asprelles ( <i>Chara spp.</i> ), de basses i estanys d'aigües carbonàtiques	Alt	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en el medi
41.774	Bosc de roure africà ( <i>Quercus canariensis</i> ), dels territoris catalanídics septentrional i olositànic	Alt	Raresa local i singularitat biogeogràfica
22.3417	Comunitats amb <i>Anagallis tenella</i> o altres plantes lateatlàntiques, de vores de rieroles i de mulladius, de les contrades mediterrànies	Alt	Raresa global i local i vulnerabilitat molt elevada a canvis en el medi
24.43	Comunitats submerges, amb <i>Potamogeton densus</i> (espiga d'aigua), <i>Callitriche stagnalis...</i> , de corrents d'aigua mesotròfics	Alt	Pendent de confirmar la seva presència al parc
35.124+	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> i <i>Potentilla montana</i> , de l'estatge montà del Montseny	Alt	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
35.125+	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Antennaria dioica</i> (pota de gat) i <i>Deschampsia flexuosa</i> , de la zona culminant	Alt	Singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió ramadera adequada
36.317+	Prats silicòcoles i mesòfils, amb dominància de <i>Deschampsia flexuosa</i> i <i>Festuca gautieri</i> , de les canals obagues culminants	Alt	Raresa local, singularitat biogeogràfica dependència d'una gestió ramadera adequada
38.24+	Prats dalladors, generalment amb <i>Gaudinia fragilis</i> , de la terra baixa plujosa	Alt	Biodiversitat associada elevada, forta regressió en 50 anys i dependència d'una gestió agrícola i ramadera adequada
41.2A+	Bosc de roure sessiliflor ( <i>Quercus petraea</i> ), mesohigròfils, dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals	Alt	Raresa local i biodiversitat associada elevada
42.A75	Teixedes ibèriques	Alt	Raresa local i singularitat biogeogràfica
44.316+	Vernedes amb <i>Carex remota</i> , que es fan a tocar de l'aigua o en sòls molt xops, a la muntanya mitjana pirinenca i al territori catalanídic septentrional	Alt	Biodiversitat associada alta i diversos impactes que en condicionen el bon estat
44.3431+	Vernedes (i pollancredes) amb <i>Circaea lutetiana</i> , de l'estatge montà, pirenaicocatalanes	Alt	Biodiversitat associada alta i diversos impactes que en condicionen el bon estat
44.3432+	Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà	Alt	Biodiversitat associada alta i diversos impactes que en condicionen el bon estat
44.62	Omedes de terra baixa	Alt	Biodiversitat associada alta i diversos impactes que en condicionen el bon estat

\* Molt alt o alt. Hàbitat d'interès comunitari; i/o de superfície reduïda; i/o amenaçat o rar; i/o isolat biogeogràficament.

Una de les conclusions de la jornada amb experts és que al Montseny hi ha diversos prats mediterranis que hi tenen una presència reduïda (fenassars, llistonars i prats sabanoides d'albellatge), els quals tenen interès perquè contribueixen a augmentar la biodiversitat global i també per la seva raresa local. No obstant això, pel fet que són abundants a l'entorn del parc, i també perquè des del punt de vista ecològic tenen un paper marginal en la configuració del paisatge, no es poden considerar hàbitats de conservació prioritària en aquest espai natural protegit.

Des del punt de vista de la protecció legal, cal tenir en compte que l'annex 1 del Pla especial del Parc Natural del Montseny recull un total de 32 hàbitats CORINE i 25 HIC protegits, sigui com a hàbitats d'interès comunitari o pel mateix Pla especial. Aquesta llista inclou 18 dels 26 hàbitats CORINE prioritàris. Així doncs, tot i disposar d'una llista molt extensa d'hàbitats protegits, aquesta només comprèn un 70% dels que es consideren d'interès prioritàri en aquesta diagnosi. En properes revisions del Pla especial convindria esmenar aquesta situació.

Més enllà del que comporta treballar amb espècies i/o hàbitats concrets, és important considerar que tal com estableixen els objectius d'aquesta diagnosi és necessari delimitar els hàbitats d'interès natural entenent-los com l'espai que engloba i permet la interrelació ecològica entre la fauna i flora concreta d'un lloc determinat. Així doncs, poden existir hàbitats que tot i que no han estat considerats *per se* com a prioritàris al Montseny, perquè no compleixen els criteris establerts, poden resultar importants en l'àmbit de la conservació de la biodiversitat en general i/o tenir un paper significant en la dinàmica dels ecosistemes del parc natural.

En aquest sentit, destaca l'interès dels espais oberts, tant per l'elevada biodiversitat associada que presenten com per les importants funcions ambientals i productives associades. A més, totes les fonts coincideixen en el fet que al Montseny es troben en clara regressió si es comparen amb dades de mitjan segle xx (Boada *et al.*, 2008; Llobet, 1947; Vilar *et al.*, 2004). Segons dades del mapa d'hàbitats de Catalunya i del SITxell, actualment els espais oberts ocupen un total de 4.500 ha del parc natural, xifra que representa un 15% de la superfície total. Aquests es poden dividir en pastures seminaturals, que recobreixen 1.200 ha i un 4% de la superfície del parc



Teixeda. (Fotografia: G. Pié)



Verneda. (Fotografia: X. Margaix)

natural, conreus i vegetació ruderal (860 ha i 3%) i, finalment, matollars i vegetació secundària (2.445 ha i 8%). Les pastures seminaturals serien les de més interès de conservació, A més d'aquelles ja considerades com a hàbitats prioritaris, també hi hauria les pastures xeròfiles i acidòfiles de la Calma i bona part dels solells del Matagalls i, en menys grau, el turó de l'Home. En segon lloc, els fenassars, que a l'entorn del turó de Tagamanent es barregen amb pastures mesòfiles calcícoles i, finalment les joncedes, presents especialment a la serra de l'Arca. És important no confondre les pastures seminaturals amb els camps condicionats com a pastura intensiva i/o resembrats, amb una diversitat vegetal i un valor de conservació molt inferiors.

Els boscos madurs no corresponen a un hàbitat CORINE concret, però a partir de la diagnosi efectuada se n'ha establert la importància per a la conservació dels briòfits, els fongs i els líquens. Entre les seves característiques més rellevants hi hauria la presència d'arbres vells, de fusta morta de diàmetre elevat en peu i a terra, de cavitats naturals, de riquesa de fongs i líquens, així com d'un sòl orgànic en descomposició i ric d'invertebrats edàfics. A més, també són l'hàbitat exclusiu o preferent per a moltes espècies de fauna rares i/o amenaçades i ofereixen serveis ambientals rellevants com ara el d'actuar com a embornal de carboni (Camprodon i Planas, 2007). Al PN-RB Montseny la superfície de bosc que pot arribar a ser madur és de 171 ha (Sanitjas, 2008). Per poder valorar la significació d'aquestes dades, es poden comparar amb les de la superfície total arbrada, que és aproximadament de 22.000 ha, i amb les de les plantacions fusteres, que sumen 710 ha. Resulta evident, doncs, que els boscos madurs tenen avui una presència testimonial en el paisatge del Montseny, cosa que incrementa el seu valor de conservació. La



*Peu mort de faig perforat per picot. (Fotografia: N. Vicens)*



*Castanyer de fruit centenari amb cavorques, a Viladrau. (Fotografia: N. Vicens)*



*Tronc tombat d'abet colonitzat per bolets de soca (Fomes fomentarius). (Fotografia: N. Vicens)*



Sòl en descomposició en una roureda madura.  
(Fotografia: D. Guinart)



Detall dels pecíols vermells de les fulles de llorecirer (*Prunus lusitanica*). (Fotografia: N. Vicens)

causa d'aquest fet és que fins a mitjan segle xx l'explotació forestal va ser molt intensa arreu del massís. Els rodals de bosc madur es troben principalment a les capçaleres de les subconques del sector septentrional i central del parc natural i majoritàriament corresponen a fagedes i a castanyedes de fruit.

Altres ambients que potser no corresponen directament a un hàbitat CORINE concret, però que el Pla d'acció haurà de considerar, són el conjunt d'ambients de ribera i zones humides i, especialment, de les fondalades amb *Prunus lusitanica*. Dins d'aquest grup destaquen dos ambients que en molts casos tenen un origen més o menys artificial, però que poden mantenir una biodiversitat associada molt elevada, com són les basses agrícoles i les fonts i surgències d'aigua. Finalment, també tenen un gran interès altres ambients com ara els talussos ombrívols rics en flora briofítica.

### Fenologia i vulnerabilitat

La fenologia, disciplina que relaciona els factors climatològics i el cicle biològic dels éssers vius, cal tenir-la present per a la conservació i gestió de la biodiversitat, en especial en els ambients mediterranis on es troba el Montseny i on l'estacionalitat climàtica regula la biologia de la biota. El cicle biològic de les espècies silvestres és complex d'esbrinar, però cal establir en quins períodes seran més vulnerables a les activitats humanes, factor que cal tenir present a l'hora de planificar actuacions en el medi natural.

De manera general, la majoria d'espècies de flora prioritàries presenten el seu període de reproducció (floració i fructificació) durant els darrers mesos de primavera i inicis d'estiu. No hi ha gaires espècies que s'allunyin clarament d'aquest període, tot i que algunes tenen floracions durant altres períodes: *Orchis sambucina* i *Lathraea squamaria* són dues de les més primerenques, i tal com el seu nom indica, *Leontodon autumnalis* és de les més tardanes. La resta, però, es troben dins del marge temporal que comprèn des de mitjan maig fins a mitjan agost. Això permet definir, en termes gene-

rals, que aquest és el període durant el qual és convenient limitar actuacions sobre els hàbitats, com ara desbrossades, treballs forestals, etc.

El desconeixement d'aquest fet ha portat històricament a fer el contrari, ja que a final de primavera i inici d'estiu és quan el desenvolupament vegetal és més important, i d'entrada sembla més convenient actuar desbrossant per deixar marges i talussos ben nets. Així doncs, si bé la majoria d'espècies herbàcies es veuen afavorides per les estassades, segons el moment que aquesta tingui lloc pot limitar-ne la reproducció o, fins i tot, la supervivència. La mesura a emprendre és, doncs, endarrerir tant com sigui possible aquests treballs, especialment a les zones on el risc d'incendi no sigui gaire elevat. Cal tenir en compte, a més, que hi ha un nombre important d'espècies exòtiques invasores, com ara les compostes dels gèneres *Aster*, *Conyza*, *Erigeron* i *Senecio*, que són de floració tardana. En funció del moment en què es facin els treballs, es poden veure més o menys afavorides o controlades.

Hi ha una excepció a aquesta prescripció: quant els treballs siguin selectius i es vegin assessorats per un botànic que pugui senyalitzar els elements vegetals d'interès de manera que no es vegin afectats. En aquests casos, l'actuació fins i tot pot afavorir aquestes espècies pel fet d'eliminar-ne aquelles amb les quals competeix.

Pel que fa a les espècies de fongs, líquens i briòfits, els aspectes fenològics són molt diferents. Determinades espècies de líquens i briòfits requereixen un hàbitat ombrívol i/o humit i es poden veure afectades si es fan treballs forestals que suposin un augment sobtat de la insolació i la temperatura de l'hàbitat durant l'estiu. En els fongs, la situació és molt més complexa. Resulta evident que en condicions mediterrànies presenten un màxim d'activitat a la tardor, per la qual cosa els treballs forestals en aquesta època els afecten més que si tenen lloc en altres moments de l'any. Des del punt de vista pràctic, és evident que no es poden restringir de manera generalitzada els treballs forestals a la tardor, però resultaria interessant que es tingués en compte els moments de màxima aparició de bolets i/o les localitats de més interès fúngic.

En darrer terme hi ha la fenologia associada als hàbitats. En termes generals i per a la majoria d'hàbitats, l'època més favorable per a la realització de treballs de millora i/o aprofitament és a la tardor i a l'hivern, coincidint amb l'aturada vegetativa. Concretant una mica més, i si es consideren les 12 categories de gestió en les quals es poden agrupar els 26 hàbitats CORINE prioritari del Montseny, els principals aspectes que cal considerar en aquest àmbit són:

- Vegetació de fonts i mulladius sobre substrat àcid (22.3233; 22.3417). Es veuen afavorits pels treballs d'eliminació de la vegetació llenyosa, sempre que no tinguin lloc entre els mesos de febrer i juliol.
- Vegetació de basses (22.422; 22.441). La gestió d'aquests hàbitats és complexa i dependrà de la biocenosi de cada bassa en concret. Pel que fa a la vegetació, el moment de màxima vulnerabilitat és a la primavera i a l'estiu. Cal tenir en compte, però, que hi ha basses mediterrànies que de manera natural s'assequen a mitjans o final d'estiu. Si no hi ha espècies de fauna que ho desaconsellin, aquesta circumstància pot ser beneficiosa per al control dels peixos i l'oxigenació dels sediments.



- Vegetació submersa de cursos d'aigua (24.43). És un hàbitat poc afectat per qüestions fenològiques.
- Prats mesòfils calcícoles (34.32611+). Per a la seva conservació, allò més important és garantir una càrrega ramadera adequada i fer rotacions de manera que el prat disposi de períodes de repòs de com a mínim dos o tres mesos en diversos moments de l'any. Els treballs de conservació, com ara estassades selectives i cremes prescrites, han de ser efectuats a la tardor i a l'hivern.
- Prats acidòfils de l'estatge culminant del Montseny (35.124+; 35.125+; 35.23; 36.317+). Per a la seva conservació, allò més important és garantir una càrrega ramadera adequada i fer rotacions perquè el prat disposi de períodes de repòs de com a mínim dos o tres mesos en diversos moments de l'any. Els treballs de conservació, com ara estassades selectives i cremes prescrites, s'han de fer a la tardor i a l'hivern.
- Prats humits i prats de dall (37.22; 38.112; 38.23; 38.24+). La conservació dels prats de dall requereix el manteniment de les tècniques tradicionals de gestió. Durant la primavera el prat no és sotmès a cap aprofitament, fins que al mes de juny és dallat. En funció de si es pot regar o si l'estiu és molt plujós, a l'agost es pot fer un re-dall. Durant la tardor i l'hivern es pot dur a terme una pastura moderada i és recomanable adobar per mantenir la productivitat del prat i evitar la nitrificació.
- Rouredes atlàntiques (41.2A+; 41.774). Les prescripcions fenològiques per a aquests hàbitats forestals són similars a les de la resta de boscos. L'època més adequada per als treballs al bosc és a la tardor i a l'hivern, tenint en compte les consideracions sobre els fongs fetes anteriorment en aquest apartat.
- Avetoses (42.132). Pel fet de ser un hàbitat protegit, les avetoses només poden ser objecte de treballs de millora, preferentment a la tardor i a l'hivern.
- Teixedes (42.A75). Pel fet de ser una espècie protegida, els rodals de teixos només poden ser objecte de treballs de millora, preferentment a la tardor i a l'hivern.
- Vernedes, gatelledes i lloredes (44.128+; 44.316+; 44.3431+; 44.3432+; 44.515+). Els boscos de ribera presenten un sotabosc herbaci especialment ric i sensible a l'alteració del sòl. A més, també són l'hàbitat de moltes espècies de fauna protegida i/o amenaçada. A la primavera i a principi d'estiu és quan aquests elements són més fràgils i cal evitar la realització de treballs forestals.
- Omedes i freixenedes de terra baixa (44.62; 44.637+). A causa de la seva raresa i mal estat de conservació, els rodals d'oms i freixes de fulla petita només haurien de ser objecte de treballs de millora, preferentment a la tardor i a l'hivern.
- Poblaments d'esfagnes (54.4243+). Segons dades recents, aquests s'han extingit al Montseny. En el cas que es puguin retrobar, convé limitar la presència d'espècies competidores mitjançant neteges selectives que preferiblement es duran a terme a la tardor o a l'hivern.

### **Factors de canvi. Briòfits, fongs i líquens**

En relació amb aquests grups d'organismes, no ha estat possible disposar de llistes concretes d'espècies prioritàries i per això l'avaluació dels factors de canvi s'ha fet

tenint en compte el coneixement dels impactes generals que els afecten i també dels ambients que concentren més riquesa i/o nombre d'elements d'interès. A mesura que es puguin definir aquestes llistes i concretar amb dades fonamentades quines són les zones de més interès criptogàmic, l'avaluació dels factors de canvi podrà esdevenir més precisa.

Les mesures que es deriven de l'avaluació que es presenta a continuació, i que haurà de tenir en compte el Pla d'acció, haurien de ser considerades de manera més estricta en aquestes localitats d'interès criptogàmic. De més a menys incidència, els factors de canvi analitzats són els exposats més endavant.

Per sobre de tots els factors de canvi que afecten la flora criptogàmica, la recollida, especialment per part de visitants i de comerciants de bolets, és sense cap mena de dubte el més important. No té gaire sentit parlar de protegir determinats tàxons davant d'una amenaça tan general i estesa com és la recollida de bolets, que afecta tota la micodiversitat i té greus efectes sobre el bosc: per predació abusiva d'espècies comestibles, destrucció de moltes espècies de fongs (no comestibles) i hiperfreqüentació elevada en un període curt de temps. S'estan detectant els efectes d'aquesta predació massiva sobre tot l'hàbitat, concentrats a més en un període de temps molt curt. El problema no és la freqüentació, sinó la hiperfreqüentació, la quantitat de gent i el seu comportament. Els fongs han de tenir el mateix valor de conservació que les espècies de qualsevol altre grup d'organismes en compliment d'allò establert al Pla especial i és necessari emprendre mesures en aquest àmbit.

La freqüentació en determinats espais o hàbitats suposa un impacte puntual important que incideix de manera negativa sobre els hàbitats de boscos montans humits tant de planifolis –fagedes i rouredes–, com de coníferes –avetoses i boscos de pi roig. Val la pena esmentar que cal considerar l'entorn forestal en un sentit ampli d'hàbitat per tal que la conservació compregui també ambients particulars com són els prats, els herbeis o els marges de bosc, els quals sovint concentren una elevada diversitat d'espècies.



*Recol·lector de bolets que empra males pràctiques. (Fotografia: D. Guinart)*



*Presca i canalització de l'aigua d'un torrent del Montseny. (Fotografia: D. Guinart)*

Es posa de manifest que el trepig i la presència desmesurada dels vianants han estat la principal causa d'extinció de briòfits al parc, especialment a l'entorn de Santa Fe, però també a l'accés de les Agudes des de Sant Marçal, tal com assenyala en els seus estudis els anys noranta la doctora Creu Casas. En l'actualitat, aquesta situació segueix vigent, com es posa de manifest en poblacions tant de líquens –*Lobaria pulmonaria*– i fongs –*Cantharellus melanoxeros*, *Tylopilus felleus*–, com de molses –*Jungmannia hyalina*, *Encalypta ciliata*.

Les surgències, les zones palustres i els rierols presenten un nombre elevat de tàxons específics, especialment entre el grup dels briòfits. La seva vulnerabilitat és molt important perquè ocupen sovint superfícies molt petites. No sempre són hàbitats evidents atès que a vegades corresponen a zones d'inundació temporal o vores argiloses de camins. De la llista d'espècies de molses extintes al parc elaborada per la doctora Creu Casas, un nombre important es localitzen en aquests hàbitats. En molts casos, l'alteració del medi hídic, com podria ser l'arranjament de fonts i basses, ha comportat la pèrdua de poblacions; en concret la pol·lució de l'aigua i l'assecamment dels cursos d'aigua han propiciat la pèrdua de poblacions de criptògames.

Els hàbitats forestals són molt rics en fongs, líquens i briòfits. L'estat de les seves poblacions dependrà doncs, en gran manera, de com es gestionen els boscos. Diverses pràctiques forestals inadequades, vinculades a l'explotació del bosc o a la prevenció d'incendis, tenen un impacte important sobre les poblacions de criptògames. Entre aquestes cal destacar el fet de retirar la fusta morta de gruix important, de recobrir el sòl de manera extensiva amb les brancades resultants dels treballs forestals i de no controlar l'erosió i l'empobriment del sòl. Un altre factor que afecta fongs, líquens i briòfits és la realització de plantacions amb espècies al·lòctones de creixement ràpid, en especial en obagues humides d'alt interès ecològic com són els vessants nord dels cims del Montseny, fet que pot alterar de manera dràstica les condicions ecològiques del medi. Les neteges de bosc indiscriminades ocasionen un canvi dràstic de les condicions ambientals que també pot afectar de manera important aquestes espècies. També cal tenir en compte la problemàtica associada a la facilitat d'accés que dona als usuaris l'obertura de camins.



Plantacions de coníferes al·lòctones sota les Agudes. (Fotografia: N. Vicens)

Entre les mesures que cal considerar, hi ha la d'evitar recobrir el sòl per complet amb les restes de brancada i, sobretot, el control i la preservació dels boscos madurs i ben estructurats, amb presència d'arbres vells, morts o en procés de degradació. Com es posa de manifest en la llista d'espècies moltes –per exemple, el fong lignícola *Buchwaldoboletus lignicola*, els líquens *Nephroma parile*, *Lobaria amplissima* cf. presència, o les molses *Cryphaeae heteromalla*, *Habrodon perpusillus*, *Lejeunea ulicina*– tenen un hàbitat específic lligat a les condicions particulars que ofereixen els troncs en boscos madurs i especialment els exemplars més vells. En aquest sentit es fa evident la importància de fer una gestió acurada de determinats espais on sigui possible el manteniment d'aquestes condicions.

Pel que fa a les infraestructures, els marges de carreteres i, especialment, les pistes forestals, presenten una elevada diversitat de fongs i briòfits, tant pel seu caràcter d'ecotons com pel fet que sovint la presència de vegetació vascular hi és escassa. Aquests organismes es veuen afavorits per les estassades periòdiques, però es poden veure afectats pels treballs d'eixamplament i reperfilat d'aquests marges. Sembla raonable, per tant, restringir l'eixamplament de camins on sigui innecessari i l'obertura d'altres en llocs específics –com ara l'entorn de Santa Fe–, especialment on es tingui constància de l'existència d'espècies d'interès o poblaments importants de fongs i briòfits.

La circulació motoritzada fora de les pistes principals pot ocasionar impactes puntuals. Val a dir, però, que al Montseny és un fenomen força localitzat. Malgrat que en l'última dècada s'ha restringit significativament el trànsit de vehicles fora dels indrets autoritzats, continuen havent-hi tolls d'aigua transitoris, ambients sorrencs i petits relleus de les vores dels camins que pateixen l'efecte negatiu de motos, quads o vehicles 4 × 4, així com de les BTT (bicicletes de muntanya) quan el nombre de ciclistes és elevat en indrets puntuals.

Si bé no s'ha pogut fer cap avaluació específica sobre l'efecte del canvi global, es desprèn que l'augment global de les temperatures i la disminució en la disponibilitat d'aigua pot afectar negativament moltes de les espècies de fongs, líquens i briòfits de distribució centreeuropea o boreoalpina i presència relictal al Montseny. En aquest sentit, existeix una elevada concentració de briòfits amenaçats o en regressió al Montseny, a les obagues de les Agudes i el turó de l'Home, i a l'entorn de Santa Fe.

### **Factors de canvi. Flora**

Pel que fa a les amenaces sobre les espècies de flora vascular d'interès, observem que els processos naturals afecten més del 88% de les espècies valorades. L'elevat percentatge és perquè la majoria d'espècies considerades prioritàries presenten poblacions de mida molt reduïda, la qual cosa augmenta el risc estocàstic de desaparició, i perquè a més, moltes d'elles es troben al límit meridional de la seva àrea de distribució, fet que les fa més susceptibles al canvi climàtic. És el cas de *Gentiana campestris*, *Lonicera nigra* o *Potentilla pyrenaica*. Així doncs, entre els factors de canvi asso-

ciats a un procés natural destaca el canvi global –terme que fa referència tant al progressiu escalfament del planeta o canvi climàtic com als canvis d'usos del sòl experimentats en el darrer segle–, que suposa un risc per a 44 dels 57 tàxons de conservació prioritària. L'impacte d'aquest factor de canvi es concentra als sectors culminants del massís.

L'abandonament agroramader és el segon factor de canvi en ordre d'importància. El grau d'humanització del Montseny des de temps pretèrits ha fet que un percentatge significatiu de la seva flora vagi molt lligada a activitats tradicionals com la ramaderia i l'agricultura. És lògic que els canvis que s'han produït durant les darreres dècades, l'abandó generalitzat del món rural i l'emboscament generalitzat del paisatge, afectin directament la flora desafavoreixin tàxons lligats a aquestes pràctiques ancestrals. És el cas de tots aquells que requereixen espais oberts per al seu desenvolupament. En aquest sentit també cal tenir en compte que l'absència de grans herbívors salvatges afavoreix el desenvolupament de la vegetació llenyosa. Més d'un 60% de la flora prioritària es veu afectada per aquest fet, amb exemples com ara *Aconitum vulparia*, *Coe-loglossum viride* o *Orchis sambucina*.

Cal comentar que els factors de canvi no només fan referència a afectacions negatives sobre la flora, sinó que també tenen en compte aquelles situacions que poden afavorir determinades espècies, com per exemple la creació d'espais oberts al voltant d'una pista forestal. En aquest sentit, les vorades forestals i els marges són ecotons amb una elevada biodiversitat, també pel que fa referència a la flora, amb exemples com ara *Galium scabrum* o *Trifolium aureum*. Així doncs, en diverses espècies, el mateix factor de canvi pot ser alhora positiu i negatiu. Aquest fet es produeix especialment quan s'analitza el factor de canvi relacionat amb les infraestructures, concretament amb el manteniment de la xarxa de camins forestals. Del total d'espècies afectades per aquest factor (un 43,4%), 20 es veuen afavorides pel manteniment de l'espai obert del camí (especialment de les vorades), i alhora 10 d'aquestes 20 es veuen afectades negativament si es fan moviments de terres o una desbrossada mecànica massa intensiva en els moments de floració i fructificació. Això ens indica que, a més dels



Ramaderia extensiva a les parts culminants del Montseny. (Fotografia: D. Guinart)



Plantacions de Pinus mugo a Plana Amagada. (Fotografia: D. Guinart)

factors de canvi que afecten una espècie, és molt necessari tenir present la seva fenologia. Evidentment, pel que fa a les espècies arbustives que es troben en una situació semblant, com ara *Sambucus racemosa*, caldrà localitzar els exemplars prèviament a la realització dels treballs i evitar-ne l'estassada. Pel fet de ser considerada una espècie de molt alt interès, *Epipogium aphyllum* mereix un comentari específic. L'única localitat coneguda d'aquesta orquídia al sud dels Pirineus es troba als marges de la carretera de Santa Fe. Sembla que els treballs de manteniment que es fan habitualment l'afecten sensiblement, i fins i tot la poden afavorir. No obstant això, hi ha l'amenaça que en uns hipotètics treballs d'ampliació o millora de la carretera es facin moviments de terres que podrien tenir conseqüències fatals. El risc és, doncs, baix, però cal prendre les mesures oportunes perquè aquesta circumstància no tingui lloc.

Un altre factor de canvi amb incidència sobre molts tàxons és el relacionat amb les actuacions forestals, que incideix sobre un 60% de les espècies prioritàries. En funció de la seva ecologia, l'impacte és, però, molt diferent perquè més de la meitat es veuen afavorides per l'obertura de clarianes i l'augment de lluminositat al sotabosc provocada per aquesta activitat. Per contra, les espècies vinculades als ambients eminentment forestals són les més desafavorides per aquest factor. Dels canvis vinculats a l'activitat forestal, cal destacar la realització de plantacions amb espècies de creixement ràpid, com és el cas de les pícees o les plantacions en indrets d'alt interès ecològic com serien els prats culminants del Montseny, fet que pot alterar dràsticament les condicions ecològiques del medi. L'única localitat al Montseny on havia estat citada *Drosera rotundifolia* es veu afectada negativament per aquesta activitat. No obstant això, cal tenir en compte que quasi una tercera part de les espècies afectades (positivament o negativament) per les activitats forestals tan sols presenta una afectació baixa en relació amb aquest factor. Un cas a part és el de *Botrychium matricariifolium*, una petita falguera descoberta recentment en una fageda propera a Santa Fe que té un interès de conservació molt elevat. Els seguiments que es duen a terme hauran de determinar quines condicions ambientals li poden resultar favorables, fet que hauria de determinar la gestió de la localitat, ja que ara per ara falten dades i coneixements per determinar quins són els factors que l'afavoreixen o l'afecten negativament.

Altres factors amb menys percentatge d'incidència sobre la flora prioritària són l'alteració del medi hídric (34%), els incendis forestals (32,1%), l'ús públic (26,4%) i la intensificació ramadera (13,2%). En el cas de l'alteració del medi hídric, les captacions d'aigua amb la consegüent reducció del cabal són l'afectació més important sobre la flora associada als cursos fluvials i les zones humides. El fet que molts dels cursos d'aigua del Montseny tinguin cabals migrats fa que aquestes espècies siguin molt sensibles a la sobreexplotació dels recursos hídrics, una situació que, tal com s'exposa en altres apartats d'aquesta memòria, afecta diverses conques del massís. Si ens fixem en els incendis forestals, més de la meitat dels tàxons afectats per aquest factor es veuen afavorits pel foc. Es tracta de geòfits, que pel fet de tenir les gemmes perdurants sota terra es troben protegits del foc. Trobem també espècies lligades al cicle dels incendis o les cremes controlades (espècies piròfiles), com ara *Geranium lanuginosum*.

## Factor de canvi i efecte sobre la flora i els hàbitats d'interès de conservació

Factor de canvi (amença/opportunitat)	Aportació de sediment al riu i reblliment de pous	Disminució de la qualitat de l'aigua (eutrofització)	Disminució d'ambients aquàtics òptims	Canvis ecològics del riu (llum, temps, cabal...)	Dessecació de torrents, fonts, hàbitats de ribera	Reducció del cabal hidrològic	Erosió, contaminació, pèrdua d'hàbitat de ribera	Banalització de la flora i pèrdua de biodiversitat	Disminució o pèrdua de poblacions vulnerables	Eliminació de l'hàbitat amb cobertura vegetal	Competència d'espai i recursos	Sobredepredació de recursos	Danys ecològics col·laterals o directes	Increment de temperatura i sequeres	Reducció de refugis i substrat en descomposició	Canvis en la connectivitat i alteració de l'hàbitat	Pèrdua de sol vegetal	Creació d'espais oberts	Pèrdua d'espais oberts i connectivitat ecològica	Pèrdua d'hàbitat i espècies centreeuropees	Reducció d'ecotons	Regeneració d'hàbitat natural
Alteració del medi hídic																						
Abocament d'aigua residual		•	•	•				•														
Captació d'aigua (envasadora, masia, poble)					•	•										•						
Desforestació del bosc de ribera	•			•			•	•	•	•						•						
Abandonament de l'agroramaderia																						
Abandonament de la infraestructura hidrològica			•																			
Disminució de l'activitat rural																			•	•	•	•
Reforestació natural																			•			
Intensificació de l'agroramaderia																						
Alta càrrega ramadera	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•				•				•	•
Alta pressió de maneig sobre prats (pastura, ressebres, fertilitzants...)							•	•	•	•	•	•				•				•	•	•
Reducció de l'heterogeneïtat d'hàbitats								•	•	•	•		•		•						•	•

Activitats forestals. Jardineria																				
Explotació forestal	●			●						●			●		●	●	●			
Neteges forestals, franges de prevenció d'incendis								●	●	●					●	●		●		●
Plantació d'espècies exòtiques forestals i de jardineria							●								●			●		
Infraestructures. Urbanització. Explotació																				
Camins, desbrossada o neteja de marges	●	●		●				●	●	●	●				●			●	●	●
Vies de comunicació (carreteres)	●	●								●	●	●			●					
Embassament, assut				●	●	●	●								●					
Ús públic																				
Hiperfreqüentació		●								●	●				●					●
Captura																				
Furtivisme, col·leccionisme															●					●
Recol·lecció															●					●
Incendis forestals																				
Foc forestal	●	●		●				●		●	●				●		●	●	●	
Procés natural																				
Successió ecològica																				●
Canvi climàtic				●		●	●			●	●						●			●
Predació per fauna (ungulats)											●		●	●	●					●

Efecte negatiu: ● Efecte positiu: ●



Pel que fa a l'ús públic, les principals afectacions són la recollecció i la hiperfreqüentació, especialment intensa a Santa Fe i a l'entorn dels cims més destacats. Hem de tenir en compte, però, que aquesta afectació es considera baixa per a més del 70% de les espècies considerades sensibles a aquest factor perquè és un fenomen força localitzat i perquè moltes de les espècies de més interès no resulten especialment atractives. Finalment, la intensificació ramadera crea una pressió excessiva en zones pradenques i augmenta la càrrega de nutrients a les aigües corrents i basses usades com a abeuradors pel bestiar. Els efectes de la intensificació ramadera es consideren poc importants en quasi la meitat de les espècies sensibles a aquest factor de canvi, i l'altra meitat es consideren espècies amb afectació moderada o alta perquè es tracten de plantes amb poca tolerància a les aigües eutrofitzades. Cal tenir en compte, però, que aquesta situació podria canviar dràsticament si es revertís la tendència dels darrers anys i la càrrega ramadera que incideix sobre prats i pastures augmentés de manera considerable, perquè un 29% de les espècies prioritàries es fan a prats i herbassars.

#### Percentatge d'espècies de flora d'interès de conservació afectades per factor de canvi

Factor de canvi (amenança/oportunitat)	% d'espècies afectades
Alteració del medi hídic	34,0
Abandonament de l'agroramaderia	60,4
Intensificació de l'agroramaderia	13,2
Activitat forestals. Jardineria	58,5
Infraestructures. Urbanització. Explotació	43,4
Ús públic	26,4
Incendis forestals	32,1
Canvi global	88,7

(Nombre d'espècies valorades: 53)

#### Factors de canvi. Hàbitats

Els factors de canvi que afecten o suposen una amenaça per a la conservació dels hàbitats de conservació prioritària al Montseny són molt diversos i depenen en gran manera de la tipologia d'hàbitat. Si es pren com a referència el nombre d'hàbitats afectats, de manera general, per una determinada amenaça, les més significatives serien les vinculades al manteniment i la construcció d'infraestructures, a les activitats forestals i al canvi climàtic. No obstant això, si només es tenen en compte els factors de canvi que comporten un impacte o amenaça de certa consideració, d'afectació alta, les dades són molt diferents i es pot afirmar que hi ha fins a sis factors de canvi significatius, és a dir, que incideixen sobre més del 40% dels hàbitats prioritàris. Això és

degut al fet que bona part dels hàbitats es poden veure afectats puntualment per obres en infraestructures, però en la majoria de casos al Montseny aquest factor de canvi no és una amenaça gaire important. Pel que fa als treballs forestals i al canvi climàtic, la incidència sobre els diversos hàbitats, tal com s'exposa a continuació, és molt heterogènia.

#### Percentatge d'hàbitat d'interès de conservació afectada per factor de canvi

Factor de canvi (amenança/oportunitat)	% d'hàbitats afectats	
	Afectació en general	Afectació alta
Alteració del medi hídic	53,8	50,0
Abandonament de l'agroramaderia	50,0	42,3
Intensificació de l'agroramaderia	53,8	53,8
Activitats forestals. Jardineria	80,8	50,0
Infraestructures. Urbanització. Explotació	88,5	23,1
Ús públic	50,0	23,1
Incendis forestals	57,7	0,0
Procés natural o accidental	73,1	53,8
Proliferació de flora invasora	53,8	42,3

(Nombre d'hàbitats CORINE valorats: 26)

Si es consideren conjuntament les dades de les dues taules, es pot destacar com a primer factor de canvi les activitats forestals i la jardineria, atès que l'explotació forestal pot alterar gairebé tots els hàbitats forestals. La manca de boscos madurs i la desestructuració i proliferació d'espècies exòtiques en molts boscos de ribera en serien una conseqüència. La vulnerabilitat dels diversos hàbitats forestals prioritaris també es pot associar al seu emplaçament en el territori. Com és lògic, aquells que es troben majoritàriament en finques públiques i en zones de reserva, com ara les avetoses i les teixedes, difícilment es veuran afectats per treballs d'explotació comercial. En canvi, bona part de les rouredes atlàntiques i dels boscos de ribera es troben en finques privades. Aquests darrers són especialment sensibles a aquelles operacions que suposen l'alteració del sòl, que es veu envaït per bardisses i espècies banals i nitròfiles amb gran facilitat. Els espais oberts també s'han vist afectats pel fet que molts antics conreus i pastures han estat transformats en plantacions de coníferes i altres espècies de creixement ràpid, una amenaça encara existent en l'actualitat. Evidentment, les bones pràctiques forestals tindrien una consideració oposada i suposen un factor de canvi positiu. En aquest cas, l'aprofitament dels recursos naturals hauria de tenir en compte aspectes ambientals rellevants relatius als valors i a les funcions ambientals de cada massa forestal, els quals hauran de ser tinguts en compte al Pla d'acció. Una de les mancances detectades en aquest àmbit és la poca formació en conservació dels recursos naturals del personal que executa molts dels treballs forestals.

El segon factor de canvi que cal destacar és el canvi global, amb incidència sobre més de la meitat dels hàbitats prioritaris. Pel fet que molts d'aquests hàbitats tenen caràcter relict centreeuropeu i/o es troben associats a punts d'aigua i zones humides, sembla inevitable que si es compleixen les prediccions sobre augment de temperatures i canvis en la disponibilitat hídrica per a la vegetació la incidència d'aquest factor de canvi pot ser important. Les mesures que cal emprendre haurien d'afavorir, quan sigui possible, l'adaptació dels hàbitats a aquests canvis.

La intensificació ramadera és present de manera important a l'entorn del Montseny, però a l'interior del parc natural la seva incidència és limitada. Pot afectar negativament els hàbitats vinculats al medi fluvial i les zones humides a causa de la contaminació de l'aigua i altres impactes associats (trepig del bestiar, obres de condicionament de punts d'aigua, etc.). Pel que fa als prats seminatural, en la seva majoria corresponents a hàbitats d'interès comunitari, la sobrepastura, les ressebres i la sobrefertilització ocasionen la banalització i l'empobriment de la composició florística i diversitat biològica del prat. En certs punts, i de manera paradoxal, la pèrdua de pastures pot afavorir la sobrepastura perquè disminueix la superfície útil per al bestiar i ocasiona una càrrega ramadera excessiva.

El factor de canvi invers a l'anterior és l'abandonament de l'activitat agroramadera. Al Montseny té una incidència, pel que fa al percentatge d'hàbitats afectats, similar al de la intensificació ramadera, però és evident que en els darrers cinquanta anys ha afectat una extensió molt superior a causa del despoblament de moltes masies i la davallada del sector primari. Aquest canvi no només comporta la disminució de la superfície recoberta per determinats hàbitats fins al punt que esdevenen amenaçats, sinó que també té conseqüències per al conjunt de la biodiversitat. Els prats de dall serien els hàbitats que exemplifiquen millor aquesta situació. En resposta a aquesta situació,



*Progressió de la fageda sobre el matollar culminant. (Fotografia: N. Vicens)*

en els darrers cinc o set anys s'han desenvolupat un bon nombre de projectes i actuacions de recuperació d'espais oberts, i millora dels hàbitats associats. També hi ha diversos propietaris, especialment al sector de la Calma - serra de l'Arca, que han recuperat zones de pastura. Un fet que resulta evident és que actualment la pastura per ella mateixa no és suficient per mantenir els espais oberts sinó que són necessaris treballs complementaris de control i eliminació de la vegetació arbustiva, com ara estassades mecàniques o cremes prescrites.

L'alteració del medi hídric és un factor de canvi amb una importància similar als anteriors. Tal com ja s'ha comentat anteriorment, la sobreexplotació afecta diverses conques del massís. L'efecte de les nombroses captacions i les alteracions de l'hàbitat (contaminació, tales, plantacions forestals, neteges de basses i punts d'aigua, etc.) tenen en alguns llocs conseqüències greus sobre els hàbitats associats a cursos d'aigua i zones humides, que afecten el conjunt d'éssers vius que els poblen i els processos ecològics de gran importància que hi tenen lloc. Cal destacar que en molts casos la seva superfície és molt reduïda, cosa que els fa més vulnerables. En aquest sentit, és probable que els darrers vestigis d'un d'aquests hàbitats, els poblaments d'esfagnes (54.4243+), hagin desaparegut els darrers anys de Santa Fe i del pla de la Calma.

Tal com ja s'ha comentat anteriorment, els incendis forestals són una amenaça per a la majoria d'hàbitats forestals, especialment els de caràcter mediterrani com ara alzinars, suredes i pinedes. No obstant això, pel que fa als hàbitats forestals de conservació prioritària, el risc associat a aquest factor de canvi és baix perquè els boscos de ribera i els boscos centreeuropeus presenten condicions ambientals poc favorables per a la propagació del foc. Això no vol dir, és clar, que la prevenció d'incendis no sigui important a causa del greu impacte sobre el conjunt dels hàbitats que poden comportar els grans incendis. De manera oposada, les cremes prescrites, emprades des de temps immemorials pels habitants del massís, impliquen un factor de canvi positiu per als diversos hàbitats prioritàris vinculats als espais oberts. Amb aquest objectiu els darrers anys el mateix parc natural ha promogut la recuperació d'aquestes pràctiques al sector del Matagalls.



*Cremes selectives realitzades al Matagalls.  
(Fotografia: N. Vicens)*



*Plançons d'Ailanthus altissima a peu de carretera. (Fotografia: D. Guinart)*

**Factors de canvi principals que afecten les 12 categories de gestió en què s'agrupen els 26 hàbitats CORINE prioritaris del Montseny**

Codi CORINE	Categories de gestió d'hàbitats	Alteració del medi hídric	Abandonament de l'agroramaderia	Intensificació de l'agroramaderia	Activitat forestal. Jardineria	Infraestructures. Urbanització. Explotació	Ús públic	Incendis i cremes	Procés natural o accidental	Proliferació de flora invasora
22.3233	Vegetació de fonts i mulladius sobre substrat àcid	•				•	•			
22.3417										
22.422										
22.441	Vegetació de basses	•	•	•						
24.43	Vegetació submersa de cursos d'aigua	•								
34.32611+	Prats mesòfils calcícoles		•	•				•		
35.124+	Prats acidòfils de l'estatge culminant del Montseny									
35.125+			•					•	•	
35.23										
36.317+										
«37.22	Prats humits i prats de dall	•	•	•						
38.112										
38.23										
38.24+										
41.2A+	Rouredes atlàntiques				•			•	•	
41.774										
42.132	Avetoses				•			•	•	
42.A75	Teixedes				•			•		
44.128+	Vernedes, gatelledes i lloredes	•	•		•	•			•	•
44.316+										
44.3431+										
44.3432+										
44.515+										
44.62		Omedes i freixenedes de terra baixa	•	•						
44.637+										
54.4243+	Poblaments d'esfagnes	•					•		•	

Efecte negatiu: • Efecte positiu: •

Un darrer factor de canvi, que cada vegada té una incidència més gran, és la proliferació d'espècies exòtiques invasores, com seria el cas de l'ailant. Aquest procés té un impacte especialment intens sobre els espais fluvials i les zones humides, però pot afectar qualsevol dels hàbitats prioritari. La majoria de les espècies invasores amb incidència sobre els hàbitats seminaturalen provenen de la jardineria, en el cas de la flora, o d'alliberaments intencionats, en el cas de la fauna vertebrada. Cal destacar la inexistència de plans de comunicació sobre la població i els professionals forestals i jardineros en relació amb aquesta problemàtica.

Finalment, pel que fa a l'ús públic, sembla que els únics hàbitats prioritari afectats de manera important per aquest factor de canvi serien els punts d'aigua de poca extensió. L'exemple més evident correspon a la vegetació de plantes anuals que es fa als marges de l'embassament de Santa Fe, on també apareixen briòfits d'elevat interès. Si bé suposa un impacte més difús també és remarcable el trepig dels prats culminants dels sectors de Matagalls, les Agudes i el turó de l'Home.

Si es consideren les 12 categories de gestió en què es poden agrupar els 26 hàbitats CORINE prioritari del Montseny, els principals factors de canvi que els afecten, en l'àmbit del massís del Montseny, s'exposen de manera esquemàtica en la taula de la pàgina anterior.

### Factors de canvi. Flora exòtica

Després del treball de cerca fet, s'han identificat més d'un centenar d'espècies de flora exòtica establertes al Montseny. A més, es constata que és un procés que va en augment vinculat a la globalització, a les males pràctiques en jardineria i agricultura, i a les alteracions que pateixen els hàbitats naturals (Vilar *et al.*, 2004). Moltes d'aquestes espècies es fan només en zones agrícoles i en la vegetació ruderal, fet que des del punt de vista conservacionista comporta una preocupació menor.

Els hàbitats naturals o seminaturalen més alterats per aquest factor de canvi són, en primer lloc, els fluvials i aquàtics. Molts trams de bosc de ribera han estat colonitzats de manera important per espècies com ara *Buddleja davidii*, abundant a la Tordera i al Congost; *Robinia pseudoacacia*, present a molts



*Ailanthus altissima*, plantat en dècades passades per estabilitzar talussos de la carretera.  
(Fotografia: D. Guinart)

indrets i molt abundant a la conca d'Arbúcies a causa del fet que ha estat plantada extensament per al seu aprofitament forestal; la vinya verge (*Parthenocyssus quinquefolia*), que en algunes localitats fa un mantell que recobreix completament el sotabosc i, fins i tot, les capçades dels arbres; la nyàmera (*Helianthus tuberosus*), que amb el seu creixement vigorós ocasiona un empobriment dràstic dels herbassars higròfils i de les jonqueres de les lleres, etc. A més hi ha espècies que actualment tenen una distribució molt restringida al parc natural, però que a l'entorn del Montseny ja estan ocasionant problemes greus, com ara *Lonicera japonica* o *Tradescantia fluminensis*. Aquesta situació comporta una alteració greu de l'estructura, ecologia i composició florística d'uns hàbitats que estan protegits al Pla especial i com a HIC, cosa que haurà de ser prevista al Pla d'acció. Un fet remarcable és la proliferació d'espècies aquàtiques com ara *Azolla* o *Elodea* en basses ubicades a poca o molta distància dels nuclis habitats, però on s'han dut a terme moviments de terres.

Els prats i matollars mesòfils i subalpins també es veuen amenaçats per aquest procés, en aquest cas per la proliferació de coníferes procedents de plantacions fustereres, especialment *Pinus mugo* i *Pseudotsuga menziesii* (Boada i Broncano, 2009).

Molts altres hàbitats es veuen alterats per aquest fenomen, si bé actualment el grau d'afectació global és baix. És el cas de les pastures xeròfiles i *Senecio inaequidens*, el qual després d'una primera colonització important del massís durant la dècada de 1990 sembla en certa regressió, de les vorades de bosc i pistes forestals i diverses espècies del gènere *Conyza*, o dels alzinars i les rosàcies dels gèneres *Cotoneaster* i *Pyracantha*. Un cas a part és el d'*Ailanthus altissima*, actualment present a molts indrets, però localitzat als marges de carreteres i infraestructures. La seva presència en aquests indrets suposa una amenaça latent, tal com demostra el que va succeir al Figueró. En aquesta localitat i després dels focs de 1994, l'ailant ha colonitzat milers de metres quadrats de bosquines mediterrànies i vegetació de ribera a partir de la disseminació de llavors provinent d'uns quants exemplars adults existents a la zona.



*Lonicera japonica*. (Fotografia: A. Salvat)



Canyar d'*Arundo donax*. (Fotografia: A. Salvat)

En la jornada de desembre de 2010 es va establir que, respecte a aquesta problemàtica, és imprescindible actuar segons prioritats i de manera planificada a mitjà i llarg termini per poder optimitzar els resultats de la gestió. Fins i tot en alguns casos es pot arribar a la conclusió que sobre determinades espècies no val la pena invertir esforços perquè la seva eradicació és impossible.

Les 124 espècies de flora exòtica, detectades dins del PN-RB Montseny, han estat agrupades d'acord amb el grau d'amenaça que comporten per als hàbitats naturals del massís del Montseny; s'han establert cinc categories d'actuació per eradicar-les o com a mínim evitar-ne l'expansió:

1. Actuació de prioritat molt alta. D'eradicació urgent sempre que sigui detectada, ja que es tracta d'espècies poc o molt esteses, amb un impacte sobre els hàbitats constatat, i de les quals es considera que encara es pot evitar l'establiment definitiu al parc. Aquest és el cas de *Buddleja davidii* o d'*Ailanthus altissima*.
2. Actuació de prioritat alta. D'eradicació preventiva, ja que són espècies de presència puntual, però per a les quals se sospita un risc de bioinvasió moderat o elevat i sobre les quals és recomanable actuar de manera contundent, per una qüestió preventiva. És el cas d'*Araujia sericifera* o *Boussingaultia cordifolia*, entre d'altres. Les espècies incloses en aquestes dues categories d'actuació ocasionen o poden ocasionar un impacte greu sobre els hàbitats naturals i haurien de ser eradicades sempre que siguin detectades, amb l'objectiu que a mitjà termini la seva presència al Montseny sigui mínima i localitzada en indrets perifèrics. Evidentment, caldrà tenir en compte les recomanacions dels manuals especialitzats sobre aquesta problemàtica, que estableixen la conveniència d'actuar primer sobre nuclis isolats o a les capçaleres de les conques fluvials. La vigilància del territori a la recerca de noves poblacions incipients i la col·laboració dels guardes sembla imprescindible. Un 98% de les espècies d'aquestes dues categories tenen el seu origen en la jardineria, la qual cosa permet afirmar que aquest ha de ser un àmbit de treball prioritari. Puntualment, alguna espècie prové de plantacions fusteres i/o es va emprar amb la finalitat d'estabilitzar talussos com ara *Ailanthus altissima*.
3. Actuació de prioritat mitjana en llocs determinats. D'eradicació re-



Robinia pseudoacacia. (Fotografia: D. Guinart)



### Prioritat d'eradicació al Montseny d'espècies de flora exòtica

Nom científic	Prioritat d'eradicació al Montseny	Presència al Montseny	Establiment al Montseny (naturalització)	Eradicació a Espanya (Capdevila, 2004)	Reial decret 1628/2011, d'espècies exòtiques invasores
<i>Acer negundo</i>	Molt alta	Segura	Total		Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Ailanthus altissima</i>	Molt alta	Segura	Total	Urgent	Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Azolla filiculoides</i>	Molt alta	Segura	Parcial	Urgent	Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Buddleja davidii</i>	Molt alta	Segura	Total	Urgent	Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Cotoneaster pannosus</i>	Molt alta	Segura	Total		
<i>Elodea canadensis</i>	Molt alta	Segura	Total		Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Hemerocallis fulva</i>	Molt alta	Segura			
<i>Lonicera japonica</i>	Molt alta	Segura			Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Molt alta	Segura	Total		
<i>Pinus mugo</i>	Molt alta	Segura	Total		
<i>Araujia sericifera</i>	Alta	Perímetre del parc	Parcial	Urgent	Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Boussingaultia cordifolia</i>	Alta	Segura	Total	Recomanable	Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Cortaderia selloana</i>	Alta	Segura	Parcial	Urgent	Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Cotoneaster lacteus</i>	Alta	Probable			
<i>Cotoneaster sp.</i>	Alta	Probable			
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Alta	Probable			Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Impatiens balfourii</i>	Alta	Segura			Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Impatiens glandulifera</i>	Alta	Probable			Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Ligustrum lucidum</i>	Alta	Segura	Total		
<i>Oenothera rosea</i>	Alta	Segura			
<i>Pyracantha sp.</i>	Alta	Segura	Parcial		
<i>Pyracantha angustifolia</i>	Alta	Segura	Parcial		
<i>Pennisetum sp.</i>	Alta	Probable			Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Petasites pyrenaicus</i>	Alta	Perímetre del parc	Ocasional		
<i>Pittosporum tobira</i>	Alta	Probable			
<i>Prunus laurocerasus*</i>	Alta	Segura	Ocasional		
<i>Stipa caudata</i>	Alta				
<i>Tradescantia fluminensis</i>	Alta	Probable		Urgent	Espècie del Catàleg (amenança segura)

<i>Acacia dealbata</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Ocasional	Urgent	Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total		
<i>Arundo donax</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total	Recomanable	
<i>Bidens aurea</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Parcial	Recomanable	
<i>Broussonetia papyrifera</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Ocasional		
<i>Erigeron karvinskianus</i>	Mitjana (segons lloc)	Perímetre del parc			
<i>Helianthus tuberosus</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total	Recomanable	Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Juncus tenuis</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total		Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Mirabilis jalapa</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Parcial		
<i>Phyllostachys sp.</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Parcial		Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Phytolacca americana</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total		Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Picea abies</i>	Mitjana (segons lloc)	Perímetre del parc			
<i>Populus X canadensis</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total		
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura			
<i>Senecio inaequidens</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total		Espècie del Catàleg (amenança segura)
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Mitjana (segons lloc)	Segura	Total	Urgent	Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Ambrosia coronopifolia</i>	Mitjana (en obres)	Perímetre del parc			
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total	Recomanable	
<i>Aster squamatus</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total	Recomanable	
<i>Bidens frondosa</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total	Recomanable	Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Bidens subalternans</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total	Recomanable	
<i>Bromus catharticus</i>	Mitjana (en obres)	Perímetre del parc	Total		
<i>Cyperus eragrostis</i>	Mitjana (en obres)	Segura		Recomanable	
<i>Paspalum distichum</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total		Espècie del Llistat (amenança potencial)
<i>Paspalum dilatatum</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total		
<i>Senecio pterophorus</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total		
<i>Sorghum halepense</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total		
<i>Sporobolus indicus</i>	Mitjana (en obres)	Segura	Total		
<i>Xanthium echinatum ssp. italicum</i>	Mitjana (en obres)	Perímetre del parc	Total		
<i>Xanthium spinosum</i>	Mitjana (en obres)	Perímetre del parc	Total		

comanable en funció de l'interès de la localitat, ja que es tracta d'espècies molt esteses, amb un impacte sobre els hàbitats constatat, i el control i l'eradicació completa de les quals es considera que no són factibles. En aquests casos es proposa intervenir en localitats d'especial interès ecològic o sobre poblacions estratègiques (quan es troben en capçaleres de valls, quan corresponen a nuclis isolats que poden originar nous focus de propagació, etc.). És el cas de *Robinia pseudoacacia*, molt abundant a la part baixa de la vall de la Tordera i a tota la conca de la riera d'Arbúcies, però que a la Calma i a la vall de l'Avençó presenta nuclis isolats que resulten de molt fàcil eradicació. Dins d'aquest grup també hi ha moltes espècies d'ús ornamental i també algunes plantades per al seu aprofitament en l'horticultura, com ara *Arundo donax*, o en els aprofitaments forestals, com ara *Pseudotsuga menziesii*, i que cada vegada s'escampen amb més freqüència fora de les zones on van ser plantades. Finalment, hi ha els tàxons d'introducció accidental, com ara *Phytolacca americana* o *Senecio inaequidens*.

4. Actuació de prioritat mitjana durant moviments de terra. D'eradicació recomanable en el seguiment ambiental d'obres que suposin moviments de terres i alteració de la coberta vegetal. Es tracta d'espècies herbàcies àmpliament esteses al parc o al seu entorn i amb un impacte sobre els hàbitats probable o constatat, el control i l'eradicació completa de les quals es considera que no és factible. Es proposa actuar en el seu control allà on es facin obres i/o moviments de terres per tal de minimitzar-ne, si més no, la propagació.
5. Actuació de prioritat baixa. Amb risc feble o negligible per als hàbitats naturals o seminaturals. En aquesta categoria hi ha els tàxons que, amb els coneixements actuals, es considera que presenten un risc feble o negligible per als hàbitats naturals o seminaturals. En bona part correspon a tàxons de presència limitada a ambients ruderals i fortament antropitzats, o aquells que només s'estableixen d'una manera efímera.



Coníferes plantades que ressegueixen pistes al turó de Vilanova. (Fotografia: N. Vicens)

## 4.5.2. Diagnosi de l'estat de conservació de la fauna invertebrada

### Objectius

- Recopilar informació bibliogràfica de citacions de fauna invertebrada del parc.
- Confeccionar una llista actualitzada d'espècies.
- Determinar les espècies que tenen més interès de conservació.
- Establir els factors de canvi que incideixen sobre les espècies de més interès.
- Determinar quins són els motius d'interès de les espècies de més interès de conservació i apuntar quin és el seu estat de conservació actual.

### Mètode

Per recollir la màxima informació referent a les espècies d'invertebrats que alguna vegada han estat citades en l'àmbit del Parc Natural del Montseny, s'ha dut a terme una acurada cerca bibliogràfica. Els treballs que han servit de base han estat els catàlegs de flora i fauna del Montseny publicats en dos volums els anys 1986 i 1995 (Terrades i Miralles, 1986; Barrientos, 1995). Dels grups tractats en aquests catàlegs (aranyes, formigues, lepidòpters, coleòpters, miriàpodes, opilions, col·lèmbols, heteròpters i dípters), s'han buidat les espècies citades. També s'han fet revisions sistemàtiques de publicacions científiques posteriors als catàlegs esmentats.

Paral·lelament es va contactar amb 24 especialistes de fauna invertebrada, amb l'objectiu de recopilar informació nova o inèdita, així com de demanar-los la seva col·laboració per detectar les espècies de més interès de conservació.

### Criteris per a la selecció d'espècies segons el seu interès per a la conservació. Valoració de cada criteri tenint en compte diversos paràmetres

Distribució global	Abundància al Montseny	Preferència d'hàbitat	Valoracions de referència (normativa i situació d'amenaça)
10 = Població única (endèmica del Montseny)	10 = Molt escassa	10 = Hàbitat d'extensió molt reduïda o molt localitzat	10 = EN (en perill)
6 = Molt poques poblacions a Catalunya i/o fragmentades (endèmica de Catalunya)	6 = Escassa	6 = Hàbitat d'extensió reduïda (boscos madurs, aigües estancades, prats de dall...)	6 = VU (vulnerable)
4 = Poques poblacions a la península Ibèrica, i/o fragmentades i/o límit meridional de distribució	4 = Comuna	4 = Hàbitats diversos, però alterats o en recessió (aigua, prats, boscos ben estructurats...)	4 = NT (proper a amenaçat) o convenis internacionals
2 = Distribució àmplia amb poblacions localitzades i/o escasses	2 = Abundant	2 = Pròpia d'un sol hàbitat, però d'extensió àmplia	2 = Altres categories i/o altres documents
0 = Espècie àmpliament distribuïda	0 = Molt abundant	0 = Arreu o hàbitats diversos no amenaçats	0 = Sense protecció legal

Adaptat de Bisbe i Fàbregas, 2006; Font, 2009, i Torre i Páramo, 2009.

Per poder determinar quines espècies són les més interessants des del punt de vista de la conservació, es van triar diferents criteris relacionats amb algun aspecte de la seva distribució, biologia, ecologia o situació d'amenaça, amb la normativa en la qual estan incloses. La definició dels criteris es va elaborar adaptant per a invertebrats criteris especificats en altres treballs de prioritització de tàxons de flora i fauna (Bisbe i Fàbregas, 2006; Font, 2009, i Torre i Páramo, 2009). Els criteris per a la selecció d'espècies, juntament amb els paràmetres que els defineixen, es poden veure en la taula de la pàgina anterior.

Cada paràmetre dels diferents criteris té una puntuació (10, 6, 4, 2 i 0) que serveix perquè, al final, la suma doni un valor quantitatiu del grau d'interès de conservació per a cadascun dels tàxons. Aquest valor permet ordenar i prioritzar espècies seleccionades que pertanyen a diferents grups d'invertebrats amb uns mateixos criteris.

### ***Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació dels Invertebrats del Montseny***

El 26 de gener de 2011 es va celebrar a l'Oficina del Parc, Masia Mariona, la Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació dels Invertebrats del Montseny, amb la participació de 26 especialistes en invertebrats i/o gestors del medi natural. Hi van participar: Antoni Arrizabalaga, José Antonio Barrientos, Vicenç Bros, Gregori Conill, Xavier Espadaler, Marta Goula, Ricard Martín, Guillem Mas, Eduardo Mateos, Marta Miralles, Narcís Prat, Maria Àngels Puig, Juli Pujade, Antoni Serra, Joaquim Soler, Constantí Stefanescu, Amador Viñolas, Jordi Artola, Emili Bassols, David Carrera, Carles Dalmasas, Francesc Diego, Diego García, Daniel Guinart, Sònia Solórzano i Narcís Vicens, amb les aportacions posteriors de Leopoldo Castro, Jordi Dantart, Miguel Carles-Tolrà i David Lluçà.

L'objectiu d'aquesta jornada, a banda de sumar sinergies entre zoòlegs, investigadors, altres especialistes de l'àmbit de la conservació dels invertebrats i tècnics de l'Administració per promoure futurs projectes de conservació i gestió de la fauna del Montseny, va ser determinar les espècies d'invertebrats de més interès de conservació i debatre sobre els factors de canvi que les afecten. D'altra banda, també es pretenia valorar les prioritats de conservació i formular propostes d'intervencions concretes, així com d'estudis i programes d'investigació i seguiment per al futur.

La dinàmica de treball de les Jornades es va basar en:

- La presentació general del Pla de conservació, dels seus objectius i de la importància de les jornades per definir les àrees crítiques de gestió.
- La creació de diferents taules de treball, agrupades per grups taxonòmics, per determinar les espècies d'interès de conservació més gran.
- L'obtenció d'informació sobre quins són els hàbitats principals on les diverses espècies d'invertebrats d'interès desenvolupen la seva activitat biològica.
- El debat, considerant tres grans tipologies d'ambients (forestals, aquàtics i espais oberts), sobre els factors de canvi (positius i negatius) que afecten els diferents tàxons de fauna invertebrada en l'àmbit del Montseny.

- La recollida de propostes de bones pràctiques que redueixin els possibles efectes negatius dels usos i les actuacions en el medi sobre grups d'invertebrats presents en un mateix hàbitat.

### ***Metodologia per a la definició dels motius d'interès i l'estat de conservació***

Per arribar a definir els motius d'interès per a cada una de les espècies de més interès des del punt de vista de la conservació, a part de les dades sobre la seva situació biogeogràfica, la seva abundància i les preferències per a determinats hàbitats, s'han tingut en compte diferents paràmetres:

- La raresa a escala global (endemismes) o local (espècies molt escasses i amb poques poblacions conegudes).
- Les amenaces dels seus hàbitats (alteració o pèrdua d'hàbitat) o directes sobre l'espècie (competència amb espècies foranes, recol·lecció, sobre població de depredadors).
- La singularitat biogeogràfica (límit meridional de distribució, poblacions molt fragmentades).
- El fet de viure en hàbitats molt concrets (cavitats, zones rupícoles, prats culminants) o dependre d'una sola espècie de planta molt localitzada.
- La seva inclusió en diverses normatives o llistes vermelles.

Referent a l'estat de conservació de les espècies, s'ha fet una valoració seguint els criteris de la taula següent, basats sempre en la tendència que ha mostrat l'espècie en els últims anys. Aquesta valoració s'ha fet amb l'ajuda de diferents especialistes que hi van participar.

### **Criteris per a la determinació de l'estat actual de conservació de les espècies de més interès de conservació**

Estat de conservació	Criteris
Favorable	Augmenten la distribució i l'abundància. Disminueixen les amenaces
Estable	No s'observen canvis apreciables
Desfavorable	Disminueixen la distribució i l'abundància. Augmenten les amenaces
Sense coneixement	No es tenen prou dades sobre l'evolució de l'espècie. No es poden establir tendències

## **Resultats**

Dels milers d'articles, treballs i tesis publicats, així com documents inèdits que s'han revisat, ja siguin publicacions científiques o divulgatives, en total s'han localitzat 281 documents que contenen informació sobre el Montseny (vegeu l'apartat «7. Bibliografia»). Aquesta revisió ha permès confeccionar una llista amb 4.334 espècies de fauna invertebrada que actualitza i incrementa notablement la llista taxonòmica d'in-

vertebrats del parc («Annex 2»). Només s'han tingut en compte les espècies que s'han citat almenys una vegada en alguna publicació i no consten a la llista les citacions inèdites.

El fet que l'inventari d'invertebrats del Montseny elaborat per aquest Pla de conservació tan sols inclogui espècies que s'han citat en alguna publicació, fa que algunes de les espècies comunes a molts indrets de Catalunya, i segurament també presents al Parc Natural del Montseny, no quedin incloses en aquest recull final. Aquest nombre d'espècies agrupades per grups taxonòmics es pot veure a la taula de la pàgina següent.

A partir de la llista de tàxons documentats al parc natural i dels paràmetres de valoració, els experts van seleccionar i valorar 203 espècies d'invertebrats. Atès el nombre considerable d'espècies seleccionades, aquestes han estat classificades a posteriori en 4 categories d'interès de conservació, segons les puntuacions obtingudes, fruit del sumatori dels diferents criteris i els paràmetres: interès de conservació molt alt (> 26 punts), alt (20-25 punts), mitjà (16-19 punts), baix (10-15 punts).



*Goniocetena decemnotata* / *Pediacus dermestoides*, dos exemples de coleòpters d'interès per la seva raresa global i local, amb poc coneixement del seu estat de conservació. (Fotografia: A. Viñolas)



*Calopteryx virgo*. (Fotografia: N. Vicens)



*Cordulegaster boltonii*. (Fotografia: N. Vicens)



*Heodes alciphron*. (Fotografia: N. Vicens)

**Nombre d'espècies citades al Montseny agrupades per grups taxonòmics**

		Nombre d'espècies	Ordre	Nombre d'espècies
Invertebrats 4.334 espècies	No artròpodes			
	227 espècies			
	Platihelminths	12	Cestodes	9
			Trematodes	1
			Turbel·laris	2
	Nematodes	136	Adenofòrids	34
			Secernèntids	102
	Nemertins	1	Monostilífers	1
	Mol·luscs	79	Bivalves	4
			Gasteròpodes	75
Artròpodes 4.106 espècies	Aràcnids	305	Àcars	6
			Pseudoescorpins	12
			Escorpins	2
			Opilions	16
			Aranyes	269
	Crustacis	25	Decàpodes	3
			Isòpodes	22
	Miriàpodes	38	Diplòpodes	17
			Quilòpodes	15
			Pauròpodes	3
			Simfís	3
	Hexàpodes	3.738	Col·lèmbols	63
			Diplurs	2
			Odonats	42
			Efemeròpters	22
			Plecòpters	24
			Ortòpters	70
			Psocòpters	20
			Hemípters	435
			Megalòpters	1
			Neuròpters	2
			Coleòpters	1106
			Himenòpters	234
			Tricòpters	51
			Lepidòpters	982
	Dipters	684		



Les espècies que van obtenir els valors més alts (50 espècies) i que, per tant, mereixen un interès de conservació molt alt o alt han estat 5 espècies d'aràcnids, 4 espècies de col·lèmbols, 36 espècies d'insectes, 1 espècie de crustaci malacostraci, 3 espècies de mol·luscs gasteròpodes i 1 espècie de nemertí (vegeu la taula de la pàgina següent).

#### Nombre d'espècies per a cada un dels nivells d'interès de conservació

Interès de conservació	Puntuació	Nombre d'espècies
Molt alt	superior a 25	18
Alt	entre 20 i 25	32
Mitjà	entre 16 i 19	100
Baix	entre 10 i 15	53



*Libèl·lula (Aeshna affinis).*  
(Fotografia: N. Vicens)



*Cranc de riu ibèric (Austropotamobius pallipes).*  
(Fotografia: G. Conill i G. Mas)



*Norelona pyrenaica.* (Fotografia: V. Bros)



*Montserratina martorelli.* (Fotografia: V. Bros)

**Llista de les 50 espècies de més interès de conservació amb la puntuació de cada un dels paràmetres de valoració i el valor final d'interès de conservació**

Ordre	Nom científic	Distribució global	Abundància al Montseny	Preferència d'hàbitat	Valoracions de referència	Interès de conservació		
<b>Tipus Arthropoda - Classe Arachnida</b>								
1	Araneae	<i>Harpactea aeruginosa</i> (Barrientos, Espuny i Ascaso, 1994)	10	10	6	0	26	Molt alt
2	Opiliones	<i>Mastobunus ignotus</i> (Perera, 1990)	4	6	10	0	20	Alt
3	Pseudoscorpiones	<i>Roncus caballeroi</i> (Lagar, 1974)	10	10	10	0	30	Molt alt
4	Pseudoscorpiones	<i>Roncus montsenyensis</i> (Zaragoza i Stáhlavsky, 2008)	10	10	10	0	30	Molt alt
5	Scorpiones	<i>Belisarius xambeui</i> (Simon, 1879)	4	6	6	10	26	Molt alt
<b>Tipus Arthropoda - Classe Collembola</b>								
6	Entomobryomorpha	<i>Lepidocyrtus montseniensis</i> (Mateos-Frias, 1985)	6	6	6	2	20	Alt
7	Entomobryomorpha	<i>Tomocerus catalanus</i> (Denis, 1924)	6	6	10	0	22	Alt
8	Poduromorpha	<i>Protaphorura montana</i> (Mateos-Frias i Arbea, 1986)	10	6	6	0	22	Alt
9	Poduromorpha	<i>Protaphorura quercetana</i> (Mateos-Frias i Arbea, 1986)	10	6	6	0	22	Alt
<b>Tipus Arthropoda - Classe Insecta</b>								
10	Coleoptera	<i>Rhaphitropis oxyacanthae</i> (Brisout, 1863)	4	10	6	0	20	Alt
11	Coleoptera	<i>Lichenophanes varius</i> (Illiger, 1801)	4	6	6	4	20	Alt
12	Coleoptera	<i>Cerambyx cerdo</i> (Linnaeus, 1758)	0	10	6	4	20	Alt
13	Coleoptera	<i>Obrium cantharinum</i> (Linnaeus, 1767)	6	6	2	6	20	Alt
14	Coleoptera	<i>Pediacus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)	6	6	6	2	20	Alt
15	Coleoptera	<i>Pseudolucanus barbarossa</i> (Fabricius, 1801)	6	10	2	2	20	Alt
16	Coleoptera	<i>Ulorhinus bilineatus</i> (Germar, 1819)	6	10	6	0	22	Alt
17	Coleoptera	<i>Gonioctena decemnotata</i> (Marsham, 1802)	6	6	10	0	22	Alt
18	Coleoptera	<i>Speonomus canyellesi</i> (Lagar, 1974)	10	6	6	0	22	Alt
19	Coleoptera	<i>Speonomus urgellesi</i> (Español, 1964)	10	6	6	0	22	Alt
20	Coleoptera	<i>Triplax lacordairii</i> (Crotch, 1870)	4	6	6	10	26	Molt alt
21	Coleoptera	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	4	10	10	6	30	Molt alt
22	Coleoptera	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	4	10	10	6	30	Molt alt
23	Ephemeroptera	<i>Rhithrogena diaphana</i> (Navás, 1917)	4	10	6	0	20	Alt
24	Ephemeroptera	<i>Rhithrogena iridina</i> (Kolenati, 1839)	4	10	6	0	20	Alt
25	Hemiptera	<i>Campylomma ribesi</i> (Goula, 1986)	4	10	6	0	20	Alt

26	Hymenoptera	<i>Chalepoxenus kutteri</i> (Cagniant, 1973)	4	10	2	6	22	Alt
27	Lepidoptera	<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	4	10	6	0	20	Alt
28	Lepidoptera	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	4	6	10	0	20	Alt
29	Lepidoptera	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	4	6	6	6	22	Alt
30	Lepidoptera	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	4	10	10	0	24	Alt
31	Lepidoptera	<i>Iolana iolas</i> (Ochsenheimer, 1816)	6	10	10	6	32	Molt alt
32	Lepidoptera	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	4	10	10	10	34	Molt alt
33	Odonata	<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)	4	10	6	0	20	Alt
34	Odonata	<i>Aeshna affinis</i> Vander (Linden, 1820)	4	10	6	6	26	Molt alt
35	Odonata	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	4	6	6	10	26	Molt alt
36	Orthoptera	<i>Brachycrotaphus tryxalicerus</i> (Fischer, 1853)	4	6	4	6	20	Alt
37	Orthoptera	<i>Metaplastes pulchripennis</i> (Costa, 1863)	6	6	4	6	22	Alt
38	Orthoptera	<i>Ctenodecticus masferrerri</i> (Bolívar, 1894)	10	6	4	6	26	Molt alt
39	Plecoptera	<i>Capnioneura mitis</i> (Despax, 1932)	4	10	6	0	20	Alt
40	Plecoptera	<i>Brachyptera risi</i> (Morton, 1896)	4	10	6	0	20	Alt
41	Plecoptera	<i>Protonemura vandeli</i> (Berthélemy, 1963)	4	10	10	2	26	Molt alt
42	Plecoptera	<i>Isoperla acicularis acicularis</i> (Despax, 1936)	4	10	10	2	26	Molt alt
43	Plecoptera	<i>Perlodes intricatus</i> (Pictet, 1841)	4	10	10	2	26	Molt alt
44	Plecoptera	<i>Perlodes microcephallus</i> (Pictet, 1833)	4	10	10	2	26	Molt alt
45	Trichoptera	<i>Notidobia sagarrai</i> (Navás, 1917)	10	6	4	0	20	Alt
<b>Tipus Arthropoda - Classe Malacostraca</b>								
46	Decapoda	<i>Austroptamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	10	10	4	10	34	Molt alt
<b>Tipus Mollusca - Classe Gastropoda</b>								
47	Pulmonata	<i>Montserratina martorelli</i> (Bourguignat, 1870)	6	6	6	6	24	Alt
48	Pulmonata	<i>Norelona pyrenaica</i> (Draparnaud, 1805)	6	6	6	6	24	Alt
49	Pulmonata	<i>Montserratina bofilliana</i> (Fagot, 1884)	6	6	6	6	24	Alt
<b>Tipus Nemertea - Classe Hoplonemertea</b>								
50	Monostilifera	<i>Leptonemertes chalicophora</i>	6	10	10	0	26	Molt alt

### **Invertebrats exòtics**

Qualsevol espècie forana que s'introdueix i entra a formar part d'un nou ecosistema, en pot trencar l'equilibri. El grau d'alteració d'aquest equilibri ve donat per molts factors diferents que sovint actuen conjuntament (competència amb altres espècies, grau de dispersió, capacitat de colonització, autoecologia de l'espècie invasora i de les altres espècies de l'ecosistema...). D'espècies d'invertebrats exòtics que han arribat al nostre territori, i que a més han tingut la possibilitat d'establir-s'hi, n'hi ha moltes i s'ha

de tenir en compte que, en els últims anys, l'increment del nombre d'espècies foranes ha estat molt important.

No obstant això, de totes les espècies al·lòctones presents al Montseny, n'hi ha poques que es pugui demostrar que afecten directament espècies pròpies del territori, ja siguin altres espècies d'invertebrats, vertebrats o plantes, és a dir, que alterin de manera significativa els ecosistemes que envaeixen. Si més no, hi ha pocs estudis que demostrin o que quantifiquin aquestes alteracions; una excepció d'això és la vespeta del castanyer (*Dryocosmus kuriphilus*) present a les castanyedes del Montseny en els darrers anys –però de la qual no s'havia constatat la presència aquí, com tampoc a la majoria de castanyedes de Catalunya, fins ara–, i que compta amb nombrosos treballs científics realitzats arreu que analitzen l'afectació d'aquesta espècie sobre la planta hoste, així com les interaccions que es produeixen entre un parasitoides també exòtic introduït a Itàlia i França per al seu control biològic –*Torymus sinensis*– i altres parasitoides autòctons.

Una altra cosa és que tinguin impacte sobre l'activitat humana, ja sigui com una molèstia per a les persones (espècies que s'introdueixen als habitatges i/o que ens piquen) o bé perquè ataquen cultius i explotacions forestals (plagues forestals o flagells per a l'agricultura), plantes ornamentals (atacs a flors i arbres de jardineria, però també al·lòctons), explotacions ramaderes (espècies vectorres de malalties infeccioses).

De les espècies que sí que s'ha pogut demostrar que tenen realment un caràcter invasor, és a dir, que desplacen espè-



Cecidis de la vespeta del castanyer (*Dryocosmus kuriphilus*). (Fotografia: N. Vicens)



Cranc americà (*Procambarus clarkii*).  
(Fotografia: G. Conill i G. Mas)



Cranc senyal (*Pacifastacus leniusculus*).  
(Fotografia: G. Conill i G. Mas)

cies autòctones, hi ha tant el cranc americà (*Procambarus clarkii*) com el cranc senyal (*Pacifastacus leniusculus*). Aquestes dues espècies invasores presenten un creixement més gran, un metabolisme més elevat i són més actives i agressives que el cranc de riu ibèric (*Austropotamobius pallipes*). A part d'això, són portadores de l'afanomicosi, una malaltia a la qual són immunes, però que resulta mortal en el cent per cent dels casos per al cranc de riu autòcton (Conill i Mas, 2008). A les rieres i als torrents on arriben les espècies americanes, hi ha una desaparició segura de les poblacions de crancs ibèrics. Des de fa uns anys, hi ha un seguiment exhaustiu de les espècies americanes de cranc i de com la seva expansió afecta l'espècie autòctona. Aquest seguiment aporta dades valuoses en aquest sentit que són molt útils pel que fa a les possibilitats d'eradicació de les espècies invasores i a la possibilitat de portar a terme repoblacions de l'espècie pròpia del territori.

El seguiment de la resta d'espècies exòtiques s'ha de tenir en compte en els propers anys, sobretot per a aquelles que realment tenen o poden tenir una afectació sobre espècies autòctones o que envaeixen ambients sensibles a alteracions. S'ha de tenir en compte que la majoria d'espècies d'invertebrats tenen una gran capacitat de reproducció, sobretot si les condicions ambientals i ecològiques els són favorables, i que per la seva capacitat de volar (en el cas dels insectes) es poden dispersar ràpidament i afectar gran part del territori. Això fa que calgui extremar la vigilància i que de seguida que es detecti qualsevol arribada d'una espècie forana, per més insignificant i inofensiva que sembli, es comuniqui a les autoritats pertinents per tal d'actuar-hi ràpidament i amb eficàcia, en el cas que això sigui possible.

### Fenologia i vulnerabilitat

Els invertebrats presenten uns cicles biològics particulars que els diferencien de la resta de grups taxonòmics. Moltes espècies de fauna invertebrada presenten cicles anuals, algunes amb dues o més generacions d'adults per any; d'altres presenten



Femella de cranc de riu (*Austropotamobius pallipes*) amb ous. (Fotografia: G. Conill i G. Mas)

cicles amb estadis larvaris que poden durar diversos anys. A més, determinats grups d'insectes presenten cicles biològics complexos, en què diferents fases (ous, larves, adults) poden tenir diferents requeriments d'hàbitat. A diferència de les plantes, que poden sobreviure vegetativament en condicions adverses durant diversos anys, les condicions ecològiques existents (climàtiques, de disponibilitat d'aliment, de perturbacions d'hàbitat) durant el període reproductor dels invertebrats són crucials. Així doncs, mentre que els vegetals tenen en les llavors un estadi de repòs o resistència que pot perdurar diversos anys, els invertebrats no solen tenir formes de resistència de llarga durada. També cal tenir present que, amb comptades excepcions, els invertebrats són organismes exotèrmics, que depenen d'uns determinats índexs de temperatura ambiental per a la seva activitat i desenvolupament. Totes aquestes particularitats fan que sigui un grup molt sensible als canvis que es poden produir en les condicions ecològiques del medi. També cal fer esment que els invertebrats més rars solen ser espècies amb un grau elevat d'especialització i, per tant, solen presentar uns requeriments d'hàbitat molt precisos.

Les fases de cria són globalment períodes d'una gran vulnerabilitat per a tota la fauna, de la qual depèn la continuïtat i viabilitat de les poblacions d'una determinada espècie. En el cas dels vertebrats, aquest període sol ser el que es té més en compte a l'hora d'evitar que determinades actuacions sobre el medi (per exemple, els aprofitaments forestals) afectin les poblacions de fauna. Si bé això també pot ser aplicable als invertebrats, cal tenir en compte que per a aquest grup hi pot haver altres fases crítiques del cicle biològic (metamorfosi, emergència dels adults, maduració reproductora, període de disponibilitat d'aliment, etc.) –al marge del període reproductor–, que poden ser més rellevants o menys segons l'espècie i l'hàbitat en què es troben.



*L'aparellament sol ser un període de gran vulnerabilitat per a molts invertebrats. Còpula de damisel·la (*Ischnura elegans*). (Fotografia: N. Vicens)*



*Molts invertebrats tenen un període curt de vol i uns requeriments molt específics com és el cas de l'abella solitària *Andrena florea*. (Fotografia: N. Vicens)*

El coneixement de la fenologia dels invertebrats d'interès presents al Montseny és, per tant, important per poder establir els períodes de l'any de més vulnerabilitat davant de les diverses activitats humanes, i així, poder planificar millor les actuacions en el medi natural. El més complicat és determinar quin és el període més vulnerable per a cada tàxon. Es té poca informació de la biologia i, per tant, de la fenologia dels cicles de la major part de les espècies seleccionades, només coneguda per a uns quants (lepidòpters diürns, odonats). Per a la resta d'espècies, però, no es compta amb informació fenològica prou precisa del seu cicle –només se'n coneixen unes poques dades en què les formes adultes s'han trobat al Montseny– i, per tant, és difícil determinar quins són els períodes vitals més vulnerables. Per això no es detallen aquí els períodes més vulnerables per al conjunt d'invertebrats d'interès, com tampoc per a cada espècie. En la seva absència, el coneixement genèric del cicle biològic de l'espècie (o, per defecte, d'espècies afins) i dels requeriments d'hàbitat al llarg del seu desenvolupament ens ha de guiar a l'hora de preveure quines pertorbacions en un determinat hàbitat poden constituir una amenaça per als invertebrats d'interès que hi són presents.

### Factors de canvi

Els diversos factors de canvi que s'han tingut en compte es poden separar en tres grups, segons si afecten els hàbitats, un grup taxonòmic més o menys ampli o les espècies en concret.

### Hàbitats

Les tres grans tipologies d'hàbitats amb les quals s'ha treballat han estat: ambients aquàtics, espais oberts i ambients forestals, tenint també en compte puntualment els ambients cavernícoles, com a hàbitats ben diferenciats de la resta i de gran singularitat. Les amenaces i les oportunitats per a cada ambient es poden veure sintetitzades a la taula següent.



Captació d'aigua de la capçalera d'un torrent.  
(Fotografia: D. Guinart)



Activitat d'espeologia. (Fotografia: D. Guinart)

### Afectació dels diferents factors de canvi sobre els diferents ambients presents al Montseny

Factor de canvi	Ambients aquàtics	Espais oberts	Ambients forestals
Abandonament de l'agroramaderia	Poc important Increment de la superfície de bosc i disminució de cabals a les capçaleres	Molt important Pèrdua d'espais oberts en nombre i superfície. També disminució de la qualitat d'aquests espais	Poc important La disminució de la pastura dins el bosc pot afectar positivament o negativament
Intensificació de l'agroramaderia	Poc important Eutròfia de les aigües	Poc important Pràcticament no afecta els espais oberts	Gens important Actualment no és una amenaça al Montseny
Pràctiques forestals	Poc important Les plantacions comporten més sequera als torrents	Gens important No valorades específicament. L'eliminació de massa forestal, les aclarides i els desbros-, saments sempre que es facin correctament, augmenten la superfície dels espais oberts	Molt important Les neteges del bosc i les aclarides afecten l'estructura horitzontal i vertical del bosc
Manca o pèrdua de connectivitat	Poc important	Força important Aïllament de metapoblacions	No valorada
Impactes per infraestructures i obres	Poc important Les obres d'infraestructures comporten contaminació per metalls pesants	Força important L'eixamplament de camins en espais oberts implica pèrdua de superfície i proliferació de plantes exòtiques. Impacte positiu en el manteniment de marges de camins i pistes amb una gestió de neteja adequada	Poc important Qualsevol infraestructura en un ambient forestal afecta l'estructura del bosc
Hiperfreqüentació	Molt important Accés a les lleres amb vehicles. A les zones de bany augmenta l'aroni i la possibilitat de transmissió de paràsits	Poc important No és un problema pel que fa a l'hàbitat	Força important Afecta sobretot l'estabilitat del sòl dels ambients forestals
Contaminació de les aigües	Poc important Molt puntual i controlada	Sense impactes	Sense impactes
Captació d'aigua	Força important Grans captacions d'envasadores i les captacions de masies poden comportar la dessecació de torrents i fonts	Sense impactes	Sense impactes
Manca de cabal ecològic	Poc important Relacionat amb l'increment de la massa forestal	Sense impactes	Poc important Relacionat amb l'efecte sobre els boscos de ribera
Incendis	Poc important	Impacte positiu Les cremes controlades són bones per obrir espais oberts	Molt important Destrucció de l'hàbitat
Escalfament global	Molt important Afecta la disminució d'hàbitat per pèrdua de quantitat d'aigua	Molt important Canvis en la composició dels hàbitats	Molt important Canvis en la composició dels hàbitats



En ambients aquàtics, els factors de canvi que tenen un impacte negatiu més important són, d'una banda, l'accés als cursos d'aigua de vehicles 4 × 4 i motocicletes, que malmeten les lleres i desestabilitzen l'estructura de l'hàbitat, i de l'altra, la sobrefreqüentació en zones de bany, que augmenta la possibilitat de transmissió de paràsits i incrementa els índexs d'amoni. També es veuen afectats per les captacions d'aigua de les envasadores, dels canals de reg i, en menor grau, de masies aïllades, que poden comportar la dessecació de torrents i fonts.

En espais oberts, els factors de canvi que tenen un impacte negatiu més important són, l'abandonament de les pràctiques agroramaderes tradicionals, sobretot la pastura extensiva, que es tradueix actualment en una pèrdua constant de prats, tant pel que fa al nombre com pel que implica en disminució de superfície total. També es constata una pèrdua de la qualitat dels espais oberts, per la proliferació de la falguera aquilina, per exemple, o per l'expansió de plantes exòtiques, especialment quan s'eixamplen els camins.

En ambients forestals, els factors de canvi que tenen un impacte negatiu més important són les neteges i aclarides del bosc com a pràctiques forestals habituals, que degraden l'ecosistema i alteren de manera significativa l'estructura vertical i horitzontal del bosc; els incendis forestals, que destrueixen completament l'hàbitat, i també la hiperfreqüentació, que afecta l'estructura i estabilitat dels sòls forestals, i per tant, afecta directament la fauna edàfica.

Els ecosistemes cavernícoles són molt sensibles a qualsevol canvi que s'hi pugui produir. No obstant això, com que estan aïllats de l'exterior, la major part de les amenaces que afecten altres ambients no tenen incidència directa en les cavitats. Aquests ambients es poden arribar a veure afectats per la contaminació dels sòls, per l'efecte negatiu que es pugui produir sobre les aigües superficials i freàtiques o per les obres o infraestructures que afectin directament una cavitat. Però l'amenaça més important és la freqüentació, ja sigui continuada o puntual, ja que posa



*Tancament de prats de pastura a Coll Pregon per l'expansió del bosc. (Fotografia: N. Vicens)*



*Recuperació de pastures mitjançant cremes prescrites, al Matagalls. (Fotografia: N. Vicens)*

en perill el fràgil equilibri entre l'ambient i les espècies que hi viuen, algunes d'elles endèmiques.

Cal esmentar que determinades pertorbacions de vegades poden tenir un efecte positiu. Així, la neteja de marges de pistes i camins es veu com una oportunitat per a les espècies que necessiten espais oberts per al seu desenvolupament, sempre que aquesta neteja es faci de manera adequada en les formes, el temps i l'espai. De la mateixa manera, la utilització de les cremes controlades per recuperar espais oberts pot ser una eina molt útil, sempre que també es faci correctament.

### **Grups taxonòmics i espècies**

Més enllà de l'impacte directe dels diversos factors de canvi sobre els ecosistemes i, per tant, de l'efecte sobre les espècies que viuen en aquests hàbitats, hi ha tot un seguit de factors de canvi que poden ser una amenaça directa, o a vegades també una oportunitat, per a espècies o grups d'espècies.

En la taula de la pàgina següent s'enumeren algunes amenaces que afecten algunes espècies o grups d'espècies. Es fa un èmfasi especial en els grups que es comptava amb la presència d'algun expert en les diverses taules de treball. D'altres grups que també són presents al Montseny, no se n'ha pogut obtenir informació acurada relacionada amb els factors de canvi. No obstant això, aspectes que es comenten per determinats grups, com per exemple el de les papallones diürnes, també poden ser vàlids per a altres tàxons que conviuen en els mateixos hàbitats, per exemple himenòpters, dípters i ortòpters.

Pel que fa a les espècies concretes, només els factors de canvi que afecten el cranc de riu representen amenaces actuals que han estat contrastades a partir dels estudis de seguiment que es fan de les seves poblacions. Els comentaris referents a altres espècies són possibles amenaces que en un futur les poden afectar (*Chalepoxenus kutteri*) o que s'han de tenir en compte en determinades actuacions de gestió (*Norelona pyrenaica*, *Holcostethus evae* i *Iolana iolas*), o també amenaces que s'haurien de valorar per saber si són importants i actualment tenen un efecte real (*Diastrophus rubi*, *Lucanus cervus*, *Carabus rutilans*, *Rosalia alpina*, etc.). De tots els factors de canvi que afecten grups d'espècies, els que sembla que tenen més impacte són l'abandonament de les pràctiques agroramaderes, les pràctiques forestals i la manca o pèrdua de connectivitat. Les amenaces relacionades amb la hiperfreqüentació s'haurien de valorar i quantificar, ja que moltes vegades estan subjectes a impressions subjectives i no a dades provinents d'estudis científics. Passa el mateix amb la competència amb espècies al·lòctones i amb la sobre població de depredadors.

Les cremes controlades amb l'objectiu de recuperar espais oberts poden afavorir, a mitjà termini, grups d'espècies com ara les papallones diürnes i, tal com dèiem, els ortòpters, molts dípters i himenòpters i moltes espècies que s'alimenten de diverses parts de les plantes (fulles, nèctar, pol·len, fruits o llavors).

### Afectació dels diferents factors de canvi sobre determinades espècies o grups d'espècies presents al Montseny

Factor de canvi	Grups taxonòmics	Espècies
Abandonament de l'agroramaderia	Papallones i escarabats: pèrdua de pastures Coleòpters copròfags: pèrdua de pastures	
Intensificació de l'agroramaderia		Cranc de riu: els ramats transporten l'afanomicosi
Pràctiques forestals	Xilòfags, saproxilòfags, micetòfags, col·lèmbols i fauna edàfica en general: qualsevol alteració del sòl és perjudicial	
Manca o pèrdua de connectivitat	Bivalves: les fases larvàries paràsites de peixos perden capacitat de dispersió Papallones: pèrdua de connectivitat entre metapoblacions Artròpodes epiedàfics: espècies àpteres que només es poden desplaçar a través del sòl i la pèrdua de connectivitat limita la seva mobilitat	Cranc de riu: positiu, perquè evita l'augment del cranc americà
Impactes per infraestructures i obres		<i>Norelona pyrenaica</i> : pot estar afectada per obres ja que té poblacions molt localitzades
Hiperfreqüentació	Aranyes i coleòpters: afectació per part de boletaires Escorpins: mort per repulsió Fauna cavernícola: avaluar els efectes en cavitats amb endemismes	Cranc de riu: s'escampa l'afanomicosi Captura d'exemplars <i>Chalepoxenus kutteri</i> : no fer difusió del lloc on es troba
Incendis	Papallones: les cremes controlades poden ser beneficioses	
Competència amb espècies al·lòctones	Mol·luscs: espècies foranes Himenòpters (formigues, vespes): espècies foranes	Cranc de riu: cranc americà i cranc de senyal
Recol·lecció		Cranc de riu: furtivisme <i>Carabus rutilans</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> : espècies que han estat objecte de recol·lecció
Sobrepoblació de depredadors	Coleòpters afectats per sobrepoblació de senglar	Cranc de riu: visó americà, cranc americà i cranc senyal
Relacions interespecífiques		<i>Holcostethus evae</i> : depèn d'unes plantes molt concretes ( <i>Verbascum sp.</i> ) <i>Iolana iolas</i> : depèn exclusivament de <i>Colutea arborea</i>



El coleòpter *Carabus rutilans* s'havia recol·lectat per la seva vistositat. (Fotografia: N. Vicens)



Crema controlada en les parts culminants del Montseny. (Fotografia: N. Vicens)

### Factors de canvi associats a les 50 espècies d'invertebrats amb un valor d'interès de conservació més elevat

Ordre	Nom científic	Factors de canvi que afecten l'hàbitat o l'espècie
<b>Tipus Arthropoda - Classe Arachnida</b>		
Araneae	<i>Harpactea aeruginosa</i> (Barrientos, Espuny i Ascaso, 1994)	Hiperfreqüentació / Pràctiques forestals
Opiliones	<i>Mastobunus ignotus</i> (Perera, 1990)	Hiperfreqüentació
Pseudoscorpiones	<i>Roncus caballeroi</i> (Lagar, 1974)	Hiperfreqüentació
Pseudoscorpiones	<i>Roncus montsenyensis</i> (Zaragoza i Stáhlavsky, 2008)	Hiperfreqüentació
Scorpiones	<i>Belisarius xambeui</i> (Simon, 1879)	Hiperfreqüentació / Pràctiques forestals
<b>Tipus Arthropoda - Classe Collembola</b>		
Entomobryomorpha	<i>Lepidocyrtus montsenienseis</i> (Mateos-Frias, 1985)	Pràctiques forestals
Entomobryomorpha	<i>Tomocerus catalanus</i> (Denis, 1924)	Pràctiques forestals
Poduromorpha	<i>Protaphorura montana</i> (Mateos-Frias i Arbea, 1986)	Pràctiques forestals
Poduromorpha	<i>Protaphorura quercetana</i> (Mateos-Frias i Arbea, 1986)	Pràctiques forestals
<b>Tipus Arthropoda - Classe Insecta</b>		
Coleoptera	<i>Rhaphitropis oxyacanthae</i> (Brisout, 1863)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Lichenophanes varius</i> (Illiger, 1801)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Cerambyx cerdo</i> (Linnaeus, 1758)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Obrium cantharinum</i> (Linnaeus, 1767)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Pediacus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Pseudolucanus barbarossa</i> (Fabricius, 1801)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Ulorhinus bilineatus</i> (Germar, 1819)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Gonioctena decemnotata</i> (Marsham, 1802)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Speonomus canyellesi</i> (Lagar, 1974)	Hiperfreqüentació
Coleoptera	<i>Speonomus urgellesi</i> (Espaniol, 1964)	Hiperfreqüentació
Coleoptera	<i>Triplax lacordairii</i> (Crotch, 1870)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	Pràctiques forestals
Coleoptera	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	Pràctiques forestals
Ephemeroptera	<i>Rhithrogena diaphana</i> (Navás, 1917)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
Ephemeroptera	<i>Rhithrogena iridina</i> (Kolenati, 1839)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
Hemiptera	<i>Campylomma ribesi</i> (Goula, 1986)	Pràctiques forestals
Hymenoptera	<i>Chalepoxenus kutteri</i> (Cagniant, 1973)	Competència amb espècies al·lòctones / Hiperfreqüentació

<i>Lepidoptera</i>	<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Lepidoptera</i>	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Lepidoptera</i>	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Lepidoptera</i>	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Lepidoptera</i>	<i>Iolana iolas</i> (Ochsenheimer, 1816)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat / Relacions interespecífiques
<i>Lepidoptera</i>	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Odonata</i>	<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Odonata</i>	<i>Aeshna affinis</i> (Vander Linden, 1820)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Odonata</i>	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Orthoptera</i>	<i>Brachycrotaphus tryxalicerus</i> (Fischer, 1853)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Orthoptera</i>	<i>Metaplastes pulchripennis</i> (Costa, 1863)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Orthoptera</i>	<i>Ctenodecticus masferrerii</i> (Bolívar, 1894)	Abandonament de l'agroramaderia / Manca o pèrdua de connectivitat
<i>Plecoptera</i>	<i>Capnioneura mitis</i> (Despax, 1932)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Plecoptera</i>	<i>Brachyptera risi</i> (Morton, 1896)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Plecoptera</i>	<i>Protonemura vandeli</i> (Berthélemy, 1963)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Plecoptera</i>	<i>Isoperla acicularis acicularis</i> (Despax, 1936)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Plecoptera</i>	<i>Perlodes intricatus</i> (Pictet, 1841)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Plecoptera</i>	<i>Perlodes microcephallus</i> (Pictet, 1833)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<i>Trichoptera</i>	<i>Notidobia sagarrai</i> (Navás, 1917)	Hiperfreqüentació / Captació d'aigües
<b>Tipus Arthropoda - Classe Malacostraca</b>		
<i>Decapoda</i>	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Intensificació de l'agroramaderia / Hiperfreqüentació / Competència amb espècies al·lòctones / Recol·lecció / Sobrepoblació de depredadors / Captació d'aigües
<b>Tipus Mollusca - Classe Gastropoda</b>		
<i>Pulmonata</i>	<i>Montserratina martorelli</i> (Bourguignat, 1870)	Pràctiques forestals / Incendis
<i>Pulmonata</i>	<i>Norelona pyrenaica</i> (Draparnaud, 1805)	Impactes per infraestructures i obres
<i>Pulmonata</i>	<i>Montserratina bofilliana</i> (Fagot, 1884)	Pràctiques forestals / Incendis
<b>Tipus Nemertea - Classe Hoplonemertea</b>		
<i>Monostilifera</i>	<i>Leptonemertes chalicophora</i>	Pràctiques forestals

Tenint en compte els diferents nivells en què actuen o poden actuar els factors de canvi, es pot assignar a cadascuna de les 50 espècies amb més interès de conservació aquelles amenaces que les afecten o les poden afectar en un futur (vegeu la taula anterior). La major part de les amenaces que es concreten per a cada espècie s'han extrapolat a partir de la informació dels factors de canvi assignats als tres hàbitats tractats (aquàtics, forestals i d'espais oberts).

Els factors de canvi que afecten més espècies són les pràctiques forestals, la hiperfreqüentació, la captació d'aigües, l'abandonament de pràctiques agroramaderes i la manca o pèrdua de connectivitat. La major part d'aquestes relacions entre espècies i factors de canvi s'han extrapolat a partir de les relacions directes o indirectes entre els factors de canvi i els hàbitats preferents d'aquestes espècies. Això vol dir que aquestes dades s'han de prendre només com a orientatives i tenir en compte que per valorar la relació factor de canvi - espècie s'haurien de dur a terme estudis específics de recerca o de seguiment de les poblacions de cadascuna de les espècies.

Exemples d'això serien, d'una banda, el cranc de riu, del qual es tenen dades sobre la seva biologia, ecologia i distribució al parc que permeten afinar molt en relació amb les amenaces actuals i potencials. I de l'altra, les poblacions de papallones diürnes, el seguiment de les quals permet concloure que l'abandonament de les pràctiques agroramaderes és l'amenaça més gran que afecta els ropalòcers de més interès de conservació.

#### Motius d'interès i estat de conservació

Per a cada una de les espècies considerades d'alt i molt alt interès, i considerant els diferents criteris explicats a l'apartat de metodologia, s'ha determinat un motiu d'in-



*Estudis de seguiment constaten el declivi de diverses espècies de ropalòcers associades a espais oberts. (Fotografia: N. Vicens)*



*La presència d'arbres vells i fusta en descomposició és cabdal per a moltes espècies saproxilòfagues, com ara Morimus asper. (Fotografia: N. Vicens)*

terès, que intenta resumir per què una espècie té més interès que una altra des del punt de vista de la conservació en un espai natural protegit. D'altra banda, i de manera genèrica, a la taula següent també es pot observar quin és l'estat de conservació de cada espècie. Hi figura una de les quatre categories possibles (favorable, estable, desfavorable i sense coneixement) i entre parèntesis es posa o bé l'estat que es creu que tindria amb un millor coneixement o també com es creu que es troba l'espècie encara que actualment no se'n tingui gaire informació.

En total s'han catalogat 38 espècies en la categoria de sense coneixement, tot i que, d'aquestes, creiem que 17 arribarien a la categoria d'estable si se'n tingués un millor coneixement, tant de la seva distribució com de la seva biologia. D'altra banda, s'estima que 3 d'aquestes 38 espècies estan en un estat desfavorable amb un millor coneixement.

En la categoria d'estable s'han col·locat 7 espècies. L'escorpió cec, *Belisarius xambeui*, és una espècie pròpia d'ambients molt humits (coves, fagedes, boscos de ribera...) ben representats al parc i on s'han anat detectant individus d'aquesta espècie al llarg dels darrers anys. *Chalepoxenus kutteri* és una formiga amb una població força localitzada, però, com que és una espècie que passa molt desapercibuda, es pot considerar que es manté més o menys estable. *Scolitantides orion* i *Iolana iolas* són dues espècies de papallones diürnes les poblacions de les quals s'han mantingut sense gaires canvis en els últims anys. Tot i així, són espècies amb uns requeriments tròfics molt específics i qualsevol alteració de l'hàbitat pot afectar aquesta estabilitat. *Montserratina martorelli*, *M. bofilliana* i *Norelona pyrenaica* són tres mol·luscs que, pel coneixement que se'n té, no han experimentat canvis en les seves poblacions des que es coneix la seva presència al parc.

Finalment, 5 espècies han estat catalogades amb un estat de conservació desfavorable. Es tracta de 4 espècies de papallones diürnes (*Polyommatus amandus*, *Chazara briseis*, *Melitaea diamina* i *Phaengaris arion*) de les quals s'ha pogut constatar, a través de diversos seguiments al llarg de molts anys, que les seves poblacions estan en declivi, és a dir, mantenen una tendència negativa significativa, i que, en el cas de *Phaengaris arion*, fins i tot les poblacions que hi havia anys enrere s'han arribat a extingir. I també es troba en aquesta categoria el cranc de riu autòcton (*Austropotamobius pallipes*), per la disminució de les seves poblacions a causa, principalment, de l'alteració del seu hàbitat, la competència amb espècies foranes i la recollida, factors que han fet que en els darrers anys de seguiment s'hagi pogut determinar una tendència negativa en l'estat de conservació de les seves poblacions.



*Montserratina bofilliana*. (Fotografia: V. Bros)

### Motius d'interès i estat de conservació de les 50 espècies considerades de molt alt interès i d'alt interès

Nom científic	Motiu d'interès	Estat de conservació
<b>Tipus Arthropoda - Classe Arachnida</b>		
<i>Harpactea aeruginosa</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Mastobunus ignotus</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat (cavitats)	Sense coneixement (estable)
<i>Roncus caballeroi</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat (cavitats)	Sense coneixement (estable)
<i>Roncus montsenyensis</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat (cavitats)	Sense coneixement (estable)
<i>Belisarius xambeui</i>	Raresa local, dependència d'hàbitats molt concrets (cavitats i boscos madurs humits) i singularitat biogeogràfica	Estable
<b>Tipus Arthropoda - Classe Collembola</b>		
<i>Lepidocyrtus montsenienseis</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Tomocerus catalanus</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Protaphorura montana</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Protaphorura quercetana</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<b>Tipus Arthropoda - Classe Insecta</b>		
<i>Rhaphitropis oxyacanthae</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Lichenophanes varius</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Cerambyx cerdo</i>	Raresa local, dependència d'hàbitats forestals concrets amb una gestió forestal adequada i protegida per diverses normatives	Sense coneixement
<i>Obrium cantharinum</i>	Raresa local i singularitat biogeogràfica	Sense coneixement (estable)
<i>Pediacus dermestoides</i>	Raresa local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió forestal adequada	Sense coneixement (estable)
<i>Pseudolucanus barbarossa</i>	Raresa local, singularitat biogeogràfica i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Ulorhinus bilineatus</i>	Raresa global i local, singularitat biogeogràfica i dependència d'una gestió forestal adequada	Sense coneixement
<i>Gonioctena decemnotata</i>	Raresa global i local, singularitat biogeogràfica i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Speonomus canyellesi</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat (cavitats)	Sense coneixement (estable)
<i>Speonomus urgellesi</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat (cavitats)	Sense coneixement (estable)
<i>Triplax lacordairii</i>	Raresa global i local i dependència d'una gestió forestal adequada	Sense coneixement
<i>Gnorimus variabilis</i>	Raresa global i local i dependència d'una gestió forestal adequada	Sense coneixement (desfavorable)
<i>Osmoderma eremita</i>	Pendent confirmar la seva presència al parc	Sense coneixement (desfavorable)



<i>Rhithrogena diaphana</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Rhithrogena iridina</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Campylomma ribesi</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Chalepoxenus kutteri</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Estable
<i>Polyommatus amandus</i>	Raresa local i dependència d'hàbitats molt concrets i en regressió	Desfavorable
<i>Scolitantides orion</i>	Raresa local i dependència d'hàbitats molt concrets (zones rocalloses amb <i>Sedum sp.</i> )	Estable
<i>Chazara briseis</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis o pèrdua d'hàbitat	Desfavorable
<i>Melitaea diamina</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis o pèrdua d'hàbitat	Desfavorable
<i>Iolana iolas</i>	Raresa local i dependència d'hàbitats molt concrets (marges assolellats amb <i>Colutea arborescens</i> )	Estable
<i>Phengaris arion</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis o pèrdua d'hàbitat. Possible desaparició recent al Montseny	Desfavorable
<i>Boyeria irene</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)
<i>Aeshna affinis</i>	Raresa local i protegida per nombroses normatives	Sense coneixement
<i>Oxygastra curtisii</i>	Raresa local i protegida per nombroses normatives	Sense coneixement (desfavorable)
<i>Brachycrotaphus tryxalicerus</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis o pèrdua d'hàbitat	Sense coneixement
<i>Metaplastes pulchripennis</i>	Raresa local, vulnerabilitat a canvis o pèrdua d'hàbitat i protegida per diverses normatives	Sense coneixement
<i>Ctenodecticus masferrerii</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis o pèrdua d'hàbitat	Sense coneixement
<i>Capnioneura mitis</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Brachyptera risi</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Protonemura vandeli</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Isoperla acicularis acicularis</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Perlodes intricatus</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Perlodes microcephalus</i>	Raresa local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<i>Notidobia sagarrai</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement
<b>Tipus Arthropoda - Classe Malacostraca</b>		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Raresa global i local i singularitat genètica de les poblacions del Montseny. Amenaçada per la competència amb espècies foranes, la recol·lecció i l'alteració de l'hàbitat	Desfavorable
<b>Tipus Mollusca - Classe Gastropoda</b>		
<i>Montserratina martorelli</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Estable
<i>Norelona pyrenaica</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Estable
<i>Montserratina bofilliana</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Estable
<b>Tipus Nemertea - Classe Hoplonemertea</b>		
<i>Leptonemertes chalicophora</i>	Raresa global i local i vulnerabilitat a canvis en l'hàbitat	Sense coneixement (estable)

### 4.5.3. Diagnosi de l'estat de conservació de la fauna vertebrada

#### Objectius

- Establir la riquesa d'espècies de fauna vertebrada.
- Determinar les espècies que tenen més interès de conservació.
- Establir els factors de canvi que incideixen sobre les espècies de més interès.

#### Mètode

A partir de les dades integrades en el Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY), es va fer una primera diagnosi dels vertebrats del Montseny: es va enumerar les espècies presents, es va indicar quin n'és l'estatus legal, la fenologia i la vulnerabilitat, i es van assenyalar les amenaces detectades i les ubicacions dins del Montseny.

En primer lloc, es va revisar tota la documentació existent al SIMSY, per obtenir una primera llista dels vertebrats presents al Montseny i establir uns criteris de prioritització pel que fa a la conservació. Posteriorment es van determinar els impactes i les condicionants ambientals que incideixen sobre els elements de conservació prioritària que havien estat seleccionats. Per poder tractar l'enorme volum d'informació, es va desenvolupar un sistema d'informació amb fulls Excel, per relacionar les dades amb la font d'informació i la ubicació al SIMSY. A més de la llista d'espècies i la seva taxonomia, es va recopilar informació sobre l'estat de protecció (normatives legals, llistes vermelles i altres documents d'avaluació de l'estat de conservació i la tendència al Montseny, interès biogeogràfic i responsabilitat del Montseny en la conservació de l'espècie en concret), ubicació (UTM o quadrícules 1 × 1), fenologia i vulnerabilitat (d'acord amb els seus cicles biològics), amenaces i oportunitats (genèriques o específiques, esmentant indrets determinats), motiu d'interès (justificació de l'interès d'una espècie determinada) i propostes per a un futur programa de seguiment, d'obtenció d'informació i d'intervencions concretes per minimitzar amenaces o millorar l'estat de conservació actual.

La informació va ser integrada en una base de dades i va permetre contrastar l'opinió de diversos experts (Sergi Herrando, Fèlix Amat, Enric Aparicio i Toni Arrizabalaga) per elaborar una primera llista d'espècies presents al Montseny i fer una primera diagnosi inicial. Aquesta diagnosi va ser el punt de partida de la Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació dels Vertebrats del Montseny, celebrada el 12 de gener de 2011 a la Masia Mariona, en què van participar 34 investigadors i gestors: Sergi Herrando, Daniel Villero, Enric Aparicio, Lluís Benejam, Quim Pou, Marc Ordeix, Jordi Artola, Emili García-Berthou, Jordi Baucells, Montse Raurell, Joana Colomer, Martí Rodríguez, Josep Ribes, Fèlix Amat, Roser Campeny, Emma Guinart, Albert Montori, Dolores Rodríguez, Xavier Santos, Carles Flaquer, Jordi Serra, Jordi Camprodon, Ignasi Torre, Carme Rosell, Antoni Arrizabalaga, Emili Bassols, David Carrera, Diego García, Àngel Miño, Carles Dalmases, Francesc Diego, Narcís Vicens, Sònia Solórzano i Daniel Guinart.

L'objectiu de la jornada va ser doble. Una primera finalitat era reafirmar la col·laboració entre zoòlegs, investigadors i altres especialistes de l'àmbit de la conservació dels vertebrats amb tècnics de l'Administració, per tal de trobar sinergies i promoure futurs projectes de conservació i gestió de la fauna del Montseny. La segona finalitat era determinar les espècies de peixos, amfibis, rèptils, ocells i mamífers de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny i establir la prioritat d'actuació segons les seves amenaces.

La dinàmica de treball, després d'una presentació general del Pla de conservació i la importància de definir les àrees crítiques de gestió, va ser fonamentar el debat entre els convidats, agrupats en quatre grups de treball segons un criteri d'especialitat taxonòmica. L'intercanvi d'opinions es va centrar en les espècies que són d'interès, d'acord amb el seu estat d'amenaça, la seva funció ecològica i el seu estatus legal. També es van validar o modificar els períodes de més vulnerabilitat proposats per a cadascuna de les espècies. En una segona sessió de treball, en què els especialistes es van reunir per ambients (forestals, aquàtics i d'espais oberts), es va debatre sobre les amenaces que afecten els diferents tàxons en l'àmbit del Montseny. També es van recollir propostes de bones pràctiques que redueixin els possibles efectes negatius de les accions de gestió o explotació en el medi sobre grups de vertebrats presents en un mateix hàbitat.

En el marc d'aquestes jornades, l'interès de conservació dels vertebrats, a excepció dels ocells, es va valorar a partir dels criteris exposats en la taula següent, a partir del sumatori dels valors escollits per a cadascuna de les variables emprades. Es van establir tres categories d'interès de conservació: molt alt, alt i mitjà. Es va convenir que les espècies amb un sumatori inferior a un valor de 17 fossin considerades de baix interès de conservació i, per tant, no es mostren a les taules posteriors.

Atès que es disposa de més informació quantitativa del parc i del conjunt del país, en el cas dels ocells es va determinar el seu interès de conservació, d'acord amb la representativitat de la població del Montseny a escala catalana i el seu grau d'amenaça al parc, a partir dels criteris exposats a la taula de la pàgina 196. En síntesi, les espècies amenaçades al conjunt de Catalunya que tinguessin un percentatge destacat de la seva població al parc es van considerar de màxima prioritat. En un segon estadi d'importància es va valorar el risc d'extinció al parc a partir d'una adaptació dels criteris regionals de la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura (UICN) per al Montseny. Tota aquesta avaluació s'ha dut a terme amb dades quantitatives ornitològiques i seguiments temporals, complementant-ho amb el criteri d'un expert. D'altra banda, tot i que l'anàlisi s'ha centrat en les poblacions reproductores, també s'ha incorporat informació rellevant per a les poblacions que, tot i que no nidifiquin al parc, hi són presents com a hivernants o migrants.



*Serp d'aigua (Natrix maura). (Fotografia: D. Guinart)*

### criteris de selecció de peixos, amfibis, rèptils i mamífers, d'interès de conservació al PN-RB Montseny

Distribució global	Distribució local-nacional	Abundància al Montseny	Preferència en hàbitats Montseny	Funcionalitat ecològica	Estat de conservació al Montseny	Interès de conservació (Sumatori de valors de les variables anteriors)
10 = Només al Montseny i/o àmpliament distribuïda amb poblacions molt escasses i localitzades	10 = Població única (endèmica del Montseny)	10 = Molt rara	10 = Extensió molt reduïda o molt localitzada	6 = Presa o depredador clau	10 = EX (extint) o CR (crític)	<b>Molt alt</b> $\Sigma=38-52$
9 = Només al Montseny i/o àmpliament distribuïda amb poblacions abundants i contínues	6 = Molt poques poblacions a Catalunya i/o fragmentades (endèmica a Catalunya)	6 = Rara		2 = Modelador d'hàbitat o indicador	6 = EN (en perill)	<b>Alt</b> $\Sigma= 25-37$
7 = Només a Catalunya i/o àmpliament distribuïda amb poblacions escasses i localitzades		4 = Comuna	6 = Extensió reduïda (localitats concretes)		4 = VU (vulnerable)	<b>Mitjà</b> $\Sigma= 18-24$
6 = Només a Catalunya i/o àmpliament distribuïda amb poblacions abundants i contínues	4 = Poques poblacions a la península Ibèrica, i/o fragmentades i/o límit meridional de distribució	2 = Força comuna	4 = Hàbitats diversos, però alterats o en recessió		2 = NT (proper a amenaçat)	<b>Baix</b> $\Sigma= < 18$
5 = Àmplia distribució a la península Ibèrica amb poblacions escasses i localitzades		0 = Molt comuna			0 = LC (preocupació menor)	
4 = Distribució a la península Ibèrica, que és el límit meridional o septentrional, amb poblacions escasses i localitzades	2 = Distribució àmplia amb poblacions localitzades i/o escasses		2 = D'un sol hàbitat, però d'extensió àmplia			
3 = Distribució a la península Ibèrica, que és el límit meridional o septentrional, amb poblacions abundants i contínues						
2 = Àmplia distribució a Europa amb poblacions escasses i localitzades	0 = Espècie àmpliament distribuïda		0 = Arreu			
1 = Àmplia distribució al Paleàrtic oriental amb poblacions escasses i localitzades						

### criteris de selecció d'ocells d'interès de conservació al PN-RB Montseny

Estat de conservació de la població nidificant a Catalunya	Percentatge de la població nidificant catalana al Montseny	Estat de conservació al Montseny	Criteris d'amenaça al Montseny	Interès de conservació
Espècie amenaçada (CR, EN, VU)	Més del 2%	Espècie molt amenaçada (CR, EN) al Montseny	Criteri poblacional: nombre de parelles per ser considerada amenaçada (< 5 parelles <i>sp.</i> gran, < 20 par. <i>sp.</i> parelles < 50 parelles <i>spp</i> petit)	<b>Molt alt</b> Espècie amenaçada (CR, EN, VU) a Catalunya i amb > 2% de població catalana al Montseny
Espècie no amenaçada (NT, LC, DD)	Menys del 2%	Espècie en un primer estadi d'amenaça (VU) o propera a l'amenaça (NT) al Montseny	Criteri de tendència: davallada poblacional significativa en els darrers 30 anys	<b>Alt</b> Espècie molt amenaçada (CR, EN) al Montseny
		Espècie migradora o hivernant al Montseny que es considera amenaçada al lloc d'origen (CR, EN, VU) i amb presència habitual al Montseny		<b>Mitjà</b> Espècie en un primer estadi d'amenaça (VU), o propera a l'amenaça (NT) al Montseny, o espècie migradora o hivernant, el lloc d'origen de la qual està amenaçat, i amb presència habitual en aquest parc
		Espècie de preocupació menor (LC)		
		Dades insuficients (DD)		

### criteris de selecció de fauna exòtica prioritària d'eradicació

Distribució local-nacional	Abundància al Montseny	Preferència en hàbitats del Montseny	Funcionalitat ecològica	Interès d'eradicació (sumatori de valors de les variables anteriors)
10 = Espècie àmpliament distribuïda	10 = Molt comuna	10 = Arreu	10 = Desplaça o depreda espècies autòctones	<b>Alt</b> $\Sigma = 20-30$
6 = Distribució àmplia, però amb poblacions locals i escasses	6 = Força comuna	6 = Pròpia d'ambients d'extensió àmplia	6 = Depredador competidor amb espècies autòctones	<b>Mitjà</b> $\Sigma = 18-19$
4 = Poques poblacions fragmentades	4 = Comuna	4 = Ambients naturals ben conservats	4 = Modela hàbitat (estructura o composició)	<b>Baix</b> $\Sigma = < 18$
2 = Població única al Montseny	2 = Rara	2 = Ambients urbanitzats o artificials	2 = Coexisteix amb espècies autòctones	

## Resultats

Es van identificar inicialment un total de 246 espècies de vertebrats, malgrat que algunes es consideren recentment extingides o les dades actuals no permeten assegurar la seva presència al parc («Annex 2»).

Del total de vertebrats, 76 espècies es consideren que són d'interès de conservació en l'àmbit del Montseny.

El 2,2% de tots els vertebrats són de molt alt interès de conservació, perquè són espècies endèmiques del Montseny o amb poblacions reduïdes i molt localitzades i fragmentades, i/o en estat crític de conservació, o en el cas dels ocells perquè són amenaçats a Catalunya, i més del 2% de la seva població a Catalunya està localitzada al Montseny.

Un 10,2% són vertebrats amb alt interès de conservació, perquè tenen poques poblacions a Catalunya i fragmentades, són espècies rares o poc abundants, presents en hàbitats reduïts i/o tenen un estat de conservació en perill o vulnerable. I, en el cas d'ocells, perquè estan molt amenaçats (en estat crític o en perill) al Montseny.

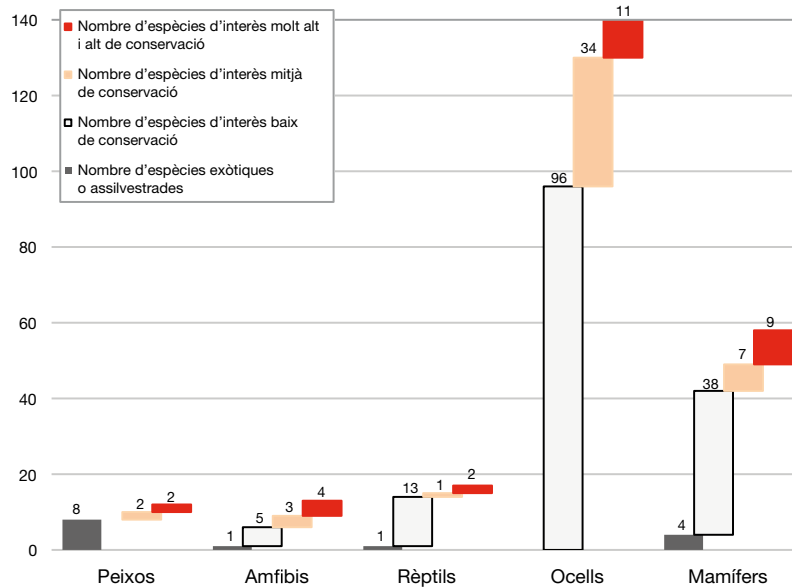
El 20,8% del total d'espècies de vertebrats han estat catalogats amb un interès mitjà de conservació, per poblacions localitzades o en límit de distribució, rares o poc abundants, i/o presents en hàbitats en recessió, i/o en estat vulnerable de conservació. En el cas dels ocells, són espècies en un primer estadi d'amenaça (vulnerables) o gairebé amenaçats al Montseny, o espècies no reproductores que estan amenaçades als països europeus on crieu i que al Montseny hivernen o s'hi aturen durant la migració.

Deixant de banda el 6,6% de vertebrats exòtics o assilvestrats, la resta d'espècies de vertebrats del Montseny, que representen el 60,6%, presenten un interès baix de conservació. És evident que aquest últim grup d'espècies és d'interès per a la biodiversitat del Montseny i molt important per a la bona dinàmica ecològica de l'ecosistema, però com que no pateixen amenaces remarcables i com que a les seves poblacions es poden considerar més o menys estables, se'ls assigna aquesta categoria d'interès baix de conservació, ja que la seva gestió específica no és prioritària.

## Peixos

La fauna de peixos continentals a l'Estat espanyol està integrada per un total de 46 espècies autòctones d'aigua dolça i diàdromes, i per 27 espècies al·lòctones. El grau d'endemisme d'espècies d'aigua dolça és d'un 72%. En l'àmbit català hi ha 23 espècies autòctones i 21 espècies introduïdes. Als diferents mostratges realitzats al Parc Natural del Montseny, des de l'any 1986, s'han identificat 12 espècies de peixos, però d'aquestes només 4 són autòctones. Per tant, dos terços d'espècies són introduïdes i translocades, i 3 de les autòctones es consideren realment del Montseny (*Anguilla anguilla*, *Squalius laietanus* i *Barbus meridionalis*). La quarta (*Salmo trutta*) es considera en l'àmbit del Montseny com una espècie introduïda a les conques del Besòs i la Tordera, i d'origen natural a la conca del Ter (riera Major); no obstant això, les pobla-

### Nombre d'espècies de vertebrats del PN-RB Montseny, d'acord amb el seu interès de conservació



cions actuals són fruit de les repoblacions amb varietats atlàntiques que s'havien fet en el segle passat per potenciar l'activitat de la pesca.

Les 4 espècies autòctones es consideren d'interès de conservació en l'àmbit del Montseny, i són l'anguila i la bagra les que presenten un estat de conservació més desfavorable i, per tant, són d'un interès més alt. De fet, el peix autòcton més peculiar del Montseny és l'anguila (*Anguilla anguilla*), una espècie migrant que és present a la Tordera, on els alevins s'alimenten d'insectes aquàtics (quironòmids, efemeròpters i tricòpters), peixos, mol·luscs i crustacis. Quan comencen a madurar sexualment tornen al mar dels Sargassos (Atlàntic occidental) a reproduir-se (entre novembre i gener) i moren després de la posta. Els alevins viatgen durant dos anys o més i, gràcies al corrent del Golf, arriben fins a Europa i el nord d'Àfrica per entrar als rius, entre octubre i maig, remuntar-los i repetir el cicle de creixement i maduració.

La resta d'espècies de peixos són translocats, com el cas de *Phoxinus phoxinus*, que és una espècie autòctona només del nord de la Península (a Catalunya, bàsicament de la Muga); o bé són exòtics que han estat alliberats per pescar-los. N'hi ha d'origen nord-americà (*Oncorhynchus mykiss*, *Ameiurus melas*, *Lepomis gibbosus*, *Micropterus salmoides*), de la Xina (*Cyprinus carpio*, *Carassius auratus*) o d'origen euroasiàtic (*Rutilus rutilus*).

#### Amfibis

La riquesa d'amfibis en l'àmbit peninsular, representativa d'espècies termòfiles i mediterrànies, és força elevada (de les més altes d'Europa), amb un percentatge d'un 25% d'endemismes. A la Península Ibèrica hi ha identificades 28 espècies d'amfibis, 16 de



*Gripau d'esperons* (*Pelobates cultripes*).  
(Fotografia: F. Amat)



*Granota roja* (*Rana temporaria*).  
(Fotografia: F. Amat)



*Tritó palmat*  
(*Lissotriton helveticus*).  
(Fotografia: F. Amat)



*Tritó del Montseny* (*Calotriton arnoldi*).  
(Fotografia: D. Guinart)

les quals són a Catalunya. Al parc se n'han identificat 13 espècies, una riquesa elevada tenint en compte que hi és present un 70% de les espècies catalanes. Entre els amfibis del Montseny hi ha 4 espècies que presenten més interès de conservació: *Calotriton arnoldi*, *Lissotriton helveticus*, *Pelobates cultripes* i *Rana temporaria*. Recentment s'ha localitzat una nova espècie d'amfibi endèmic del nord-oest de la Península Ibèrica (*Lissotriton boscai*) que ha estat introduïda per particulars en algunes basses.

El tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*), descobert per la ciència el 2005, és l'amfibi més remarcable perquè és una espècie endèmica del massís i la que té més valor pel seu estat crític de conservació. El que es coneix de la seva biologia és ben peculiar, ja que és un tritó totalment aquàtic, viu en ambients reòfils, a les parts altes dels petits torrents d'aigües ràpides i netes, i en els mesos més secs de l'any es creu que es refugia en les aigües subterrànies dels torrents.



## Rèptils

La riquesa de rèptils en l'àmbit peninsular és elevada, de les més altes d'Europa, amb un 15% aproximat d'endemismes. A la península Ibèrica hi ha identificades unes cinquanta espècies de rèptils terrestres, dels quals a Catalunya hi són presents 12 espècies d'ofidis (serps) i 20 espècies de saures (sargantanes, llangardai-xos). Els rèptils són el grup de vertebrats menys conegut del Montseny, però podríem afirmar que la seva riquesa és moderada, possiblement pel clima que el caracteritza.

Entre les 18 espècies de rèptils autòctones identificades al Montseny i amb els coneixements de què es disposa, es considera que n'hi ha 3 que tenen més interès de conservació, que són *Chalcides striatus*, *Vipera latastei*, i *Mauremys leprosa*. La primera destaca perquè es troba en un estat crític de conservació, mentre que la segona la podríem considerar extingida a causa de la humanització del seu hàbitat durant el segle passat i per la possible competència amb l'escurçó pirinenc (*Vipera aspis*). Per tant, actualment són 17 espècies de rèptils que es considera que es troben en el Montseny. Entre aquestes, també ha estat identificada una espècie de tortuga exòtica (*Trachemys scripta*) de la qual s'han trobat algunes poblacions que subsisteixen al Montseny.

L'espècie de rèptil més peculiar del Montseny és el lludrió llistat (*Chalcides striatus*), que cerca ambients humits i frescos amb orientació assolellada i vegetació herbàcia, normalment propers a rierols o altres masses d'aigua. Entre octubre i febrer hiberna, a la primavera es produeixen les còpules i a l'estiu hi ha els naixements (és una espècie ovovivípara).



Lludrió llistat (*Chalcides striatus*).  
(Fotografia: F.Amat)



Esturçó ibèric (*Vipera latastei*).  
(Fotografia: F. Amat)



Tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*).  
(Fotografia: J.Soler-CRARC/Masquefa)

## Ocells

El nombre d'espècies d'ocells nidificants a Europa és de 514; a l'Estat espanyol hi ha identificades 377 espècies nidificants, de les quals 232 són presents a Catalunya. Al Montseny s'han identificat 141 espècies d'ocells, de les quals hi ha evidències de nidificació possible, probable o segura en 98 casos.

Entre elles, en destaquen 11 pel seu interès de conservació alt o molt alt (*Sylvia communis*, *Tyto alba*, *Lanius senator*, *Lanius meridionalis*, *Monticola saxatilis*, *Regulus regulus*, *Emberiza citrinella*, *Anthus spinoletta*, *Anthus trivialis*, *Alectoris rufa* i *Anthus campestris*). La primera de les espècies citades, la tallareta vulgar (*Sylvia communis*), és l'única que ha estat considerada de molt alt interès de conservació, atesa la importància de les zones elevades del parc per al conjunt de la població de l'espècie a Catalunya. D'altra banda, hi ha 6 espècies (*Calandrella brachydactyla*, *Oenanthe hispanica*, *Columba oenas*, *Coturnix coturnix*, *Sylvia hortensis* i *Hieraaetus fasciatus*) que es consideren recentment extingides, per bé que en alguna d'elles hi ha un grau d'incertesa sobre la seva reproducció al parc en el passat.



Tallareta vulgar (*Sylvia communis*).  
(Fotografia: R. Aymí)



Grasset de muntanya (*Anthus spinoletta*).  
(Fotografia: R. Aymí)

## Mamífers

El nombre d'espècies de mamífers a Europa és de 135, 76 de les quals són presents a Catalunya. Al Parc Natural del Montseny hi ha 52 espècies de mamífers, el 42% de les quals són micromamífers, el 34% ratpenats, el 14% carnívors i un 3%, respectivament, ungulats i lagomorfs. Cal destacar que de les 25 espècies de ratpenats presents a Catalunya, el 80% són



Ratpenat de cova (*Miniopterus schreibersj*).  
(Fotografia: D. Guinart)

## Vertebrats d'interès molt alt i alt de conservació en l'àmbit del Montseny

		Nom científic	Nom comú	Interès de conservació
Peixos	Anguiliformes	<i>Anguilla Anguilla</i>	Anguila	Alt
	Ciprinids	<i>Squalius laietanus</i>	Bagra	Alt
Amfibis	Urodels	<i>Calotriton arnoldi</i>	Tritó del Montseny	Molt alt
	Urodels	<i>Lissotriton helveticus</i>	Tritó palmat	Alt
	Anurs	<i>Pelobates cultripes</i>	Gripau d'esperons	Alt
	Anurs	<i>Rana temporaria</i>	Granota roja	Alt
Rèptils	Sauris	<i>Chalcides striatus</i>	Lladrió llistat	Molt alt
	Quelonis	<i>Mauremys leprosa</i>	Tortuga de rierol	Alt
Ocells	Emberízids	<i>Emberiza citrinella</i>	Verderola	Alt
	Lànids	<i>Lanius meridionalis</i>	Botxí	Alt
	Lànids	<i>Lanius senator</i>	Capsigrany	Alt
	Motacil·lids	<i>Anthus campestris</i>	Trobat	Alt
	Motacil·lids	<i>Anthus spinoletta</i>	Grasset de muntanya	Alt
	Motacil·lids	<i>Anthus trivialis</i>	Piula dels arbres	Alt
	Fasiànids	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiu	Alt
	Sílvids	<i>Regulus regulus</i>	Reietó	Alt
	Sílvids	<i>Sylvia communis</i>	Tallareta vulgar	Molt alt
	Titònids	<i>Tyto alba</i>	Òliba	Alt
	Túrdids	<i>Monticola saxatilis</i>	Merla roquera	Alt
	Mamífers	Micromamífers	<i>Arvicola sapidus</i>	Rata d'aigua
Micromamífers		<i>Neomys anomalus</i>	Musaranya d'aigua mediterrània	Alt
Micromamífers		<i>Atelerix algirus</i>	Eriçó clar	Alt
Micromamífers		<i>Sorex araneus</i>	Musaranya cuaquadrada	Alt
Micromamífers		<i>Sorex minutus</i>	Musaranya menuda	Alt
Quiròpters		<i>Myotis myotis</i>	Ratpenat de musell llarg	Molt alt
Quiròpters		<i>Myotis alcathoe</i>	Ratpenat de bigotis petit	Alt
Quiròpters		<i>Myotis bechsteinii</i>	Ratpenat de Bechstein	Alt
Quiròpters	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Ratpenat de cova	Alt	

**Interès de conservació per a peixos, amfibis, rèptils i mamífers**

**Molt alt:** espècie endèmica del Montseny o amb poques poblacions molt localitzades i fragmentades, i/o en estat crític de conservació.

**Alt:** espècie amb poques poblacions a Catalunya i fragmentades, rara o poc abundant, present en hàbitats reduïts i/o en estat de conservació en perill o vulnerable.

**Interès de conservació per a ocell**

**Molt alt:** espècie amenaçada (CR, EN, VU) a Catalunya i amb > 2% població catalana al Montseny.

**Alt:** espècie amenaçada (CR, EN) al Montseny.

presentes al Montseny, diversitat que, sens dubte, és per l'heterogeneïtat de biòtops que es troben en aquest espai natural.

De tots els mamífers, en destaquen 16 pel seu interès de conservació, que representen gairebé el 30% dels mamífers del Montseny. Entre ells hi ha 9 espècies que presenten un alt interès de conservació: *Arvicola sapidus*, *Myotis myotis*, *Neomys anomalus*, *Atelerix algirus*, *Sorex araneus*, *Sorex minutus*, *Myotis alcaethoe*, *Myotis bechsteinii* i *Miniopterus schreibersi*. Les dues primeres destaquen pel seu estat en perill de conservació, en especial per la pèrdua dels seus hàbitats.

Entre els mamífers presents al Montseny també hi ha una espècie exòtica (*Neovison vison*) i dues espècies assilvestrades (*Felis catus* i *Canis lupus familiaris*). En el procés de diagnosi també s'han identificat tres espècies (*Lutra lutra*, *Mustela putorius* i *Felis silvestris*) que havien estat presents al parc, però que es consideren extingides en les últimes dècades.

## Fenologia

La incidència de la fenologia –ciència que relaciona els factors climatològics i el cicle biològic dels éssers vius– cal tenir-la molt present per a la conservació i gestió de la biodiversitat; ja que cal considerar l'estacionalitat climàtica com un regulador de la biologia dels vertebrats. El cicle biològic de les espècies silvestres és complex d'esbrinar, però la multitud d'estudis i coneixements dels quals es disposa en l'àmbit del Montseny, a més dels seguiments anuals de vertebrats (en especial d'amfibis i ocells), ens permeten establir en quins períodes de l'any seran més vulnerables a les activitats humanes, factor que cal tenir present a l'hora de planificar actuacions en el medi natural. La fenologia que s'exposa en les taules posteriors és aproximada, perquè per a moltes de les espècies la informació prové de la bibliografia publicada i també cal tenir present que la fenologia pot variar d'acord amb les temperatures i humitats anuals, així com amb la latitud i altitud de l'indret en particular.

## Peixos

Els peixos depenen totalment del medi aquàtic i del seu bosc de ribera. Els ciprínids són els representats per excel·lència dels rius i torrents del Montseny, en especial la bagra i el barb. Tots dos es reproduïxen entre maig i juny. És evident que, com que depenen del medi aquàtic, l'existència d'un cabal mínim d'aigua és bàsic, tant per a la seva subsistència com per a la connectivitat que necessiten les seves poblacions. El bosc de ribera té un paper vital per a les poblacions de peixos, tant pel seu efecte d'ombra sobre l'aigua, sobretot en els mesos d'estiu, com per tota la fauna invertebrada associada que directament o indirectament és la font d'alimentació dels vertebrats aquàtics.

## Amfibis

Els amfibis són vertebrats terrestres que depenen de l'aigua, en especial en els primers estadis del seu desenvolupament. En general, surten de la hibernació a finals d'hivern per iniciar la reproducció. Durant la primavera hi ha una gran activitat, i els punts d'aigua estancats i les basses s'omplen de postes que començaran a descloure's i a omplir de larves els ambients aquàtics. Moltes espècies finalitzen la metamorfosi a finals d'estiu, mentre que d'altres mantenen les formes larvàries fins a l'any següent.

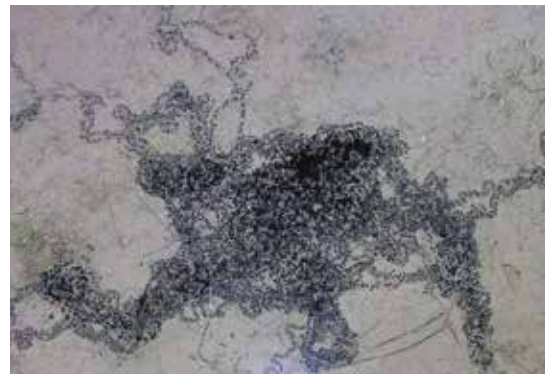
Aquest patró general varia segons les espècies. N'hi ha que només són actives en condicions climatològiques molt humides, com és el cas de les salamandres, que surten quan la humitat ambiental és superior al 90%. Això determina que els aparellaments es facin en períodes de màxima humitat (tardor i final d'hivern en l'àmbit mediterrani). Les salamandres són ovovívipares i, per tant, els ous es desclouen a l'interior de l'oviducte, on romanen les larves i s'alimenten del vitel de l'ou mentre inicien el seu desenvolupament. Un cop les femelles han parit, les larves romanen a l'aigua entre dos i sis mesos, per la qual cosa es poden observar durant tot l'any.

En general, les granotes, i en especial la granota roja, busquen aigües calmades i poc profundes durant l'època reproductora; posteriorment esdevenen terrestres, però d'entorns humits. Per hibernar es refugien al fons d'estanys o mulleres o també sota pedres. En el cas del gripau corredor, l'època de reproducció està relacionada amb el clima, i les postes poden ser en qualsevol època de l'any sempre que hagi plogut. La desclosa dels ous es dona pocs dies després de la posta, que pot ser a qualsevol toll d'aigua important, i abans dels dos mesos s'ha completat la metamorfosi.

En el cas del tòtil, el mascle transporta els ous en un cordó enrotllat a les potes posteriors des del moment de la posta fins a la desclosa; un cop s'alliberen les larves a l'aigua, hi romanen dos o tres mesos fins a la metamorfosi. Si la posta és tardana, les larves poden romandre a l'aigua fins a la primavera següent, i en zones de muntanya poden viure diversos anys com a capgrossos.



Larves de salamandra (*Salamandra salamandra*).  
(Fotografia: D. Guinart)



Posta de gripau corredor (*Bufo calamita*).  
(Fotografia: F. Amat)

### Fenologia observada de les espècies d'amfibis d'ambients lèntics del Montseny

Nom científic	Nom comú	Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra			E	E		Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	E	
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritó verd		Ap	Ap	Ap	E	E						
<i>Lissotriton helveticus</i>	Tritó palmat				Ap	Ap							
<i>Alytes obstetricans</i>	Tòtil	M		Ap	Ap	Ap	E	E	E				
<i>Pelodytes punctatus</i>	Granoteta de punts		M	M	M			M	M	M			
<i>Bufo bufo</i>	Gripau comú				Ap	Ap							
<i>Bufo calamita</i>	Gripau corredor												
<i>Hyla meridionalis</i>	Reineta												
<i>Pelophylax perezi</i>	Granota verda					Ap	Ap	Ap					
<i>Rana temporaria</i>	Granota roja		Ap	Ap	Ap	E	E	E	E				
									M	M	M		

Presència de postes en el medi aquàtic ■  
 Presència de larves en el medi aquàtic ■  
 Presència de larves hivernants ■  
 Presència d'adults en el medi aquàtic ■

Ap Amplexus (còpula)  
 M Metamorfosi  
 E Desclosa de postes

Font: Minuartia, 2005; F. Amat, 2009.

## Rèptils

Les espècies de rèptils en els nostres espais naturals són terrestres, a excepció de la tortuga de rierol. De la mateixa manera que els amfibis, els rèptils són ectotèrmics i no tenen la capacitat de regular la seva temperatura corporal. Per aquest fet presenten una diapausa hivernal que es dona entre novembre i febrer. Sortint de la hibernació es donen els aparellaments, i els ous són dipositats unes setmanes després a terra, en llocs amb suficient humitat i calor per a la seva incubació, sense l'atenció dels progenitors. La desclosa dels ous té lloc en el pic de l'estiu. Al llarg del dia, primer passen per un període d'insolació, quan arriben a un mínim determinat, els animals alternen la caça amb períodes de repòs, al sol directe o a l'ombra, segons les necessitats tèrmiques.

Les tortugues d'aigua hibernen a terra o enterrades al llot, i si l'estiu és sec s'amaguen dins d'un cau fins que torni a ploure. La posta es fa generalment a finals de primavera en un niu a terra, als marges i a les platges de rius o basses i la desclosa es dona al principi de la tardor.

En el cas de les serps, els mesos més calorosos són els de més activitat. Després de l'aparellament les femelles alliberen els ous sota la fullaraca, entre els troncs, en fissures de les pedres o en caus de conill, i també sota fems en corrals on hi ha els ramats (on la calor accelera el procés de maduració). Al cap de dos mesos, normalment a finals d'estiu, es desclouen els ous i les noves serps s'han d'espavilar elles soles.

## Ocells

Moltes espècies d'ocells, per la seva facilitat de desplaçament, migren a llocs més idonis segons l'època de l'any. Aquest fet motiva que a les nostres latituds tinguem espècies residents, és a dir, espècies que romanen als seus territoris tot l'any, d'altres que només ens visiten a l'època reproductora o hivernal, i d'altres que tan sols estan de pas durant la seva migració, cap al sud durant la tardor o cap al nord a la primavera.

Els primers a començar la reproducció són la majoria de grans rapinyaires (tant diürns com nocturns), que a primers d'any ja preparen el niu, i té lloc l'aparellament. En la majoria d'ocells, els progenitors incuben els ous entre març i maig, i a final de primavera la major part de les espècies tenen els seus polls al niu. Aquest patró, però, varia sobretot depenent de si es tracta d'ocells residents i migradors de curta distància (els que no travessen el desert



Niu d'astor (*Accipiter gentilis*) en un bosc de coníferes del Montseny. (Fotografia: J. M. Lacruz)

### Fenologia d'algunes espècies de rèptils de la península Ibèrica

Nom científic	Nom comú	Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
<i>Mauremys leprosa</i>	Tortuga d'aigua	H H	H H	A A	A Ap	Ap Ap	Ap O	O O	C C	A A	A A	A H	H H
<i>Anguis fragilis</i>	Vidriol	H H	H H	H H	A Ap	Ap Ap	In In	In In	In C	C C	H H	H H	H H
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Serp verda	H H	H H	H H	A Ap	Ap Ap	O O	O O	O/C C	C C	C H	H H	H H
<i>Natrix natrix</i>	Serp de collaret	H H	H H	H H	A Ap	Ap Ap	O O	O O	C C	C C	C H	H H	H H
<i>Coronella girondica</i>	Serp llisa meridional	H H	H H	H H	Ap Ap	Ap Ap	In In	In In	C C	C C	H H	H H	H H
<i>Vipera latesti</i>	Escurçó ibèric	H H	H H	H A	Ap Ap	A A	A A	A A	A C	C AO	A A	H H	H H
<i>Lacerta lepida</i>	Llangardaix ocel·lat	H H	H H	H H	Ap Ap	Ap O	O O	O O	C C	C C	C H	H H	H H
<i>Podarcis muralis</i>	Sargantana roquera	H H	H H	A A	Ap Ap	Ap O	O O	O C	C C	A A	A A	H H	H H

A = Adult

O = Posta d'ous

n = Incubació (ovovivípar)

Ap = Aparellament

C = Cries

H = Hibernació



## Fenologia d'algunes espècies d'ocells, descrita essencialment a Catalunya

Nom científic	Nom comú	Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
<i>Accipiter gentilis</i>	Astor	A A	A A	A A	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Asio otus</i>	Mussol banyut	A A	O O	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Athene noctua</i>	Mussol comú	A A	A A	A A	A O	O O	O O	O A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Bubo bubo</i>	Duc	A O	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Buteo buteo</i>	Aligot comú	A A	A A	A O	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A
<i>Circaetus gallicus</i>	Àguila marcenca			A A	A O	O O	O O	O O	O O	A A	A		
<i>Falco peregrinus</i>	Falcó pelegrí	A A	A A	O O	O O	O O	O O	O A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Falco subbuteo</i>	Falcó mostatxut				A A	O O	O O	O O	O O	A A	A		
<i>Falco tinnunculus</i>	Xoriguer comú	A A	A A	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Àguila calçada				A O	O O	O O	O O	O A	A A	A A		
<i>Pernis apivorus</i>	Aligot vesper					A O	O O	O O	O O	A A	A		
<i>Tyto alba</i>	Òliba	A A	A A	A A	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A
<i>Alauda arvensis</i>	Alosa	A A	A A	A A	A O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiu	A A	A A	A A	A A	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Anthus campestris</i>	Trobat				A	A O	O O	O O	A A	A A			
<i>Anthus spinoletta</i>	Grasset de muntanya	A A	A A	A A	A A	A O	O O	O O	O A	A A	A A	A A	A A
<i>Anthus trivialis</i>	Piula dels arbres				A	A O	O O	O O	A A	A A	A		
<i>Carduelis cannabina</i>	Passerell	A A	A A	A A	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Charadrius morinellus</i>	Corriol pit-roig								A	A			
<i>Cinclus cinclus</i>	Merla d'aigua	A A	A A	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Durbec	A A	A A	A A	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A
<i>Dendrocopos minor</i>	Picot garser petit	A A	A O	O O	O O	O O	O O	O A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Dryocopus martius</i>	Picot negre	A A	A O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Emberiza cia</i>	Sit negre	A A	A A	A O	O O	O O	O O	O O	O A	A A	A A	A A	A A

<i>Emberiza citrinella</i>	Verderola	A A	A A	A A	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A
<i>Jynx torquilla</i>	Colltort				O O	O O	O O	O O	A A	A			
<i>Lanius collurio</i>	Escorxador				O	O O	O O	O O	O O	A A			
<i>Lanius meridionalis</i>	Botxi	A A	A O	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Lanius senator</i>	Capsigrany				A O	O O	O O	O O	O O	A			
<i>Monticola saxatilis</i>	Merla roquera				O O	O O	O O	O O	O O	A			
<i>Monticola solitarius</i>	Merla blava	A A	A A	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Motacilla cinerea</i>	Cuereta torrentera	A A	A A	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Muscicapa striata</i>	Papamosques gris				O	O O	O O	O O	O A	A A			
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Còlit gris				A O	O O	O O	O O	A A	A A	A		
<i>Parus palustris</i>	Mallerenga d'aigua	A A	A A	A A	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Cotxa fumada	A A	A A	A A	O O	O O	O O	O A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Cotxa cua-roja			A	A O	O O	O O	O O	A A	A A	A		
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Pinsà borroner	A A	A A	A A	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Regulus regulus</i>	Reietó	A A	A A	A O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Saxicola torquata</i>	Bitxac comú	A A	A A	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Serinus serinus</i>	Gafarró	A A	A O	O O	O O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtora				A	O O	O O	O O	A A	A			
<i>Sylvia communis</i>	Tallareta vulgar				A O	O O	O O	O O	A A	A A			
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Caragolet	A A	A A	A O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Turdus philomelos</i>	Tord	A A	A A	A A	A O	O O	O O	O O	A A	A A	A A	A A	A A

A = Adult, subadult i jove

O = Ous i polls

■ Absent del parc

del Sàhara per passar-hi l'hivern) o de migradors transsaharians; els primers solen criar entre un i dos mesos abans que els segons.

Acabada la cria, al final d'estiu, molts ocells comencen una altra etapa clau, el període de muda i, un cop finalitzat, els migradors inicien els moviments tardorals cap a hàbitats i latituds més favorables per passar-hi l'hivern. A diferència dels altres grups, la hibernació no existeix en ocells, cosa que implica que a l'hivern els ocells que habiten el parc han de trobar aliment i recer suficient per suportar aquest període advers.

### **Mamífers**

Entre els mamífers presents al Montseny no hi ha un sol patró fenològic, però en general a l'hivern hi ha una disminució important de l'activitat, i per a algunes espècies es pot arribar a parlar d'hibernació, com és el cas dels ratpenats. La primavera és l'època de cria, que s'allarga fins a l'estiu, segons l'espècie. Des de l'inici de la primavera fins a finals d'estiu o tardor hi ha l'aparellament de la majoria d'espècies. Són diverses les estratègies perquè les cries neixin a l'època més favorable, en general la primavera, com és la implantació retardada del blastòcit en els mustèlids o tenir més d'una ventrada a l'any segons els recursos tròfics, com és el cas d'alguns micromamífers com ara l'esquirol.

Els períodes de més vulnerabilitat dels vertebrats vénen donats per factors naturals o humans, però ens centrarem en els segons perquè sí que podem incidir sobre les accions antropogèniques per minimitzar-ne els efectes negatius. Els períodes més vulnerables per a les espècies de vertebrats al Montseny són la primavera i el principi d'estiu, mesos en què la majoria d'espècies estan criant i fan desplaçaments, en especial per buscar recursos tròfics per a les cries.

### **Vulnerabilitat**

Els peixos són especialment vulnerables a la primavera, quan hi ha força moviment per la reproducció, així com a l'estiu per l'escassetat d'aigua i la seva concentració en els gorgs de torrents i rius. En els mesos més calorosos, un excés d'insolació pot motivar la mort per asfixia dels peixos. En el cas de l'anguila, la vulnerabilitat es dona també a l'hivern per les seves migracions riu amunt.

En general, la vulnerabilitat dels amfibis de les nostres contrades és en l'època reproductora, quan els adults es desplacen als indrets de reproducció i quan les fases larvàries i alevines depenen totalment del medi aquàtic i del seu estat. Al Montseny coincideix amb una de les èpoques amb més trànsit de vehicles de visitants, fet que augmenta significativament la probabilitat d'atropellament.

La vulnerabilitat dels rèptils es concentra a la primavera i la tardor, que són les èpoques de màxima activitat i desplaçaments. En aquestes èpoques també necessiten

### Fenologia d'algunes espècies de mamífers, descrita a Catalunya

Nom científic	Nom comú	Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
<i>Erinaceus europaeus</i>	Eriçó	H H	H H	A A	A A	A C	C A	A C	C C	A A	A A	H H	H H
<i>Genetta genetta</i>	Gat mesquer	Ap Ap	Ap A	A A	A C	C Ap	Ap A	A A	A A	A C	C A	A A	A Ap
<i>Martes foina</i>	Fagina	A A	A A	A C	C C	C C	C A	Ap Ap	Ap A	A A	A A	A A	A A
<i>Meles meles</i>	Teixó	C C	C C	C C	Ap Ap	Ap A	A A	A A	Ap Ap	Ap Ap	A A	A A	A A
<i>Sus scrofa</i>	Senglar	Ap Ap	Ap Ap	C C	C C	C C	C C	A A	A A	A A	A A	Ap Ap	Ap Ap
<i>Vulpes vulpes</i>	Guineu	Ap Ap	Ap A	A A	A C	C C	C C	C A	A A	A A	A A	A A	A A
<i>Eptesicus serotinus</i>	Ratpenat bru dels graners	H H	H H	H A	A A	A A	A C	C C	A A	A A	Ap Ap	H H	H H
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Ratpenat de cova	H H	H H	H H	A A	A A	A C	C C	A A	A A	Ap Ap	H H	H H
<i>Myotis myotis</i>	Ratpenat orellut	H H	H H	H A	A A	A C	C C	C C	A A	A A	Ap Ap	H H	H H
<i>Nyctalus noctula</i>	Nòctul gros	H H	H H	H A	A A	A A	C C	C A	A A	A A	Ap Ap	H H	H H
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ratapinyada pipistrel·la	H H	H H	A A	A A	A C	C C	C C	A A	A A	Ap Ap	Ap A	H H
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ratpenat de ferradura gros	H H	H H	H A	A A	A C	C C	C A	A A	A A	Ap Ap	Ap H	H H
<i>Tadarida teniotis</i>	Ratpenat cuallarg europeu	H H	A A	Ap Ap	A A	C C	C C	A A	A A	A A	A A	A A	H H

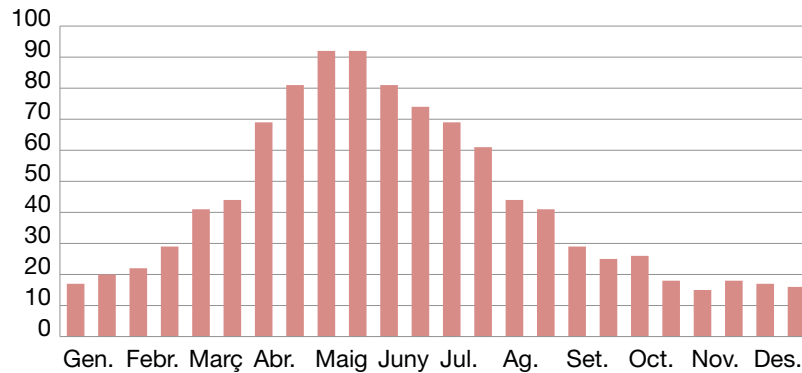
A = Adult

Ap = Aparellament

C = Cries

H = Hibernació

**Nombre d'espècies de vertebrats vulnerables sobre una mostra representativa de 101 espècies presents al Montseny**



espais oberts per termoregular-se i les carreteres són espais molt adequats per fer-ho. Per això, les possibilitats de ser atropellats són força altes quan el trànsit de vehicles és alt.

La vulnerabilitat dels ocells va molt lligada a les molèsties dels nius, en especial durant les primeres setmanes de l'època reproductora, quan els progenitors estan arreglant el niu i fàcilment l'abandonen pels pocs esforços invertits. Com més avançat és l'estat de desenvolupament dels polls, més esforços cal dedicar a la cria, i són menys el temps i els recursos disponibles per intentar una nova posta. Hi ha casos específics, com ara les espècies rupícoles, en què la vulnerabilitat és més gran quan l'ocell detecta el perill per sobre del niu, per una persona al cim d'una paret, un ultralleuger o un escador. Altres espècies són extremament sensibles a les molèsties entorn del niu, com és el cas de la tórtora. Un cas similar és l'aligot vesper, que es queda uns mesos als nostres boscos caducifolis per reproduir-se: és un rapinyaire molt esquerp i tolera malament la freqüentació humana durant el període de nidificació. En síntesi, l'època de reproducció és la més sensible per als ocells, uns animals que basen en el vol la seva principal estratègia de defensa, però que quan es troben lligats al niu es tornen especialment vulnerables.

La vulnerabilitat entre els mamífers voladors (ratpenats) i terrestres és diferent. Les colònies d'hibernació dels ratpenats són molt vulnerables durant l'hivern, ja que, si són molestats i obligats a volar, consumeixen les reserves energètiques que necessiten per passar els mesos freds en què no consumeixen aliment. També són molt vulnerables les colònies de cria durant l'estiu, quan els nounats no són capaços de volar ni d'escapar de les molèsties. En el cas dels mamífers terrestres, per contra, la vulnerabilitat es concentra a la primavera i la tardor, èpoques de màxima activitat per la cria dels nounats o d'acumulació de reserves alimentàries en previsió de l'hivern.

La vulnerabilitat exposada a la taula següent fa referència exclusivament a factors biològics de l'espècie, sense tenir presents activitats humanes que afecten directament aquests vertebrats (caça, pesca, actes esportius, explotació de recursos, etc.).

### Èpoques vulnerables d'algunes espècies de vertebrats, descrites en l'àmbit de Catalunya

Nom científic	Nom comú	Gen.	Febr.	Març	Abr.	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Des.
<b>Peixos</b>													
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguila												
<i>Barbus meridionalis</i>	Barb de muntanya												
<i>Salmo trutta</i>	Truita comuna												
<i>Squalius laietanus</i>	Bagra												
<b>Amfibis</b>													
<i>Alytes obstetricans</i>	Tòtil												
<i>Bufo bufo</i>	Gripau comú												
<i>Bufo calamita</i>	Gripau corredor												
<i>Pelobates cultripes</i>	Gripau d'esperons												
<i>Hyla meridionalis</i>	Reineta												
<i>Pelodytes punctatus</i>	Granoteta de punts												
<i>Pelophylax perezi</i>	Granota verda												
<i>Rana temporaria</i>	Granota roja												
<i>Calotriton arnoldi</i>	Tritó del Montseny												
<i>Lissotriton helveticus</i>	Tritó palmat												
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra												
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritó verd												

Nom científic	Nom comú	Gen.	Febr.	Març	Abr.	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Des.
<b>Rèptils</b>													
<i>Anguis fragilis</i>	Vidriol												
<i>Chalcides striatus</i>	Lludrió llistat												
<i>Mauremys leprosa</i>	Tortuga de rierol												
<i>Lacerta bilineata</i>	Lluert												
<i>Timon lepidus</i>	Llangardaix ocel·lat												
<i>Coronella girondica</i>	Serp llisa meridional												
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Serp verda												
<i>Natrix maura</i>	Serp d'aigua												
<i>Natrix natrix</i>	Serp de collaret												
<i>Rhienchis scalaris</i>	Serp blanca												
<i>Vipera aspis</i>	Eскурçó												
<i>Zamenis longissimus</i>	Serp d'Esculapi												
<b>Ocells</b>													
<i>Accipiter gentilis</i>	Astor												
<i>Asio otus</i>	Mussol banyut												
<i>Athene noctua</i>	Mussol comú												
<i>Bubo bubo</i>	Duc												
<i>Buteo buteo</i>	Aligot comú												
<i>Circaetus gallicus</i>	Àguila marcenca												
<i>Falco peregrinus</i>	Falcó pelegrí												
<i>Falco subbuteo</i>	Falcó mostatxut												
<i>Falco tinnunculus</i>	Xoriguer comú												
<i>Hieraetus pennatus</i>	Àguila calçada												





Nom científic	Nom comú	Gen.	Febr.	Març	Abr.	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Des.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Cotxa fumada												
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Cotxa cua-roja												
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Pinsà borroner												
<i>Regulus regulus</i>	Reietó												
<i>Saxicola torquata</i>	Bitxac comú												
<i>Serinus serinus</i>	Gafarró												
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtora												
<i>Sylvia communis</i>	Tallareta vulgar												
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Caragolet												
<i>Turdus philomelos</i>	Tord												
<b>Mamífers</b>													
<i>Apodemus flavicollis</i>	Ratolí lleonat												
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratolí de bosc												
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata d'aigua												
<i>Crocodyrus russula</i>	Musaranya comuna												
<i>Eliomys quercinus</i>	Rata cellarda												
<i>Erinaceus europaeus</i>	Eriçó comú												
<i>Glis glis</i>	Liró gris												
<i>Microtus agrestis</i>	Talpó muntanyenc												
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Talpó comú												
<i>Neomys anomalus</i>	Musaranya d'aigua mediterrània												
<i>Sciurus vulgaris</i>	Esquirol												
<i>Sorex araneus</i>	Musaranya cuaquadrada												



## Factors de canvi

Es consideren factors de canvi totes aquelles activitats humanes o processos naturals que tenen un efecte, més o menys directe, sobre una població silvestre. La valoració dels factors de canvi i els seus efectes generals sobre els vertebrats s'exposen posteriorment, primer per a les diferents tipologies d'amenaques i posteriorment per als diferents grups taxonòmics.

L'abandonament de les pràctiques agroramaderes, amb la consegüent pèrdua d'espais oberts i/o el deteriorament de les estructures associades (basses de rec, murs de pedres, etc.), redueix els ambients vitals de moltes espècies, per a la seva alimentació, termoregulació o refugi, en especial per a aquelles espècies que depenen de prats i conreus. Cal tenir present, també, que quan les activitats del sector primari s'intensifiquen provoquen la pèrdua de biodiversitat, per ús d'herbicides o insecticides, o per la contaminació d'hàbitats naturals i especialment aquàtics, que afecta directament moltes espècies de vertebrats.

Les pràctiques forestals inadequades porten associades una sèrie d'amenaques per als vertebrats, com són la manca de boscos vells i madurs, provocada per l'històric aprofitament forestal, que no propicia la presència de troncs grans amb cavitats ni fusta en descomposició. Altres problemes associats a l'activitat forestal són la manca de respecte envers la fenologia de les espècies forestals, l'augment dels processos erosius i la pèrdua de sòl, la pèrdua de microhàbitats per les neteges de sotabosc, les tallades arreu o l'eliminació d'ecotons, així com les plantacions d'espècies exòtiques amb la consegüent competència de recursos i espai amb espècies autòctones.

Les infraestructures (carreteres, obres hidràuliques), les urbanitzacions i les explotacions industrials trenquen la continuïtat del medi natural i poden motivar l'aïllament biogeogràfic de les poblacions. El trànsit de vehicles afavoreix els atropellaments, els quals sovint tenen un caràcter temporal (coincidint amb les èpoques de més moviment de la fauna) i puntual (llocs que són passos naturals de fauna terrestre). Aquesta amenaça afecta principalment els amfibis (com ara gripaus o salamandres), els rèptils (en especial, serps) i els mamífers (com ara eriçons, carnívors o ungulats). Una altra amenaça que també s'ha considerat rellevant és la contaminació lumínica en àrees urbanitzades o als masos, per les distorsions de comportament que afecten els vertebrats nocturns (en especial, ratpenats).

L'alteració del medi hídic en torrents, mulladius i zones inundables afecta directament peixos i amfibis, malgrat que els ratpenats i alguns ocells també es veuen molt afectats per la disminució d'aliment (invertebrats aquàtics). En



*Eriçó atropellat. (Fotografia: D. Guinart)*

l'àmbit del Montseny, la causa principal d'aquesta alteració és la contaminació als trams baixos dels rius i l'extracció d'aigua a les zones altes de recàrrega dels aqüífers, en especial de les envasadores, fet que provoca la disminució del nivell freàtic del sistema hidrològic del Montseny i, en conseqüència, l'assecament de fonts, torrents i ambients humits. L'erosió causada pels moviments de terres en obres d'infraestructures o en explotacions forestals també altera els cursos d'aigua.

L'ús públic i la freqüentació són una amenaça important, quan coincideixen amb un moment vulnerable per als vertebrats que hi són presents, quan porten associada una recollida, quan hi ha aportació d'aliment o quan hi ha una interferència significativa en el cicle vital de les espècies de vertebrats. La captura d'animals és una amenaça per a diverses espècies, i els factors principals són les males pràctiques en l'activitat cinegètica i piscícola (sobrecaptura, introduccions, danys col·laterals), o el furtivisme (per raons econòmiques, de desconeixement, de fòbia o inconsciència).

Els incendis són una altra amenaça a considerar per als vertebrats, tant pel seu efecte directe en la fauna que no té capacitat de fugida, com per les conseqüències posteriors de pèrdua de la massa arbòria o contaminació de les aigües. La incapacitat de fugida també es dóna a les basses amb parets de materials plàstics, vinculades a la prevenció d'incendis, que actuen com a trampes per als vertebrats que hi cauen o hi entren per beure aigua (en especial a l'estiu).

El canvi climàtic és un efecte present en tot el medi natural i, per tant, també és una amenaça per als vertebrats del Montseny, en especial per a aquelles espècies que hi tenen el seu límit de distribució meridional. L'augment de temperatura porta associades altres amenaces com ara la pèrdua dels prats subalpins o l'assecament dels ambients aquàtics, efectes que comporten una pèrdua de biodiversitat i de funcionalitat ecològica que difícilment serà compensada amb l'arribada d'espècies de procedència meridional.



*Bassa de rec i de prevenció d'incendis de PVC, que representa una veritable trampa sense sortida per a la fauna silvestre. (Fotografia: D. Guinart)*

La competència amb espècies nouvingudes es podria considerar un procés en augment: les 11 espècies de vertebrats exòtics identificades al Montseny han estat introduïdes per l'ésser humà, directament o indirectament, i 6 comporten un perill considerable per a la biodiversitat del parc. Aquest perill s'ha considerat alt quan l'espècie exòtica té una àmplia distribució al Montseny i desplaça espècies autòctones que són d'interès de conservació. El perill es considera mitjà quan les poblacions exòtiques són poques i fragmentades, però depreden sobre espècies autòctones. En aquest grup de mamífers forans també s'inclouen les espècies assilvestrades, vertebrats que normalment viuen associats als humans, però que poden ser uns depredadors importants del patrimoni natural, en especial en habitatges aïllats.

Quan es valoren els factors de canvi que afecten els vertebrats d'interès de conservació del Montseny (vegeu el gràfic de la pàgina següent), es pot afirmar que el canvi climàtic i l'explotació forestal del Montseny, així com els grans incendis forestals, afecten la meitat de les 73 espècies d'interès de conservació valorades. La disminució de la ramaderia extensiva, la consegüent pèrdua d'espais oberts i les infraestructures d'activitats lúdiques tenen una incidència important sobre el nombre d'espècies d'avifauna valorades. La hiperfreqüentació afecta proporcionalment de manera similar tots els grups de vertebrats. Una tercera part de les espècies valorades, en especial de vertebrats aquàtics i terrestres, es veuen afectades per les plantacions forestals, les vies de comunicació i la captació d'aigües. L'abocament d'aigües residuals i la càrrega ramadera alta també afecta una tercera part d'espècies de peixos, amfibis i mamífers.

#### Espècies de vertebrats exòtics, translocats o assilvestrats en l'àmbit del Montseny

	Nom científic	Nom comú	Perill per a la conservació del patrimoni natural
Peixos	<i>Phoxinus sp.</i>	Barb roig, vairó	Alt
	<i>Lepomis gibbosus</i>	Peix sol, perca sol	Alt
	<i>Micropterus salmoides</i>	Perca americana	Mitjà
	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Truita arciris, truita irisada	Mitjà
	<i>Ameiurus melas</i>	Peix gat	Baix
	<i>Carassius auratus</i>	Carpí, peix vermell	Baix
	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa	Baix
	<i>Rutilus rutilus</i>	Madrilleta vera	Baix
Amfibis	<i>Lissotriton boscai</i>	Tritó ibèric	Baix
Rèptils	<i>Trachemys scripta</i>	Tortuga de Florida	Alt
Mamífers	<i>Neovison vison</i>	Visó americà	Alt
	<i>Tamias sibiricus</i>	Esquirol de Corea	Baix
	<i>Felis catus</i>	Gat domèstic	Baix
	<i>Canis lupus familiaris</i>	Gos assilvestrat	Baix
	<i>Mus musculus</i>	Ratolí domèstic	Baix

### Factors de canvi que afecten els vertebrats d'interès de conservació molt alt, alt i mitjà, del Montseny



S'han valorat 73 espècies de vertebrats, però el percentatge que mostra l'eix de la x és relatiu, perquè el nombre d'espècies que s'han considerat no és el mateix per a totes les classes taxonòmiques (4 espècies de peixos, 6 espècies d'amfibis, 3 espècies de rèptils, 45 espècies d'ocells i 15 espècies de mamífers). Per cada factor de canvi, s'indica entre parèntesis la proporció d'espècies afectades del total de les 73 espècies valorades.

Els efectes d'aquests factors de canvi, que s'exposen en el gràfic de la pàgina 232, són molt diversos. L'efecte més generalitzat és la pèrdua de connectivitat i els perjudicis directes sobre les espècies més vulnerables. Una tercera part dels ocells i mamí-



*Peix sol (Lepomis gibbosus).*  
(Fotografia: D. Guinart)



*Tortugues de Florida (Trachemys sp.)*  
(Fotografia: D. Guinart)

fers d'interès de conservació pateixen l'increment de la superfície arbrada i la captura accidental en infraestructures lúdiques o agroramaderes. Les alteracions sobre els ambients aquàtics (pèrdua i contaminació d'aigua, deteriorament del bosc de ribera) també afecten entre una tercera i una quarta part de tots els vertebrats aquàtics i terrestres valorats. Entre els efectes que perjudiquen una desena part de les espècies valorades, cal ressaltar els atropellaments (que perjudiquen la fauna terrestre i aèria) i l'electrocució (que perjudica especialment tots els rapinyaires). També s'han detectat efectes positius, com ara l'increment del bosc madur o dels espais oberts que beneficien en especial els ocells, o la regeneració de l'hàbitat riberenc, que incideix especialment sobre peixos i amfibis.

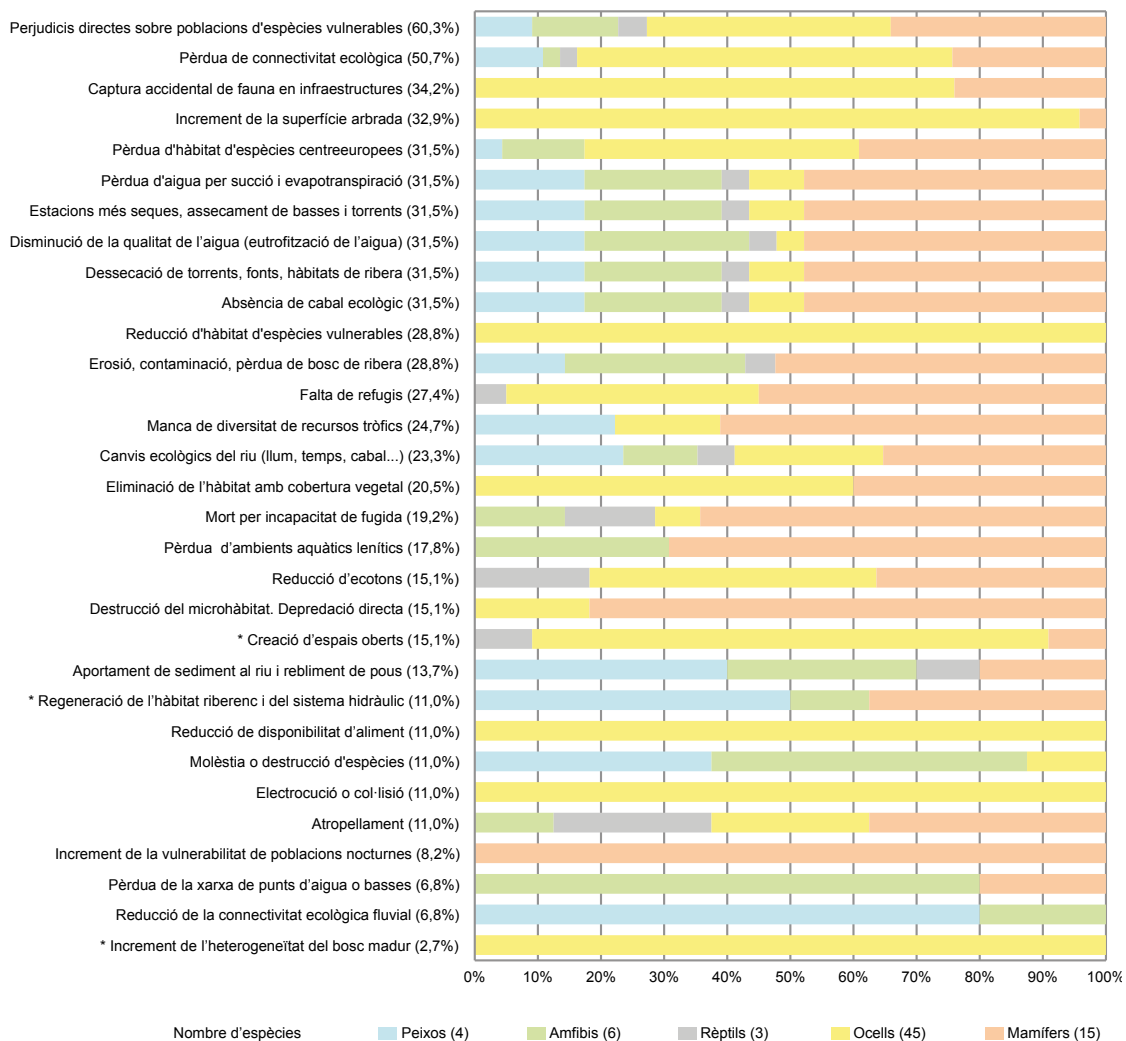


*Visó americà (Neovison vison) menjant una truita de riu acabada de pescar.*  
(Fotografia: L. Martínez)

### **Factors de canvi i efectes sobre grups taxonòmics**

Els factors de canvi, com ja s'ha comentat, poden tenir efectes positius sobre determinats vertebrats. Un cas és la disminució de l'activitat rural, que pot tenir un efecte positiu en els ambients degradats o contaminats, que beneficia les diferents classes de vertebrats, perquè en molts casos permet una regeneració natural del medi i una millora del sistema hidràulic. L'efecte positiu de l'obertura de camins o dels focs forestals és la creació d'espais oberts, beneficiosos per a la majoria de rèptils i determinades espècies d'ocells i mamífers. L'activitat cinegètica, quan s'apliquen bones pràctiques de gestió, també pot ser un factor de canvi força positiu per als vertebrats, en especial pel manteniment de conreus sense fitosanitaris i pel control de determinades poblacions de fauna, ja que els seus depredadors naturals van ser eliminats en èpoques passades.

### Efectes provocats pels factors de canvi que incideixen en els vertebrats d'interès de conservació molt alt, alt i mitjà del Montseny



(\* Efectes positius sobre espècies de vertebrats)

S'han valorat 73 espècies de vertebrats, però el percentatge que mostra l'eix de la x és relatiu, perquè el nombre d'espècies que s'han considerat no és el mateix per a totes les classes taxonòmiques (4 espècies de peixos, 6 espècies d'amfibis, 3 espècies de rèptils, 45 espècies d'ocells i 15 espècies de mamífers). Per cada factor de canvi, s'indica entre parèntesis la proporció d'espècies afectades del total de les 73 espècies valorades.

Malauradament, la majoria de factors de canvi identificats en l'àmbit del Montseny tenen efectes negatius sobre els vertebrats i afecten especialment espècies que es consideren de molt interès de conservació i que, alhora, es troben en estat crític o en perill de conservació. Destaquen els vertebrats que depenen directament dels ambients frescals, humits i aquàtics del Montseny; per tant, els factors de canvi sobre aquests ambients són els més remarcables per als vertebrats.

Els peixos són especialment vulnerables a l'alteració del medi hídric. Evidentment, són molt sensibles a la dessecació, però també a les barreres que provoquen les infraestructures hidràuliques i a la contaminació per abocaments o incendis forestals.



### Factors de canvi amb efectes positius sobre els vertebrats del Montseny

Factors de canvi	Barres en el curs fluvial Reducció de connectivitat	Control de poblacions Evitar sobre-poblacions, danys col·laterals, epizoòtia	Creació d'espais oberts	Increment de l'heterogeneïtat del bosc Promoció del bosc madur (refugi, substrat en descomposició)	Regeneració d'hàbitat riberenc i autodepuració del sistema hidràulic	Regeneració natural i increment de l'heterogeneïtat (refugi, aliment)
<b>Peixos</b>						
Disminució de l'activitat rural				•	•	
Embassament, assut	•					
<b>Amfibis</b>						
Disminució de l'activitat rural					•	•
<b>Rèptils</b>						
Neteja de camins			•			
Disminució de l'activitat rural						•
<b>Ocells</b>						
Explotació forestal				•		
Foc forestal			•			•
<b>Mamífers</b>						
Activitat cinegètica		•	•			
Neteja de camins			•			
Disminució de l'activitat rural				•	•	•

Un factor de canvi que afecta de manera important les poblacions de peixos del Montseny són les explotacions forestals per les aportacions de sediments al riu, els canvis ecològics (llum, temperatura, recursos tròfics) o la pèrdua de connectivitat i alteració de l'hàbitat de ribera. Un altre factor important són les captacions, que redueixen la quantitat d'aigua fins a la dessecació en els mesos d'estiu i que també provoquen barreres ecològiques per als peixos, així com l'abocament d'aigua residual per l'efecte d'eutrofització de l'aigua i la pèrdua de la seva qualitat.

Al conjunt de les conques internes de Catalunya, la proporció d'espècies de peixos introduïdes (10) i translocades (5) constitueix el 62,5% del total d'espècies de peixos, similar al percentatge que s'observa en l'àmbit del Montseny. Un cas és el de la truita arc iris (*Oncorhynchus mykiss*), que desplaça la truita autòctona i que a partir



Truita arc iris (*Oncorhynchus mykiss*).  
(Fotografia: E. Aparicio)

### Factors de canvi amb efectes negatius sobre els peixos de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny

Factor de canvi (amenança)	Aïllament biogeogràfic	Alteració de l'hàbitat	Contaminació de l'aigua	Desforestació del bosc de ribera	Deteriorament de l'hàbitat de ribera	Disminució de la biodiversitat	Erosió	Interferència en la fenologia o el cicle vital	Introducció d'espècies exòtiques	Manca de bosc madur	Manca de cabal ecològic
<i>Anguilla Anguilla</i>											
Alteració del medi hídic		•									•
Intensificació de l'agroramaderia			•								
Activitats forestals				•	•		•			•	
Infraestructures. Urbanització	•	•					•				
Ús públic						•					
Captura (activitats de pesca)									•		
Incendis forestals			•								
Procés natural											•
<i>Squalius laietanus</i>											
Alteració del medi hídic		•									•
Intensificació de l'agroramaderia		•	•						•		
Activitats forestals				•	•		•			•	
Infraestructures. Urbanització	•	•					•				
Ús públic						•		•			
Captura (activitats de pesca)									•		
Incendis forestals			•								
Procés natural											•

de l'any d'edat s'alimenta de tot tipus de peixos. Els alliberaments constants de peixos exòtics (com ara el peix gat, el peix sol, el carpí i el foxí), fets de manera intencionada o accidental per practicar la pesca esportiva, són una de les amenaces que més han afectat les poblacions autòctones, en especial en basses, rescloses o embassaments. L'alteració del patró natural de cabals que produeixen els embassaments, en reduir-se la freqüència i magnitud de les riuades, afavoreix l'establiment i la proliferació d'una gran part de les espècies exòtiques.

La construcció de repeses i barreres també provoca modificacions hidrològiques i la fragmentació de les poblacions, i impedeix la lliure circulació dels peixos per la conca i la recolonització. Un cas il·lustratiu és la Tordera i la migració de l'anguila, on rescloses i assuts, amb les seves derivacions d'aigua per usos domèstics, agrícoles o industrials, generen un important estrès hídric. A la conca de la riera Major, actualment el problema principal rau en l'excessiva presència de substrats fins (sorra), causats principalment per les obres de l'eix Transversal, que cobreixen la llera i redueixen la quantitat de refugis per als peixos.

Els amfibis estan patint un procés de regressió a escala mundial, sense que se n'identifiqui una causa clara i única. Les causes són diverses: la pèrdua d'hàbitat, la contaminació, l'exposició a la radiació UV, les malalties i l'efecte d'introduir espècies exòtiques que els depreden o desplacen. Aquestes amenaces s'accentuen perquè depenen de les bones condicions ambientals de dos ambients, l'aquàtic (per reproduir-se i per desenvolupar els primers estadis de vida) i el terrestre (per a la reproducció i el desplaçament dels adults). En l'àmbit terrestre del Montseny, les vies de comunicació i la hiperfreqüentació provoquen la mort directa per atropellament de centenars d'amfibis anualment o efectes indirectes com ara molèsties o alteració dels seus hàbitats.

D'altra banda, l'alteració del medi hídric, per abocaments d'aigua residual, captacions o deteriorament d'antigues infraestructures hidràuliques (en especial, basses tradicionals de rec), té un greu efecte sobre els amfibis, perquè provoca la dessecació de basses o torrents, canvis fisicoquímics de l'aigua o la pèrdua de l'hàbitat per a les prime-



*Presca en un torrent per captar aigua.  
(Fotografia: D. Guinart)*



*Salamandra (Salamandra salamandra) atropellada. (Fotografia: D. Guinart)*

res fases reproductives. Les noves infraestructures hidràuliques com ara les basses amb parets verticals o amb materials plàstics són veritables trampes per als amfibis que hi entren.

Determinats estudis (Ortiz *et al.*, 2002, 2004) mostren l'efecte negatiu de les elevades concentracions de nitrats (normalment vinculades a una elevada càrrega ramadera) sobre els amfibis i, en especial, sobre les seves larves. Per exemple, concentracions per sobre dels 50 mg NO<sub>3</sub>/l afecten negativament els embrions de *Hyla arborea*, i per sobre dels 200 mg NO<sub>3</sub>/l afecten embrions i larves d'altres amfibis (*Bufo bufo*, *Pelobates cultripes*).

Els amfibis també es veuen molt afectats per l'alliberament de peixos exòtics (normalment associats a l'activitat de pesca) perquè la depredació de larves i adults és molt elevada, en especial per a espècies com ara la gambúsia (*Gambusia holbrooki*), el carpí (*Carassius auratus*), la truita arc iris (*Oncorhynchus mykiss*) i el peix sol (*Lepomis gibbosus*), així com per a la tortuga de Florida (*Trachemys scripta*) o el cranc americà (*Procambarus clarkii*).

En referència als rèptils, cal dir que han patit durant molt temps un fenomen d'aversion i la consegüent persecució humana, però actualment l'amenaça més important possible és la pèrdua d'espais oberts, que necessiten per a la seva termoregulació. Els focs forestals són un factor de canvi important per a aquests vertebrats, per la seva poca capacitat de fugida.

En l'àmbit del Montseny, un altre factor remarcable, en especial per a les serps, és la hiperfrequentació de les vies de comunicació, que provoca un nombre important d'atropellaments.

L'alteració del medi hídic (en especial per reducció de la seva qualitat) també és un factor de canvi considerable, en especial per als rèptils vinculats als ambients riberecs (*Mauremys leprosa*, *Natrix sp.*) o als ambients molt humits. Per exemple, *Chalcides striatus* és molt sensible a les alteracions de l'hàbitat i a la transformació dels usos tradicionals, als períodes de sequera o a les cremes de marges.

Els factors de canvi que incideixen sobre les poblacions d'ocells al Montseny són diversos. Segurament un dels factors que en els darrers temps ha tingut més incidència sobre la biodiversitat d'ocells és la reducció d'espais oberts i la disminució de la ramaderia extensiva associada, la qual cosa ha motivat la pèrdua de conreus i pastures, i de la seva estructura i diversitat associada. Diverses espècies s'han extingit localment en les darreres dècades a conseqüència d'aquests canvis.



Gripau (*Bufo bufo*) atrapat en una bassa de prevenció d'incendis de PVC.  
(Fotografia: J. Colomer)

### Factors de canvi amb efectes negatius sobre els amfibis de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny

Factor de canvi (amenança)	Aïllament biogeogràfic	Alteració de l'hàbitat	Atropellament	Contaminació de l'aigua	Danys ecològics col·laterals	Desforestació del bosc de ribera	Disminució de la biodiversitat	Erosió	Interferència en la fenologia o el cicle vital	Introducció d'espècies exòtiques	Manca de cabal ecològic	Pèrdua de biodiversitat
<i>Calotriton arnoldi</i>												
Alteració del medi hídric		•						•			•	
Intensificació de l'agroramaderia		•		•								
Activitats forestals					•			•				
Infraestructures. Urbanització	•	•		•				•				
Ús públic							•		•			
Captura (activitats de pesca)							•			•		
Incendis forestals				•								
Procés natural							•				•	
<i>Lissotriton helveticus</i>												
Alteració del medi hídric		•									•	
Abandonament de l'agroramaderia	•	•										
Intensificació de l'agroramaderia		•		•								
Infraestructures. Urbanització				•			•					•
Ús públic							•			•		
Captura (activitats de pesca)							•			•		
Procés natural							•				•	



### Factors de canvi amb efectes negatius sobre els rèptils de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny

Factor de canvi (amença)	Alteració de l'hàbitat	Atrope-llament	Contami-nació de l'aigua	Crema directa del foc	Desforesta-ció del bosc de ribera	Disminució de la bio-diversitat	Erosió	Introducció d'espècies exòtiques	Manca de cabal ecològic
<i>Chalcides striatus</i>									
Intensificació de l'agroramaderia	•								
Infraestructures. Urbanització		•							
Ús públic						•			
Incendis forestals				•					
<i>Mauremys leprosa</i>									
Alteració del medi hídic	•							•	
Intensificació de l'agroramaderia	•		•					•	
Activitats forestals					•		•		
Infraestructures. Urbanització							•		
Ús públic						•		•	
Captura (activitats de pesca)						•		•	
Incendis forestals			•						
Procés natural									•



Engranall amb menjadora instal·lada en àrees privades de caça, per atraure espècies cinegètiques a la zona. (Fotografia: guardes del parc)



Astor atrapat en una xarxa de protecció, en un camp de paintball. (Fotografia: J. M. Puig)

En el mateix sentit, la reforestació d'antics espais oberts també ha tingut un efecte de pèrdua d'hàbitats oberts i de connectivitat entre poblacions d'espècies d'ocells que requereixen aquests ambients. Tot i que els ambients forestals han vist incrementada la seva extensió en els darrers decennis, també presenten factors de canvi negatius per a la diversitat d'ocells forestals. Un dels més evidents és el foc, especialment si es tracta de grans incendis forestals.

A més, hi ha tot un seguit d'efectes negatius associats a determinades pràctiques d'explotació forestal que impliquen la pèrdua de boscos madurs, amb manca de refugis o recursos tròfics per a espècies forestals. Una altra de les activitats que pot repercutir negativament sobre els ocells i la fauna en general és la cinegètica i les males pràctiques associades (repoblacions i alliberaments, engranalls) que han portat determinades espècies d'ocells a poblacions inviables. El furtivisme és una pràctica encara present que afecta algunes espècies molt concretes.

A les parts baixes del Montseny, on abunden les infraestructures aèries (xarxes de protecció per a activitats ludicoesportives o xarxes elèctriques), és significatiu l'efecte que provoquen sobre els ocells, per col·lisions o electrocucions, en el cas de torres elèctriques.

Finalment, no es poden deixar d'esmentar els efectes negatius del canvi climàtic, en especial sobre espècies d'aus d'ambients centreeuropeus o alpins, que troben a les parts altes un dels seus límits de distribució meridionals.

Els mamífers terrestres poden estar sotmesos a molts tipus d'amenaça. Per als mamífers vinculats a ambients riberencs (en especial micromamífers i ratpenats), l'abocament d'aigües residuals és un factor de canvi important, així com les captacions d'aigua i la consegüent pèrdua de cabals ecològics que motiven la dessecació de microhàbitats i la pèrdua dels seus recursos. Un factor de canvi vinculat al medi hídric també el constitueixen les basses (en molts casos de prevenció d'incendis), que molts cops són trampes mortals, si no tenen accessos de sortida, per a tot tipus de mamífers que hi cauen o hi entren a beure aigua durant els mesos més secs.



Guineu ofegada en una bassa de rec i prevenció d'incendis. (Fotografia: G. Mas)



Esquirol atropellat en una de les vies principals del PN-RB Montseny. (Fotografia: N. Vicens)



### Factors de canvi amb efectes negatius sobre els ocells de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny

Factors de canvi (amenança)	Aïllament biogeogràfic	Alteració de l'hàbitat	Atrope-llament	Danys ecològics col·laterals	Destrucció de poblacions	Disminució de la biodiversitat	Disminució de poblacions vulnerables	Interferència en la fenologia o cicle vital	Males pràctiques de gestió	Manca de bosc madur	Pèrdua de biodiversitat
<i>Alectoris rufa</i>											
Abandonament de l'agroramaderia	•	•				•					
Infraestructures. Urbanització	•										
Ús públic						•		•			
Captura						•			•		
Procés natural o accidental					•						•
<i>Anthus campestris</i>											
Abandonament de l'agroramaderia	•	•				•					
Ús públic						•					
Procés natural		•									
<i>Anthus spinoletta</i>											
Abandonament de l'agroramaderia	•	•				•					
Ús públic						•					
Procés natural		•				•					
<i>Anthus trivialis</i>											
Abandonament de l'agroramaderia						•					
Activitats forestals		•									
Procés natural						•					
<i>Emberiza citrinella</i>											
Abandonament de l'agroramaderia	•	•				•					
Procés natural	•										

---

*Lanius meridionalis*

---

Abandonament de l'agroramaderia	•	•	•
---------------------------------	---	---	---

---

*Lanius senator*

---

Abandonament de l'agroramaderia	•	•	•
---------------------------------	---	---	---

---

*Monticola saxatilis*

---

Abandonament de l'agroramaderia			•
---------------------------------	--	--	---

---

---

Ús públic			•
-----------	--	--	---

---

*Regulus regulus*

---

Activitats forestals		•		•
----------------------	--	---	--	---

---

---

Ús públic			•
-----------	--	--	---

---

---

Procés natural			•
----------------	--	--	---

---

*Sylvia communis*

---

Abandonament de l' agroramaderia	•	•	•
----------------------------------	---	---	---

---

---

Ús públic			•
-----------	--	--	---

---

---

Procés natural			•
----------------	--	--	---

---

*Tyto alba*

---

Abandonament de l'agroramaderia	•	•		
---------------------------------	---	---	--	--

---

---

Infraestructures. Urbanització	•		•		•
--------------------------------	---	--	---	--	---

---

---

Ús públic			•		•
-----------	--	--	---	--	---

---

---

Captura					•
---------	--	--	--	--	---

---

---

Procés natural				•	
----------------	--	--	--	---	--

---

## Factors de canvi amb efectes negatius sobre els mamífers de més interès de conservació en l'àmbit del Montseny

Factor de canvi (amença)	Aïllament biogeogràfic	Alteració de l'hàbitat	Atropellament	Contaminació de l'aigua	Crema directa del foc	Danys ecològics col·laterals	Desforestació del bosc de ribera	Destrucció de poblacions	Deteriorament de l'hàbitat de ribera	Disminució de la biodiversitat	Erosió	Interferència en la fenologia o cicle vital	Manca de bosc madur	Manca de cabal ecològic
<i>Arvicola sapidus</i>														
Alteració del medi hídric		•												•
Intensificació de l'agroramaderia		•		•										
Activitats forestals						•	•				•			
Ús públic										•		•		
Incendis forestals					•									
Procés natural								•		•				•
<i>Miniopterus schreibersi</i>														
Alteració del medi hídric		•												•
Abandonament de l'agroramaderia		•												
Intensificació de l'agroramaderia		•		•										
Activitats forestals													•	
Infraestructures. Urbanització	•	•												
Ús públic										•		•		
Incendis forestals		•												
Procés natural														•
<i>Myotis alcaethoe</i>														
Alteració del medi hídric		•												•
Abandonament de l'agroramaderia		•												
Intensificació de l'agroramaderia		•		•										
Activitats forestals		•					•						•	
Infraestructures. Urbanització	•	•												
Ús públic										•		•		
Incendis forestals		•												
Procés natural														•
<i>Myotis bechsteinii</i>														
Alteració del medi hídric		•												•
Abandonament de l'agroramaderia		•												
Intensificació de l'agroramaderia		•		•										
Activitats forestals		•					•						•	
Infraestructures. Urbanització	•	•												



L'exploració forestal té un efecte significatiu per la pèrdua de refugis, connectivitat o recursos tròfics d'espècies forestals, en especial de ratpenats i micromamífers; efectes que també són motivats per l'eliminació de la coberta forestal després d'un incendi. La connectivitat ecològica també es veu afectada per la mortalitat associada a les carreteres, que és un altre factor de canvi significatiu, pels atropellaments de molts mamífers.

Els ratpenats també es veuen afectats per les infraestructures aèries, com ara les xarxes de protecció de determinades activitats lúdiques i esportives, o per l'enllumenat, que distorsiona el comportament de les poblacions nocturnes d'aquests mamífers voladors.

### Motius d'interès i estat de conservació

En aquest apartat s'especifiquen els motius que han determinat la classificació de cada espècie en les categories de molt alt o d'alt interès de conservació segons els diferents criteris explicats a l'apartat de metodologia. A més, es determina l'estat de conservació de les seves poblacions al Montseny (favorable, estable, desfavorable i sense coneixement).

Les espècies de vertebrats que s'han catalogat de molt alt interès de conservació (*Sylvia communis*, *Chalcides striatus*, *Myotis myotis*, *Arvicola sapidus* i *Calotriton arnoldi*) són tàxons que tenen poblacions molt escasses al Montseny, el seu hàbitat és d'extensió molt reduïda o molt localitzat i el seu estat de conservació és molt delicat. També s'inclouen espècies que tenen un interès que va més enllà del Montseny, amenaçades a Catalunya o mundialment, com és el cas del tritó del Montseny, una espècie en estat crític, que podria extingir-se properament si continua la tendència actual. Totes són espècies protegides legalment per la legislació internacional (Conveni de Berna, 1979), estatal (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, 439/1990), autonòmica (Llei de protecció dels animals, 12/2006) i/o sectorial (Pla especial de protecció del Parc Natural del Montseny, 2009).

Els vertebrats catalogats d'alt interès de conservació són més d'una vintena d'espècies. Són espècies escasses al Montseny i quasi totes depenen de l'existència d'hàbitats d'extensió reduïda al parc (bosc madurs, aigües estancades, prats i espais oberts, afloraments rocosos o boscos riberencs). Són tàxons amb un estat de conservació vulnerable, en perill o en perill crític al Montseny i, en general, també estan protegits, per alguna de les legislacions esmentades anteriorment o per la legislació comunitària, com ara la Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE o la Directiva d'aus silvestres 2009/147/CEE. Una menció especial dins de les espècies d'alt interès és la perdiu roja, ja que és l'única espècie no protegida legalment i que, a més, està sotmesa a aprofitament cinegètic.

Les quatre espècies de peixos autòctons del Montseny són d'interès de conservació, especialment pel seu paper ecològic en l'ecosistema aquàtic dels torrents i rius del Montseny. Excepte l'anguila, que hi és molt escassa, la resta d'espècies de peixos són

comunes en aquest espai natural protegit. Les tres espècies realment autòctones (*Squalius laietanus*, *Barbus meridionalis* i *Anguilla anguilla*) presenten un estat de conservació vulnerable, estan protegides pel Pla especial de protecció del Montseny, i la primera, que és endèmica de Catalunya, ha patit un enorme retrocés en els darrers anys i ja ha perdut més del 40% de la seva àrea de distribució.

Entre els amfibis, hi ha una espècie (*Calotriton arnoldi*) que té un especial interès de conservació, ja que és endèmica del Montseny i, per tant, única al món. A més, el seu estat de conservació, definit per la UICN, és crític i en conseqüència la situa pròxima a l'extinció. Això és perquè és molt escassa i depèn d'un biòtop molt fràgil i amb problemes de conservació, els trams superiors dels torrents del Montseny. Les altres tres espècies (*Lissotriton helveticus*, *Rana temporaria* i *Pelobates cultripipes*) amb un interès alt de conservació són escasses i l'hàbitat del qual depenen (aigües estancades o tranquil·les) és d'extensió reduïda o està en recessió, es troben en perill de conservació i totes estan protegides legalment. Les espècies d'amfibis, amb un valor mitjà o baix de conservació al Montseny, presenten una situació que es pot considerar estable, però cal tenir present que totes estan protegides per la legislació internacional (Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE), estatal (Catàlogo Nacional de Especies Amenazadas, 439/1990), autonòmica (Llei de protecció dels animals, 12/2006) i legislació sectorial (Pla especial de protecció del Parc del Montseny, 2009).

Els rèptils més vulnerables del Montseny (*Chalcides striatus*, *Vipera latastei* i *Mauremys leprosa*) són espècies molt escasses i protegides legalment, que depenen d'hàbitats d'extensió molt reduïda o molt localitzats. Les dues primeres són espècies en perill de conservació (malgrat que la segona ja es podria considerar extingida del Montseny) i la tercera és vulnerable. La resta d'espècies de rèptils són comunes, però, a part d'estar legalment protegides, depenen, en general, d'hàbitats alterats o en recessió, el Montseny és el seu límit de distribució biogeogràfica meridional o septentrional, i en l'àmbit peninsular les seves poblacions són escasses i localitzades.

Dins del conjunt de vertebrats, els ocells representen el grup taxonòmic amb el nombre d'espècies més gran present al Montseny i són també el grup amb el nombre d'espècies d'interès de conservació més alt (11). Hi ha una espècie que destaca per sobre la resta, la tallareta vulgar (*Sylvia communis*), la qual s'ha de considerar d'un interès de conservació molt alt pel paper que té el Montseny en aquesta espècie de caire eurosiberià, la qual resulta particularment abundant a les landes, les pastures i els matollars del pla de la Calma i les zones culminants del massís, on es localitza la més gran o una de les més grans poblacions de l'espècie a Catalunya. Es tracta, per tant, d'un exemple singular de la importància del parc per a una espècie que, tot i que no presenti per ara signes de davallada poblacional al Montseny, es considera amenaçada a Catalunya. Les 10 espècies catalogades d'interès de conservació alt corresponen a espècies que, malgrat que no tenen problemes destacats de conservació en un àmbit geogràfic més ampli, es troben molt amenaçades al Montseny, essencialment per la reduïda extensió dels seus hàbitats. Es tracta, d'una banda, d'espècies de caire eurosiberià que tenen dins aquest espai natural un dels seus límits de distribució (*Regulus regulus*, *Emberiza citrinella*, *Anthus trivialis* i *Anthus spinoletta*), i de l'altra,

## Motius d'interès i estat de conservació dels vertebrats considerats de molt alt interès i d'alt interès de conservació en l'àmbit del Montseny

	Nom científic	Motiu d'interès	Estat de conservació
Peixos	<i>Anguilla Anguilla</i>	Espècie molt amenaçada (CR) i escassa al Montseny amb l'hàbitat molt amenaçat	Desfavorable
	<i>Squalius laietanus</i>	Espècie endèmica de Catalunya amb l'hàbitat amenaçat	Sense coneixement (estable)
Amfibis	<i>Calotriton arnoldi</i>	Espècie en estat crític de conservació en l'àmbit europeu, endèmica del Montseny, amb l'hàbitat molt amenaçat	Estable
	<i>Lissotriton helveticus</i>	Espècie en el límit meridional de distribució, escassa al Montseny	Sense coneixement (estable)
	<i>Pelobates cultripes</i>	Espècie molt rara al Montseny i amb poblacions aïllades	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Rana temporaria</i>	Espècie en el límit meridional de distribució, escassa al Montseny	Sense coneixement (estable)
Rèptils	<i>Chalcides striatus</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i molt rara al Montseny	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Mauremys leprosa</i>	Espècie amenaçada (VU) i molt rara al Montseny	Sense coneixement (desfavorable)
Ocells	<i>Alectoris rufa</i>	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, en regressió poblacional, amb baix nombre d'exemplars i sotmesa a gestió cinegètica	Desfavorable
	<i>Anthus campestris</i>	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars	Desfavorable
	<i>Anthus spinoletta</i>	Espècie molt amenaçada (CR) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb molt baix nombre d'exemplars	Desfavorable
	<i>Anthus trivialis</i>	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Desfavorable
	<i>Emberiza citrinella</i>	Espècie molt amenaçada (CR) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb molt baix nombre d'exemplars	Desfavorable
	<i>Lanius meridionalis</i>	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Desfavorable
	<i>Lanius senator</i>	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Desfavorable
	<i>Monticola saxatilis</i>	Espècie molt amenaçada (CR) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb molt baix nombre d'exemplars	Desfavorable
	<i>Regulus regulus</i>	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars	Desfavorable

	<i>Sylvia communis</i>	Espècie amenaçada (VU) a Catalunya i amb > 2% població en aquest parc	Estable
	<i>Tyto alba</i>	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Desfavorable
Mamífers	<i>Arvicola sapidus</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i límit meridional de distribució	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Neomys anomalus</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb el seu hàbitat amenaçat	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Atelerix algirus</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i límit meridional de distribució	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Sorex araneus</i>	Espècie amenaçada (VU) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Sorex minutus</i>	Espècie amenaçada (VU) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Myotis myotis</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades, límit meridional de distribució i hàbitat amenaçat	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Myotis alcaethoe</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades i hàbitat amenaçat	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades i hàbitat amenaçat	Sense coneixement (desfavorable)
	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny i hàbitat amenaçat	Sense coneixement (estable)

L'estat de conservació s'indica entre parèntesi quan la valoració no prové de dades quantitatives, sinó d'una qualificació experta d'acord amb el grau d'incidència dels factors de canvi que hi han estat incidint en les darreres dècades.



d'espècies d'ambients mediterranis o eurosiberians que no estan al límit de la seva distribució (*Alectoris rufa*, *Lanius senator*, *Lanius meridionalis*, *Tyto alba*, *Anthus campestris* i *Monticola saxatilis*). Amb l'excepció de la primera espècie citada (*Regulus regulus*, que viu a l'aveseta de Passavets), la resta d'espècies són pròpies d'espais oberts, sobretot dels ambients culminants del parc i el pla de la Calma. Amb l'excepció de la perdiu roja (*Alectoris rufa*), es tracta d'espècies protegides legalment (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, 439/1990, Llei de protecció dels animals, 12/2006). El trobat (*Anthus campestris*) és també a l'annex I de la Directiva d'aus silvestres, 2009/147/CEE del Parlament i del Consell europeus.

Entre tots els mamífers identificats al Montseny, hi ha dues espècies (*Arvicola sapidus* i *Myotis myotis*) l'interès de conservació de les quals destaca sobre la resta. Són dues espècies molt escasses i rares al Montseny, que estan en el seu límit meridional de distribució biogeogràfica; el seu estat de conservació és crític i, per tant, proper a l'extinció, i depenen d'hàbitats d'extensió molt reduïda o molt localitzats. Les altres set espècies de mamífers d'alt interès de conservació que habiten el Montseny són també vertebrats escassos al parc, protegits legalment (Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE, Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, 439/1990, Llei de protecció dels animals, 12/2006 o Pla especial de protecció del Parc del Montseny, 2009), el seu estat de conservació és en perill o vulnerable, en general amb poblacions aïllades i escasses, també a escala peninsular, que depenen d'hàbitats d'extensió reduïda, alterats o en recessió. La resta de mamífers, amb valor mitjà d'interès de conservació al Montseny, també estan protegits legalment, el seu estat de conservació és vulnerable, són poc abundants o fins i tot rars, i també depenen d'hàbitats d'extensió reduïda, alterats o en recessió.

#### 4.5.4. Zones prioritàries de conservació i àrees crítiques de gestió

##### Objectius

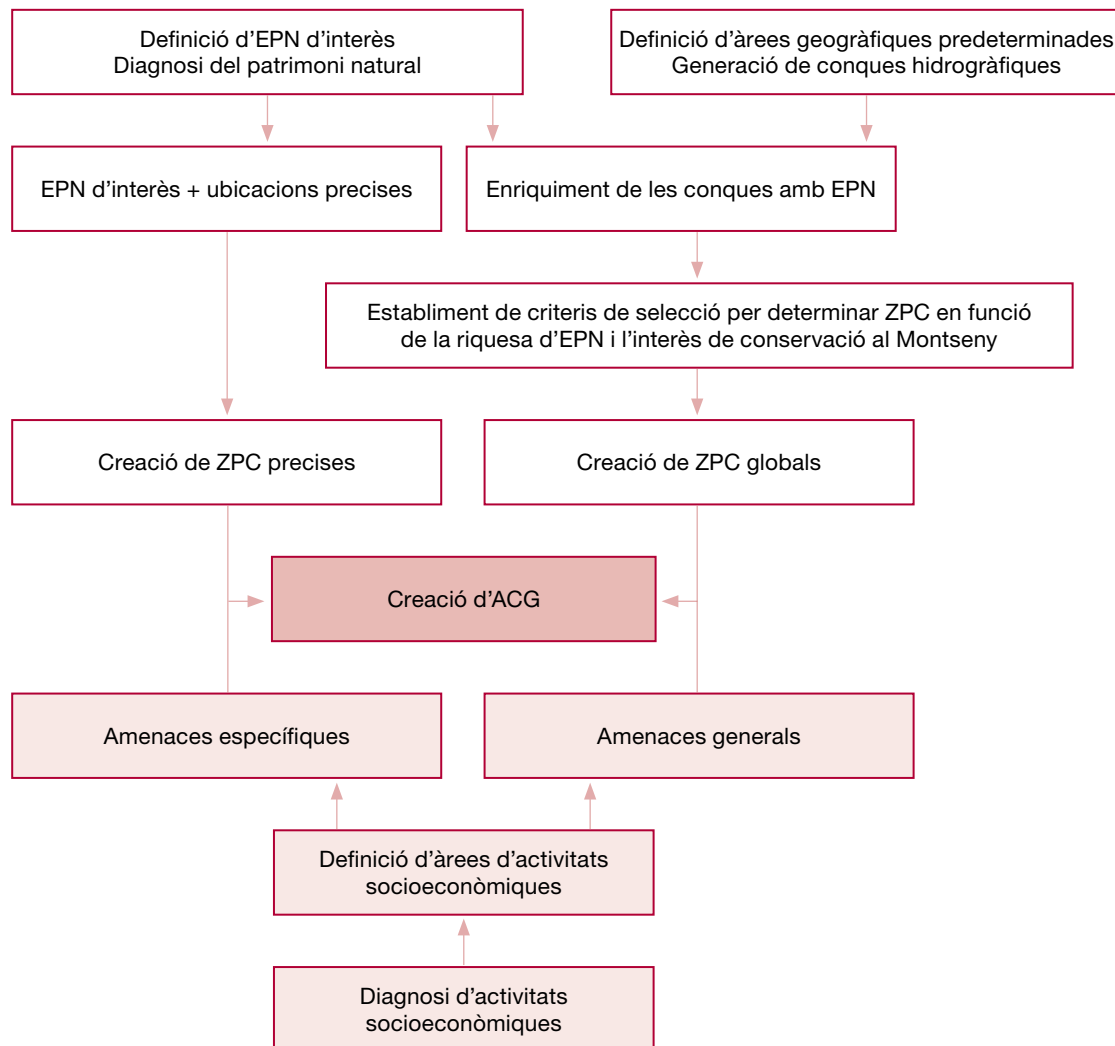
- Determinar zones prioritàries de conservació (ZPC), on s'ubiquen les entitats de més interès de conservació.
- Definir àrees crítiques de gestió (ACG), on coincideixen ZPC i amenaces reals o potencials.

##### Mètode

La determinació de les zones prioritàries de conservació (ZPC) i les àrees crítiques de gestió (ACG) depèn de les variables que es vulguin considerar, ja que es tracta de conceptes amplis que poden englobar diversos enfocaments, d'escala i de precisió. Les ZPC sorgeixen del diagnòstic de l'estat de conservació de la flora, la fauna i els hàbitats. Aquestes zones es poden desenvolupar per entitats i localitzacions precises, partint de la informació geogràfica real disponible, o bé definint unes àrees geogràfiques

predeterminades, que s'enriqueixen amb la informació obtinguda en la fase de diagnosi del patrimoni. D'altra banda, les ACG també poden sorgir de l'avaluació conjunta de les ZPC i les zones on es desenvolupen activitats socioeconòmiques i d'ús públic, o bé l'anàlisi específica d'entitats d'interès i de zones on es produeixen amenaces concretes derivades de les activitats socioeconòmiques.

### Procediment de creació de zones prioritàries de conservació (ZPC) i àrees crítiques de gestió (ACG)



### Establiment dels límits geogràfics de les ZPC i les ACG

Habitualment, per a l'anàlisi de presència d'espècies en una àrea determinada, s'utilitza com a unitat de mesura la quadrícula UTM 1 × 1 (Estrada *et al.*, 2004). En aquest cas, però, s'ha escollit una unitat que tingués en compte l'orografia del terreny: la conca hidrogràfica.

Les conques hidrogràfiques s'han obtingut a partir de les subconques generades per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA). Els límits de les conques s'han extret dels *shape-*

files publicats per l'ACA, el Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH) i l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC), Subunitat de Sistemes d'Informació Geogràfica. Un cop revisada la capa cartogràfica de l'ACA, s'ha detectat la presència de micropolígons, probablement resultat del procés de vectorització, que s'han eliminat posteriorment amb un criteri d'àrea mínima d'una hectàrea. Finalment s'han retallat les conques hidrogràfiques del Besòs, el Ter i la Tordera per a l'àmbit del parc (amb un *buffer* de 500 metres). Arxiu original: <http://dmah.nexusgeografics.com> (Conques hidrogràfiques, escala 1:50.000).

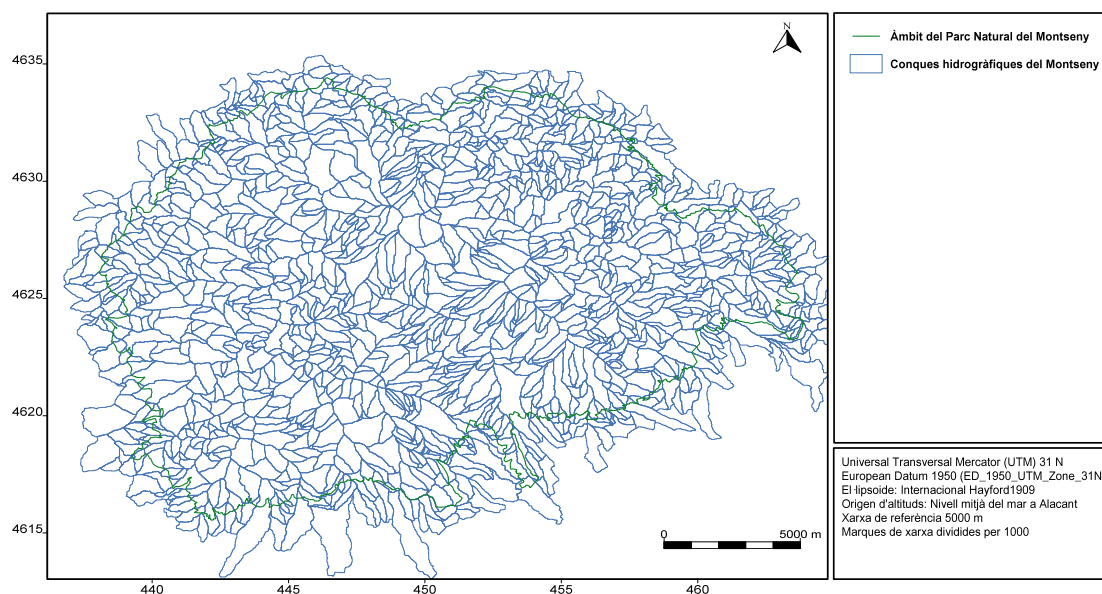
Un cop fet el retall de les conques per a l'àmbit del Montseny, s'han obtingut un total de 1.493 conques, amb una àrea màxima de 304 ha i mínima d'1,025 ha.

#### Estadístiques de les conques hidrogràfiques obtingudes

Nombre de conques hidrogràfiques	1.493
Mitjana	277.626,49 m <sup>2</sup> (27,7626 ha)
Mínim	10.125,00 m <sup>2</sup> (1,0125 ha)
Màxim	3.037.275,00 m <sup>2</sup> (303,7275 ha)

S'ha escollit aquest polígon mínim de gestió perquè s'ha considerat el més adequat a l'escala de treball proposada. Tot i així, els límits de les zones prioritàries de conservació no són definitius i estan subjectes a canvis segons les necessitats establertes pel parc. És a dir, aquest mateix exercici es pot fer establint com a límit de la zona prioritària de conservació la quadrícula UTM 1 × 1, el cadastre del parc, els límits municipals o la cartografia d'hàbitats, d'acord amb les necessitats de gestió que es generin.

#### Conques hidrogràfiques definides per a l'àmbit del parc



### Definició i valoració de les entitats de patrimoni natural (EPN)

Les entitats del patrimoni natural es defineixen com les unitats bàsiques d'interpretació i gestió de la diversitat a la Xarxa de Parcs Naturals (Torre i Páramo, 2009). L'EPN representa un concepte ampli que integra tota la flora, la fauna, els fongs, els briòfits, els líquens i els hàbitats de la Xarxa de Parcs Naturals o susceptibles d'incorporar-s'hi en el futur. Tenint en compte aquest concepte, ja emprat a la Xarxa de Parcs Naturals, s'ha considerat adequat mantenir aquesta unitat d'interpretació per a la definició de les ZPC i les ZCG.

Per definir les ZPC s'han escollit aquelles EPN de què es disposa informació geogràfica dins l'àmbit del parc. Per obtenir la llista d'EPN s'han emprat les dades obtingudes en les diagnosi de fauna vertebrada, fauna invertebrada, flora i hàbitats. Tal com ja s'ha descrit en els capítols anteriors, cadascuna d'aquestes entitats s'ha identificat amb un valor d'interès de conservació al Montseny, que és la base per al desenvolupament de les ZPC i les ACG.

Del procés de diagnosi del medi biòtic del Montseny s'han obtingut finalment 6 categories avaluables. A cadascuna de les categories se li ha assignat un valor del 0 al 8, emprant una escala logarítmica per a les categories entre molt alt i baix. Tal com es pot observar, s'ha donat un valor 0 a les categories d'extingit i dades insuficients perquè no es comptabilitzen en l'anàlisi de les dades per falta d'informació disponible.

#### Valors de les EPN per a la valoració de les zones prioritàries de conservació (ZPC)

Valor	Interès de conservació	Nre. d'EPN valorades	%
0	Extingit	3	0,52
8	Molt alt	35	6,06
4	Alt	106	18,34
2	Mitjà	175	30,28
1	Baix	208	35,99
0	Dades insuficients	51	8,82
	<b>Total</b>	<b>578</b>	

Tal com mostra la taula anterior, el 66% d'EPN tenen un interès de conservació mitjà o baix (30,28% mitjà, 35,99% baix), el 24% es troben entre les tres categories d'interès de conservació més alt (6,06% molt alt, 18,34% alt i 0,52% extingit) i d'un 8,82% de les entitats no es disposa d'informació suficient per categoritzar-les.

Tenint en compte les EPN de les quals es disposa d'informació geogràfica, en total s'han avaluat 8.726 EPN diferents, amb un total de 69.508 registres, entre espècies de flora, fauna i hàbitats CORINE, fongs, briòfits i líquens.

**Entitats de patrimoni natural (EPN) amb informació geogràfica avaluada**

EPN avaluades	Nre.
Flora	1.533
Fauna	4.712
Hàbitat CORINE de Catalunya	81
Fongs	1.635
Líquens	412
Briòfits	353
<b>Total d'EPN</b>	<b>8.726</b>
<b>Total de registres</b>	<b>69.508</b>

**Definició de les zones prioritàries de conservació**

Com s'ha exposat anteriorment, les ZPC es defineixen com aquelles zones sorgides de l'avaluació i la diagnosi de l'estat de conservació de les EPN del parc. La definició de les ZPC s'ha dut a terme tenint en compte la combinació de:

- Informació biològica recopilada en la diagnosi del medi biòtic, a partir de la qual es determinen unes entitats de patrimoni natural (EPN).
- Límits geogràfics de les ZPC obtinguts a partir de l'establiment de conques hidrogràfiques o ubicacions precises.

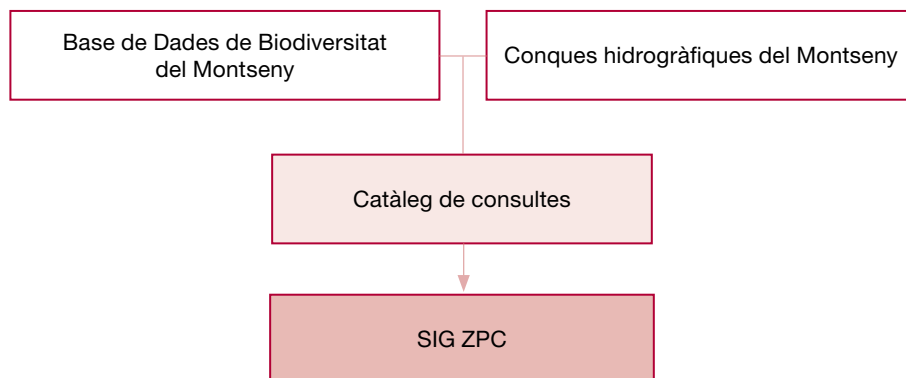
**Generació de les zones prioritàries de conservació (ZPC)**

Les ZPC poden desenvolupar-se per entitats i localitzacions precises, partint de la informació geogràfica real disponible, i es generen així ZPC precises, o bé definint unes àrees geogràfiques predeterminades, que s'enriqueixen amb la informació obtinguda a la fase de diagnosi del patrimoni, anomenades ZPC globals.

Les ZPC, però, no són figures estàtiques, és a dir, no són llocs fixos que es puguin definir de manera global i definitiva per a tot el PN-RB Montseny, sinó que s'han d'anar definint d'acord amb la informació disponible d'EPN. Per aquest motiu s'ha desenvolupat una eina SIG que permet dinamitzar la determinació de cadascuna d'aquestes àrees tenint en compte la informació disponible i les necessitats en la gestió de l'àmbit del parc.

Per a la creació de les ZPC globals, un cop definides les conques hidrogràfiques, s'ha enriquit cadascuna d'elles amb la informació geogràfica disponible de les entitats avaluades en la fase de diagnosi. En aquest procés no només s'han inclòs les EPN considerades com d'alt interès per al Montseny, sinó totes les EPN de què es disposa informació geogràfica, com ara les entitats de baix interès o els hàbitats d'interès comunitari cartografiats. Aquest procediment s'ha fet transferint atributs,

### Procediment per generar, de manera dinàmica i periòdica, les zones prioritàries de conservació (ZPC)



combinant la informació inclosa a la taula TAULA\_UBICACIONS\_TOTAL de la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny amb la capa de conques hidrogràfiques obtinguda de l'ACA.

En aquest procés s'ha obtingut la nova taula d'ubicacions TAULA\_UBICACIONS\_CONCA, inclosa a la base de dades, que permet enllaçar cada entitat amb les conques en què es troba i, alhora, amb la resta d'informació associada a la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny.

Un cop establert l'enllaç entre la base de dades i les conques hidrogràfiques es genera un catàleg de consultes que permet establir quines d'aquestes zones tenen més riquesa d'espècies d'alt interès de conservació en l'àmbit del Montseny, així com aquelles que presenten valors més alts de conservació, i, al mateix temps, consultar tota la informació associada que es requereixi, com ara el seu estatus legal, les amenaces, el tipus d'interès, etc.

Cal dir, però, que es parteix tan sols de la informació geogràfica de què es disposa, tenint present que tot el territori del parc no està mostrejat amb la mateixa intensitat i que existeix un gran desconeixement de moltes àrees del Montseny.

### Generació de les àrees crítiques de gestió (ACG)

Un cop obtingudes les ZPC, combinant aquestes zones amb els indrets on s'han determinat amenaces o es fan activitats socioeconòmiques que potencialment poden comportar alguna amenaça, s'estableixen les àrees crítiques de gestió.

Les ACG també es desenvolupen a dues escales, les ACG globals, que sorgeixen de l'avaluació conjunta de les ZPC i les zones on es desenvolupen activitats socioeconòmiques i d'ús públic, i les ACG precises, que sorgeixen de l'anàlisi específica d'entitats d'interès i de zones on es produeixen amenaces concretes derivades de les activitats socioeconòmiques.

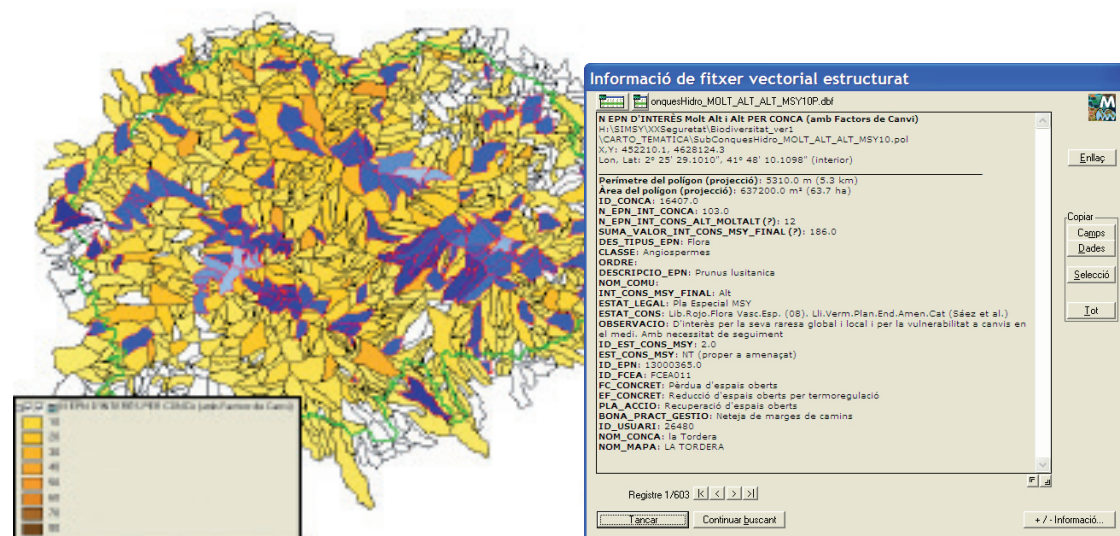
Com en el cas de les ZPC, es tracta d'àrees dinàmiques que es defineixen a partir de la informació disponible, tant d'EPN com de les amenaces reals o potencials presents a l'àmbit del parc.

## Resultats

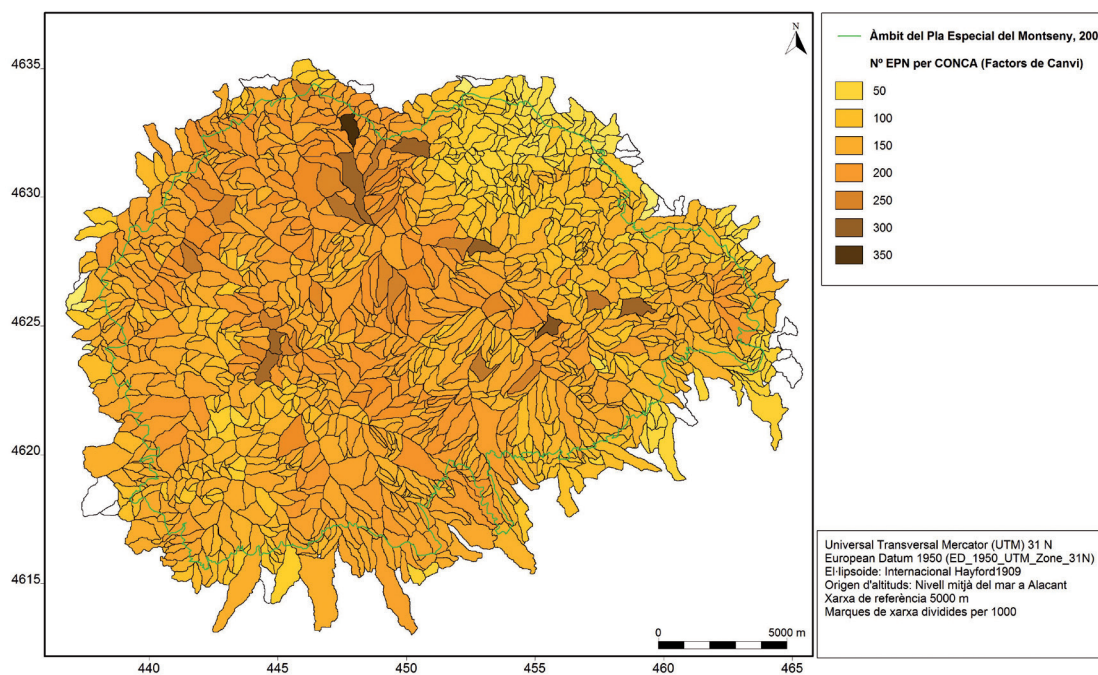
Com a primer resultat de combinar la diagnosi feta de les EPN amb la informació geogràfica disponible, s'ha desenvolupat un Sistema d'Informació Geogràfic (SIG) que permet fer consultes dinàmiques combinant diverses tipologies d'informació. Aquesta eina està formada per un catàleg de mapes vinculats a la Base de Dades de Biodiversitat del Montseny, a través d'un catàleg de consultes dinàmic. Permet fer consultes directes i visualitzar el total de registres integrats a la base de dades, amb la seva informació adjunta, o determinar el nombre d'EPN presents a cada conca i la seva valoració, així com conèixer específicament les EPN presents en cadascuna de les conques i la informació associada a cadascuna d'elles (motius d'interès de conservació, estatus legal, estat de conservació, amenaces i efectes sobre l'espècie o les fonts d'informació).

L'anàlisi de les dades incloses en aquest SIG mostren que, actualment, en total es disposa de més de 69.508 registres amb ubicacions geogràfiques d'entitats de patrimoni natural (espècies, hàbitats i grups taxonòmics concrets) en tot l'àmbit del parc, incloent quadrícules 1 x 1, itineraris i ubicacions concretes (UTM X, Y). Tot i així, però, del total de les 578 entitats de patrimoni natural catalogades d'interès de conservació (ja siguin d'interès baix, mitjà, alt o molt alt) en l'àmbit del Montseny, només es disposa d'ubicacions geogràfiques per a 473 d'aquestes entitats d'interès, que representen un total de 16.992 registres, el 24% del total de registres del parc.

**Exemple d'una consulta feta per obtenir les conques amb, com a mínim, una EPN de molt alt interès de conservació. La consulta també té associada la informació de l'espècie inclosa a la base de dades i vinculada a la consulta**



### Conques hidrogràfiques classificades segons el nombre d'EPN. Les conques en blanc simbolitzen les àrees sense informació geogràfica



Per tant, hi ha 105 entitats de patrimoni natural d'interès de conservació, de les quals actualment encara no es coneix la localització geogràfica dins el parc i no s'han inclòs en l'anàlisi d'aquestes dades.

En l'anàlisi per conques hidrogràfiques, en l'àmbit del parc s'han definit un total de 1.493 conques hidrogràfiques; 1.470 de les quals, el 72%, presenten alguna EPN. Si s'analiza la riquesa d'EPN, el rang d'entitats per conca és d'1 a 361, i el 76% de les conques contenen com a mínim 100 EPN diferents.

Si es consideren únicament les entitats de patrimoni natural d'interès de conservació alt o molt alt, cal dir que se'n coneix com a mínim una localització del 87%, ja que es disposa d'ubicacions geogràfiques per a 123 EPN d'interès alt i molt alt: 13 hàbitats, 36 espècies de flora, 24 espècies de vertebrats i 50 espècies d'invertebrats.

Cal remarcar que algunes de les conques depassen els límits legals del PN-RB Montseny. A més, algunes EPN també estan ubicades fora d'aquests límits. Per tant, les ZPC i les ACG obtingudes es disposen no tan sols dins els límits del parc, sinó també a la perifèria. La inclusió d'aquestes zones externes és important, ja que la gestió d'un parc no es pot entendre com un espai aïllat del seu entorn.

### Zones prioritàries de conservació (ZPC)

Tal com ja s'ha descrit anteriorment, les ZPC són figures dinàmiques, estructuralment i temporalment, que es defineixen d'acord amb la informació disponible i les necessi-



tats en la gestió del parc. Actualment, amb la informació recopilada i el SIG desenvolupat, s'han definit inicialment ZPC tenint en compte la riquesa d'EPN i el seu elevat valor de conservació al Montseny. A continuació, es descriuen alguns exemples dels resultats obtinguts, tant de ZPC globals com de ZPC precises.

### **ZPC globals**

Es poden determinar ZPC globals combinant dos criteris: presentar una riquesa elevada d'EPN i també valors d'interès de conservació elevats.

Inicialment, per tal d'avaluar conjuntament ambdós criteris, riquesa i valor d'interès de conservació de les EPN, s'ha fet una suma ponderada dels diferents valors d'interès de conservació de les entitats per a cadascuna de les conques, i s'ha obtingut així un valor que s'ha anomenat *riquesa ponderada d'EPN per conca*. Tal com ja s'ha descrit anteriorment, a cada categoria d'interès de conservació se li ha adjudicat un valor, en escala logarítmica (molt alt: 8, alt: 4, mitjà: 2, baix: 1), i s'ha fet un sumatori d'aquests valors obtinguts per a cadascuna de les conques.

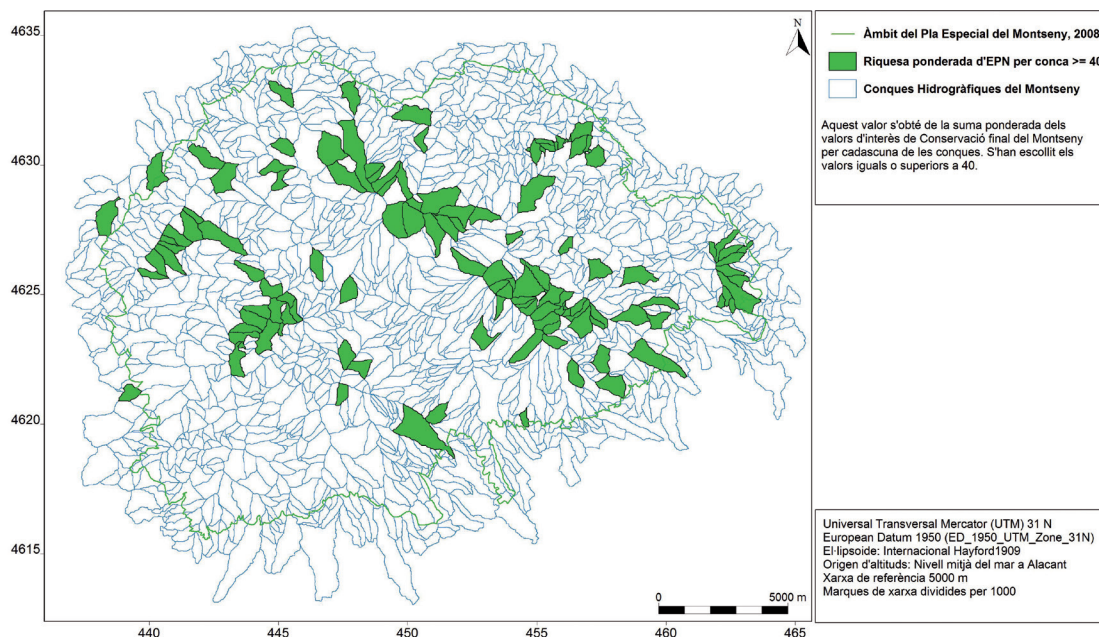
Un cop fet aquest sumatori, s'han obtingut un total de 1.075 conques amb valors entre 1 i 186, que contenen com a mínim una EPN catalogada d'interès de conservació. Per definir aquestes ZPC, s'ha establert un valor de tall a partir de l'anàlisi de les dades obtingudes a través d'un histograma de freqüències dels valors obtinguts en la suma ponderada.

S'han considerat ZPC aquelles conques amb un valor igual o superior a 40. Així, s'han obtingut un total de 125 conques (4.982.5 ha), un 9,02% de les quals amb EPN d'interès de l'àmbit del parc.

### **Histograma de freqüències dels valors de la riquesa ponderada d'EPN per conca (RP d'EPN), que és la suma ponderada dels diferents valors d'interès de conservació de les EPN que hi ha dins d'una conca determinada**

RP d'EPN	Freqüència	% acumulat	RP d'EPN	Freqüència	% acumulat
20	842	78,40	110	2	98,79
30	68	84,73	120	6	99,35
40	46	89,01	130	1	99,44
50	23	91,15	140	3	99,72
60	15	92,55	150	1	99,81
70	11	93,58	160	1	99,91
80	34	96,74	170	1	100,00
90	15	98,14	180	0	100,00
100	5	98,60	190	0	100,00

### Ubicació de les zones prioritàries de conservació, a partir de la riquesa ponderada d'EPN d'interès de conservació, per conca (valor igual o superior a 40 de riquesa ponderada)



Tot i així, l'elecció del punt de tall a partir del qual se seleccionen les conques considerades d'interès continua sent subjectiva.

L'obtenció de les ZPC, però, no es limita a aquest exercici, ja que es poden desenvolupar ZPC seguint diversos criteris de selecció tenint en compte els objectius i les necessitats en la gestió del parc.

#### *ZPC globals, per nombre d'EPN d'interès*

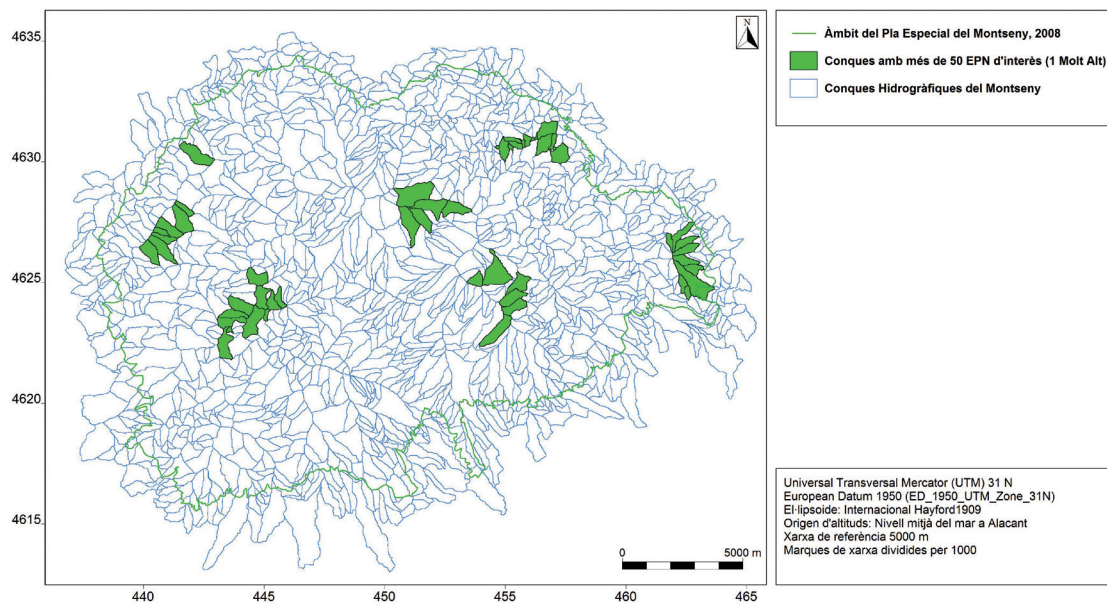
Si es considera tan sols el nombre d'EPN d'interès, de les 1.493 conques, 1.075 contenen, com a mínim, una entitat d'interès de conservació, és a dir, el 72% de les conques del parc. D'aquestes últimes, el 90% contenen més de 30 EPN d'interès diferents i el 10% restant inclouen de 30 a 103 entitats d'interès diferents.

Tenint en compte aquests valors, es poden determinar també unes ZPC, considerant tan sols aquelles conques amb més de 30 EPN d'interès diferents. En aquest cas s'obtenen 105 conques que compleixen aquests paràmetres, amb 4.132,5 ha, un 9,7% del total de conques amb EPN d'interès del parc.

#### *ZPC globals, per nombre d'EPN d'interès i valoració elevada*

En aquest cas, si es consideren aquelles conques amb més de 50 entitats d'interès diferents i, com a mínim, una d'aquestes entitats amb un valor molt alt d'interès de conservació, s'obtenen 53 conques com a ZPC, que representen el 4,4% del parc, amb un total de 1.809,8 hectàrees.

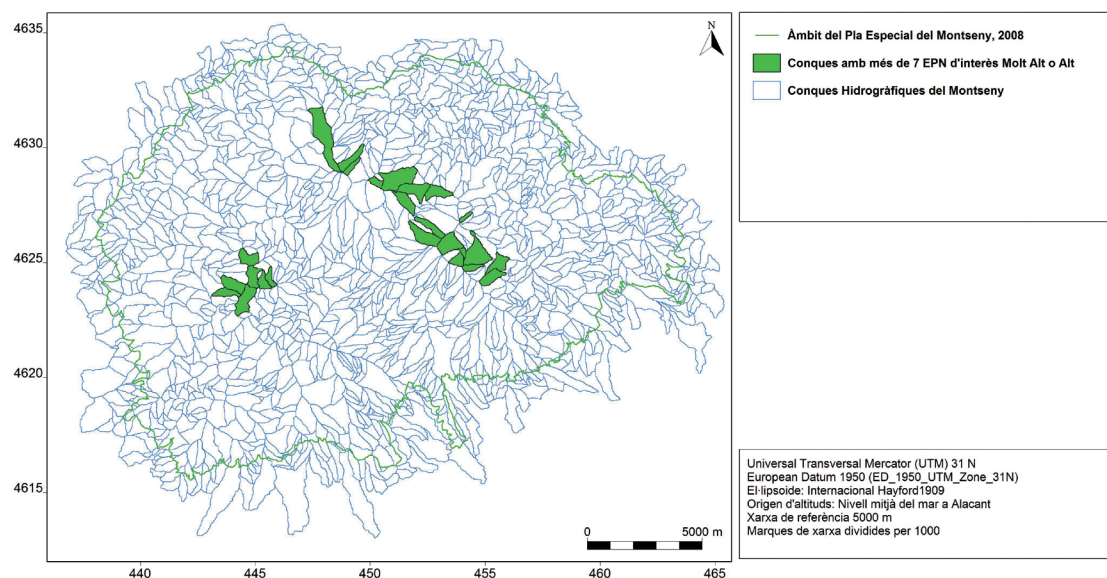
**Ubicació de les zones prioritàries de conservació a partir de la combinació de conques amb més de 50 EPN d'interès de conservació i, com a mínim, una d'aquestes amb valor molt alt de conservació**



**ZPC globals, per nombre d'EPN d'interès amb valoració molt elevada**

Si es restringeixen els paràmetres de consulta a les EPN amb valors d'interès de conservació elevats, condicionant la cerca a aquelles conques amb més de 7 EPN d'interès molt alt o alt de conservació, s'obtenen un total de 25 conques, 1.171 ha, un 2,3% de les conques amb entitats d'interès dins l'àmbit del parc.

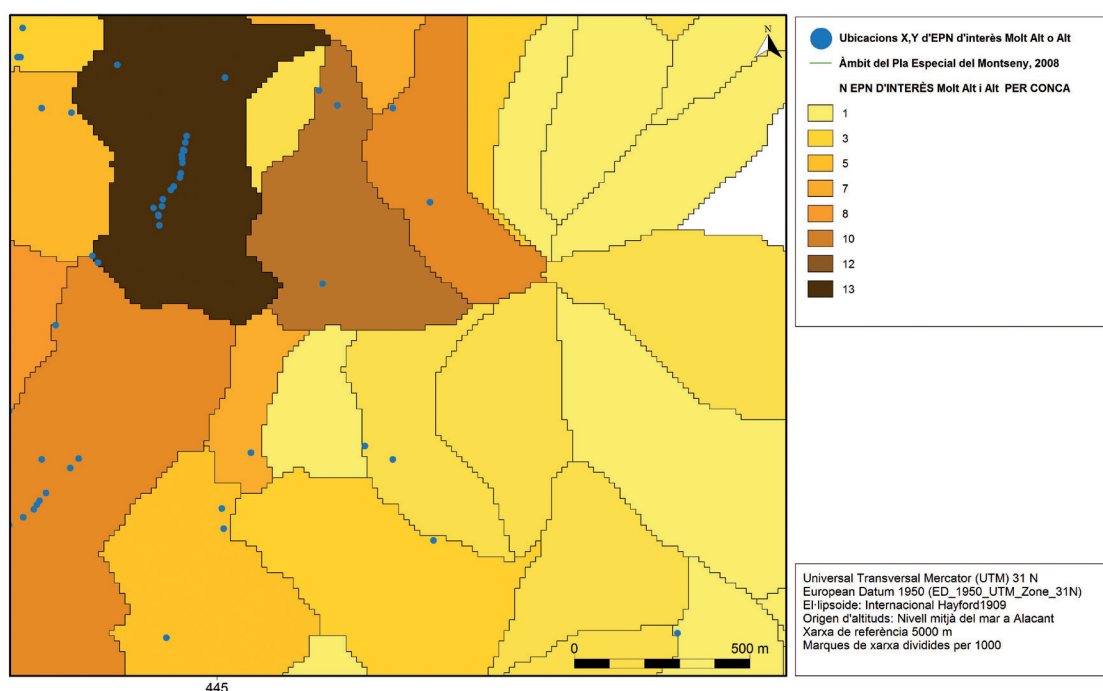
**Ubicació de les zones prioritàries de conservació a partir de la selecció de conques amb més de 7 EPN diferents d'interès de conservació molt alt o alt**



### ZPC precises

Aquestes ZPC es desenvolupen a partir d'entitats i localitzacions precises, partint de la informació geogràfica real disponible. Així, es poden definir tantes zones com punts s'hagin obtingut per a cadascuna de les entitats. A continuació, es presenta un exemple d'aquestes zones a través de la selecció de totes les ubicacions d'entitats d'interès molt alt o alt dins l'àmbit del parc.

#### Detall de zones prioritàries de conservació precises, amb la ubicació exacta d'EPN d'interès de conservació molt alt o alt



### Àrees crítiques de gestió (ACG)

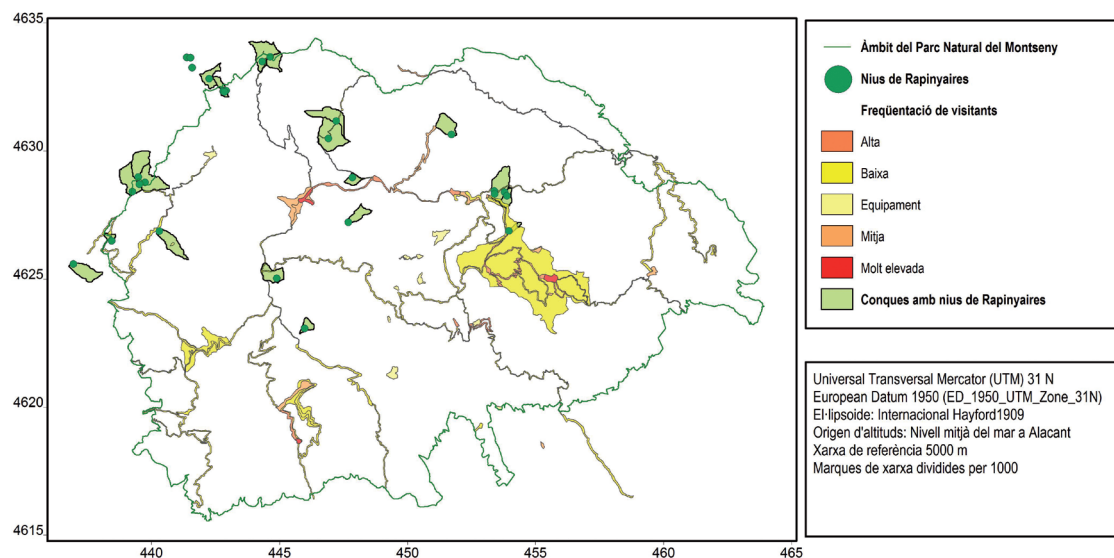
Un cop establertes les ZPC, obtingudes a partir de criteris ambientals preestablerts, es poden determinar les àrees crítiques de gestió (ACG), incorporant informació cartogràfica de variables socioeconòmiques o d'activitats humanes que puguin provocar alguna alteració en el medi natural i que afectin les entitats valorades. Aquestes àrees, igual que les ZPC, són elements dinàmics que canvien en funció de la informació disponible i les necessitats de gestió del parc, no són llocs fixos que es puguin definir de manera global per a tot el PN-RB Montseny, i s'han d'anar definint sobre la base de la informació concreta de la qual es disposi, de les EPN i de les amenaces presents en aquest lloc determinat. Així, s'obtenen ACG específiques per a cadascun dels factors de canvi i la informació disponible en un moment puntual. És a dir, per determinar les ACG es combinen les dades geogràfiques disponibles per a EPNs d'interès de conservació elevat i sensibles a un determinat factor de canvi o amenaça, amb les ubicacions obtingudes d'aquests mateixos factors. Obtenint així ACG temàtiques, en funció de cadascun dels factors de canvi avaluat.

### ACG precises

Les ACG poden obtenir-se de la ubicació precisa d'una EPN d'alt interès de conservació que coincideixi a la mateixa zona on s'ha detectat una amenaça que pugui afectar-la. Aquest seria, per exemple, el cas d'una població concreta d'una espècie aquàtica la seva zona de domini vital de la qual hi hagi una derivació d'aigua que motivi l'assecat del torrent en els mesos més secs de l'any, o el del lloc on hi ha un niu de rapinyaires i s'hi ha programat un acte d'ús públic multitudinari, en un període de l'any en què aquesta espècie d'au és vulnerable perquè està incubant els ous o alimentant els seus polls.

Si apliquem aquest últim exemple, es pot fer un mapa d'àrees crítiques de gestió per a rapinyaires, creuant les àrees d'elevada freqüentació de visitants amb les conques on s'han observat territoris de rapinyaires nidificants i ubicacions precises dels seus nius. Aquest mapa és molt útil per reubicar determinats actes públics, lúdics o esportius de març a juny, que són els mesos de més vulnerabilitat per a la majoria d'aus.

### Exemple d'ubicació d'àrees crítiques de gestió per minimitzar l'impacte de l'ús públic en les èpoques de nidificació de rapinyaires



### ACG globals

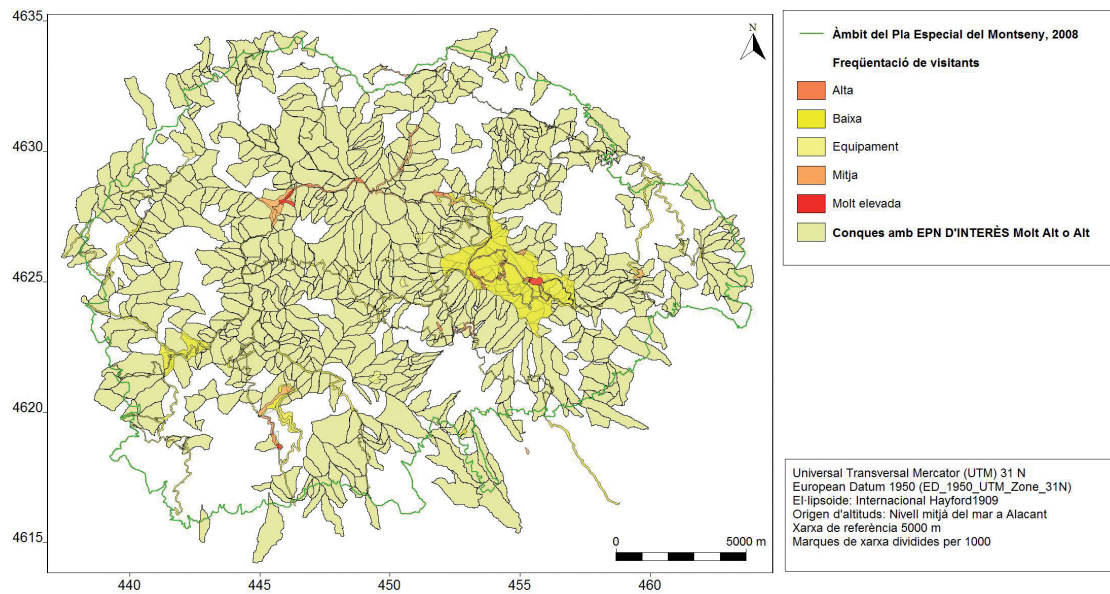
Les ACG també es poden obtenir a partir de les ZPC globals, establertes sobre la base de les conques hidrogràfiques enriquides amb EPN, i les àrees on hi ha una activitat que motivi un factor de canvi. Seguint aquests paràmetres es poden obtenir tantes ACG com tipologies de factors de canvi amb informació geogràfica.

A continuació es presenten alguns exemples desenvolupats a partir de la selecció i combinació de conques amb EPN de molt alt o alt interès afectades per un factor de canvi concret i la ubicació geogràfica d'aquest factor de canvi en l'àmbit del parc.

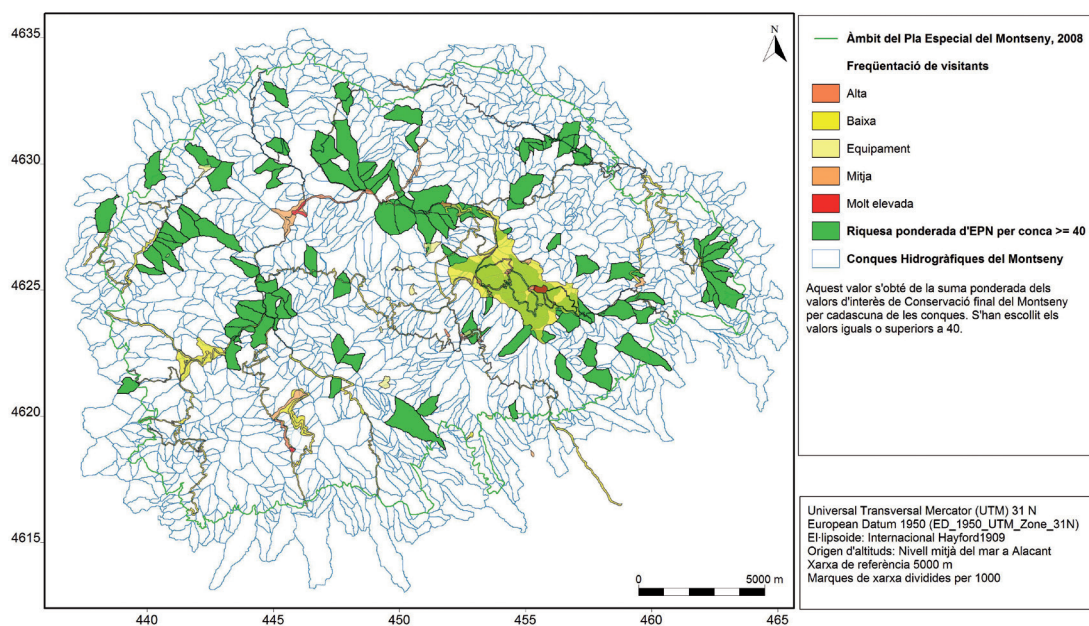
### ACG globals per freqüentació

Les ACG per freqüentació es poden obtenir combinant les conques on es presenta almenys una EPN d'alt o molt alt interès de conservació o les zones amb una riquesa ponderada d'EPN per conca igual o superior a 40 (vegeu els dos mapes següents), amb les zones més freqüentades del parc. En ambdós casos destaca la zona de Santa Fe com una de les ACG per la hiperfreqüentació dins de l'àmbit del parc.

### Ubicació d'ACG establint com a criteri de selecció la freqüentació de visitants i les conques que, com a mínim, tenen una EPN d'alt o molt alt interès de conservació



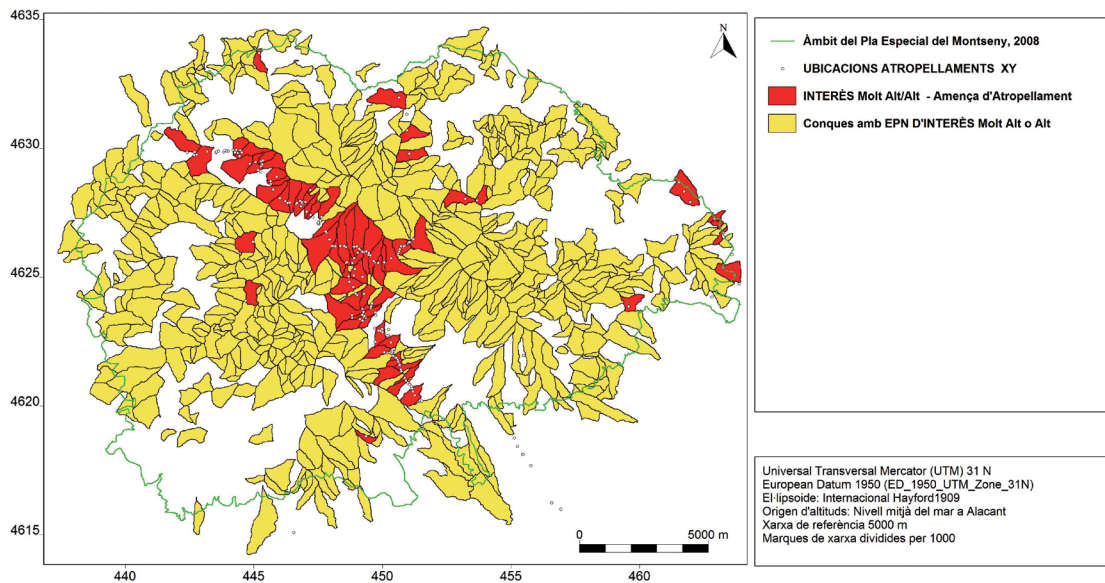
### Ubicació d'ACG a partir de zones d'elevada freqüentació combinades amb les conques amb una riquesa ponderada d'espècies per conca igual o superior a 40



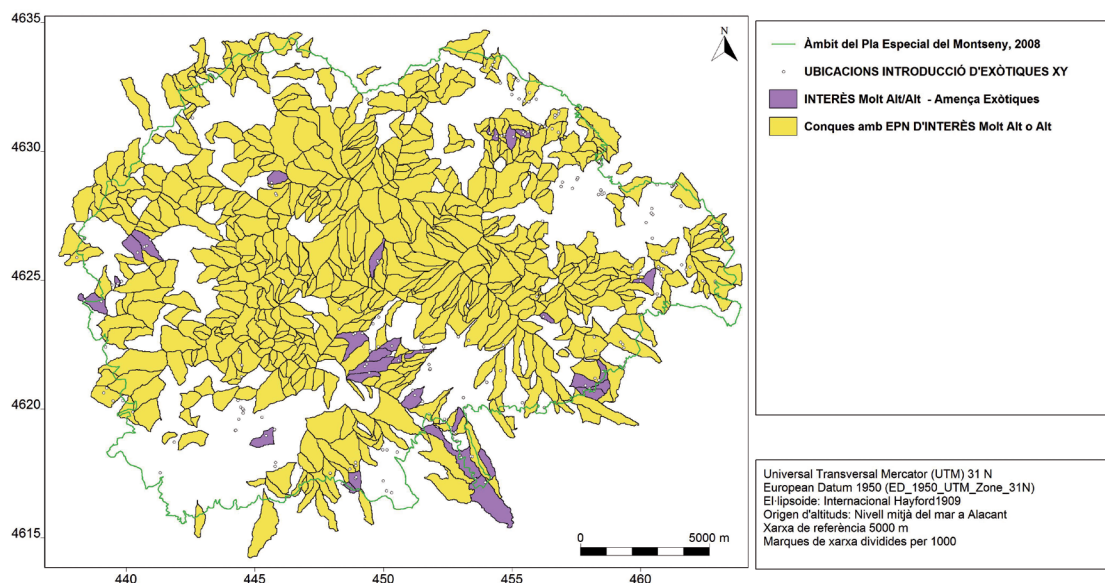
### ACG globals per a atropellaments

En aquest cas se seleccionen les EPN d'interès de conservació molt alt o alt sensibles als atropellaments i es combinen amb la informació geogràfica disponible per a aquest factor de canvi concret. Les ACG per atropellaments resultants són aquelles conques on coincideixen ambdós paràmetres, en aquest cas, 70 conques, amb una àrea total de 2.649 ha, el 6,5% del total de conques amb EPN d'interès del parc.

### Ubicació d'ACG a partir de conques amb entitats d'interès molt alt o alt, sensibles als atropellaments combinades amb les zones on s'ha detectat aquesta amenaça



### Ubicació d'ACG a partir de conques amb entitats d'interès molt alt o alt, sensibles a la introducció d'espècies exòtiques, combinades amb les zones on s'ha detectat aquesta amenaça



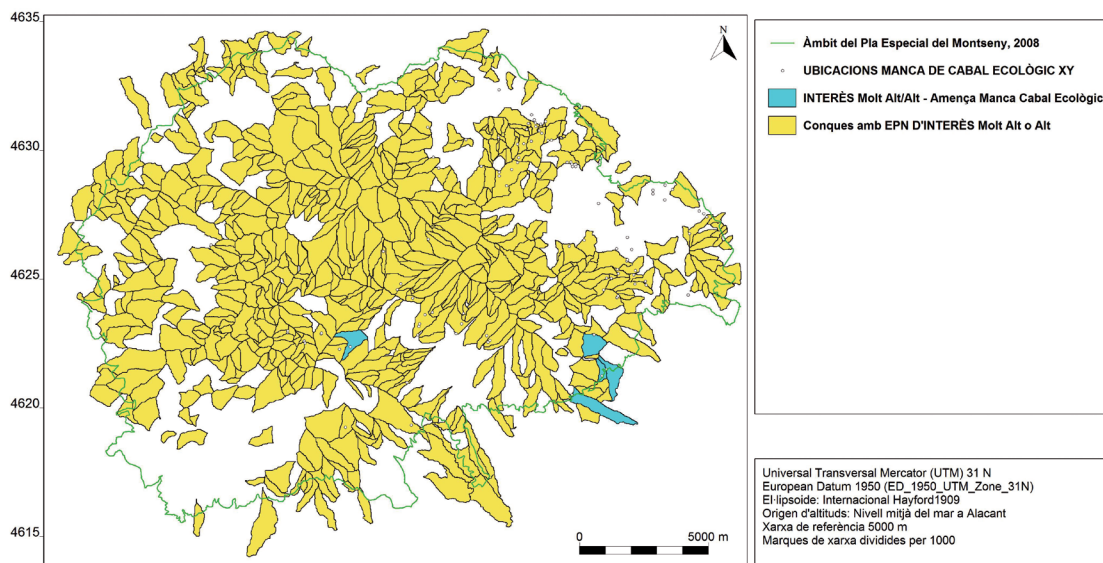
### ACG globals per introducció d'espècies exòtiques

En aquest cas seleccionen les EPN d'interès de conservació molt alt o alt sensibles a la introducció d'espècies exòtiques i es combinen amb la informació geogràfica disponible per a aquest factor de canvi concret. Les ACG per introducció d'espècies d'exòtiques resultants són aquelles conques on coincideixen ambdós paràmetres, en aquest cas 33 conques, amb una àrea total de 1.093 ha, el 3% del total de conques amb EPN d'interès del parc.

### ACG globals per manca de cabal ecològic

En aquest cas se seleccionen les EPN d'interès de conservació molt alt o alt sensibles a la manca de cabal ecològic i es combinen amb la informació geogràfica disponible per a aquest factor de canvi concret. Les ACG per manca de cabal ecològic resultants són aquelles conques on coincideixen ambdós paràmetres, en aquest cas 5 conques, amb una àrea total de 308 ha, el 0,5% del total de conques amb EPN d'interès del parc.

### Ubicació d'ACG a partir de conques amb entitats d'interès molt alt o alt, sensibles a la manca de cabal ecològic, i les zones on s'ha detectat aquesta amenaça





## 5. Pla d'acció

### Introducció

Des de la xarxa ecològica europea de conservació de la biodiversitat (Xarxa Natura 2000) com a principal instrument per a la conservació de la natura de la Unió Europea, fins a la legislació específica que protegeix un espai natural com és el Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera, s'estableix un marc normatiu molt genèric, que no facilita l'establiment d'objectius concrets ni agilitza la gestió de conservació.

Per establir una conservació real i eficient, cal disposar d'una planificació objectiva i actualitzada, que es concreti en un pla de conservació, amb objectius operatius i accions que se'n derivin. El Pla de conservació és una eina de gestió que facilitarà la planificació ponderada, la presa de decisions amb objectivitat, la prioritització d'accions, l'avaluació del treball portat a terme i la rendició de comptes a la societat.

Tenint present el que s'ha exposat, el Pla de conservació del PN-RB Montseny té com a un dels grans objectius ser l'eina que permeti integrar la gestió dels tres grans àmbits de treball del parc, que són la conservació, l'activitat socioeconòmica i l'ús públic. Per aquest motiu, la diagnosi que s'ha fet sobre el patrimoni natural del Montseny i el Pla d'acció que se'n deriva, cal integrar-los no només en l'àmbit de la conservació, sinó també en polítiques més globals del sector primari i terciari, que es desenvolupen en l'àmbit del Montseny.

La part executiva d'un pla de conservació és el seu Pla d'acció, que en el cas del PN-RB Montseny es planteja per als propers quatre anys (2013-2016) i té la finalitat de millorar l'eficiència de la gestió global del parc i, especialment, assegurar la conservació del seu patrimoni natural.

Els objectius específics del Pla d'acció ja han estat exposats en l'apartat 3.3, i s'han agrupat en quatre grans objectius, que són:

- Conservar la biodiversitat actual del Montseny.
- Garantir l'eficàcia de la gestió de conservació del patrimoni natural.
- Promoure l'adquisició d'informació tècnica i científica sobre el medi natural.
- Fomentar la sensibilització i educació envers la conservació del patrimoni natural.

En el primer apartat del Pla d'acció del PN-RB Montseny es presenten unes consideracions bàsiques on s'exposa la necessitat de la coordinació institucional en l'àmbit de l'administració, amb el món científic, amb els col·lectius social i particular del Montseny i amb els tècnics i gestors d'espais naturals en general. En aquest capítol també

es raona la gestió de la conservació del patrimoni natural, les bones pràctiques que cal aplicar en les accions que en general es porten a terme dins del parc i quines són les diferents accions que es poden desenvolupar en l'àmbit de la conservació de la biodiversitat.

El contingut més significatiu que presenta aquest Pla d'acció són les quasi dues-centes propostes d'accions de conservació i programes de seguiment, investigació, educació i divulgació, que s'exposen en el segon gran apartat d'aquest capítol cinquè, que han sorgit de l'anàlisi de tota la informació disponible del Montseny, del debat de més d'un centenar d'experts que han participat en les jornades tècniques per a la diagnosi de l'estat de conservació del patrimoni natural del Montseny, així com de les conclusions de la diagnosi. Tots aquests programes són importants per assolir l'objectiu general del Pla de conservació i el de la mateixa legislació ambiental, que és assegurar i millorar la conservació del patrimoni natural del Montseny. A causa de la impossibilitat material d'executar-los tots alhora i de la necessitat de prioritzar-los tenint en compte la urgència d'execució, s'han establert quatre categories, que es podran assolir segons la disponibilitat de recursos materials, econòmics i humans.

Les categories de prioritització pels quatre propers anys han estat:

- Molt alta: Programa que és imprescindible per complir els objectius legals ambientals que s'hauria d'executar de manera urgent el primer any (2013) del Pla d'acció.
- Alta: Programa imprescindible per complir els objectius legals ambientals que s'hauria d'executar durant la meitat del present Pla d'acció (2014-2015).
- Mitjana: Programa necessari per a la conservació del patrimoni natural que s'hauria d'assolir abans de finalitzar el present Pla d'acció, per tant abans de final del 2016.
- Baixa: Programa necessari, però no urgent, que es podria iniciar a finals de l'etapa d'aquest Pla d'acció o es podria traslladar al proper.

El tercer apartat d'aquest capítol planteja el seguiment i l'avaluació del Pla de conservació en el seu conjunt, amb una metodologia per valorar periòdicament l'estat d'execució dels programes i comprovar si s'han assolit els objectius establerts, amb la finalitat d'aplicar una gestió adaptativa als resultats obtinguts. Finalment, s'exposen tots els programes en unes taules sintètiques per proposar un cronograma d'execució.

Aquest Pla d'acció també ha d'englobar els plans sectorials de conservació del PN-RB Montseny, que van dirigits a espècies concretes d'alt interès de conservació, a processos ecològics determinants en els hàbitats del Montseny o a activitats que cal regular específicament per la seva incidència directa sobre la conservació de la biodiversitat. En aquest aspecte, s'està treballant en diferents plans sectorials, com són el Pla de conservació del tritó del Montseny o el del cranc de riu, el Pla de gestió dels prats de dall o el Programa cinegètic de l'àmbit del Montseny, plans que un cop aprovats caldrà incorporar al Pla de conservació, que aixopluga tota la planificació i gestió del patrimoni natural del PN-RB Montseny.

## 5.1. Consideracions bàsiques per a una gestió responsable

### 1. Organització i coordinació institucional

Per assolir l'objectiu que el Pla de conservació sigui l'eina que permeti integrar la gestió dels tres grans àmbits de treball del PN-RB Montseny (conservació, activitats socioeconòmiques i ús públic), cal establir una bona coordinació i col·laboració amb particulars, amb col·lectius socials, amb administracions locals i amb els departaments governamentals que en tenen les competències. Per tant, és evident que la gestió del patrimoni natural del Montseny no és una tasca exclusiva dels gestors del PN-RB Montseny, i cal que hi hagi una voluntat clara de col·laboració.

Aquest treball conjunt amb particulars i amb altres institucions o administracions hauria de promoure accions en benefici de la conservació de la biodiversitat del Montseny, proposades en el Pla de conservació. Per exemple, la coordinació amb organitzacions locals hauria de promoure millores en els processos d'explotació dels recursos, i el contacte amb les administracions centrals hauria de permetre millorar documents de planificació general, com ara els plans de conservació de les espècies en estat més vulnerable o crític, així com promoure canvis en la normativa sectorial, com seria modificar la llista d'espècies protegides o canviar la zonificació d'àrees de valor de conservació especial.

En l'àmbit dels espais naturals protegits catalans, el PN-RB Montseny forma part de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, que està inclosa a la xarxa d'espais protegits de Catalunya, competència de la Generalitat de Catalunya. La coordinació amb les diferents administracions municipals, supramunicipals i autonòmiques és imprescindible, i el Pla de conservació permet disposar d'una planificació objectiva que argumenta les línies de treball en l'àmbit del Montseny i que, alhora, facilita el seu encaix i singularitat en les polítiques regionals o de tot l'àmbit català.

En l'àmbit de l'Estat espanyol, el PN-RB Montseny és soci d'EUROPARC-España, federació a la qual pertanyen les diferents administracions que gestionen espais naturals espanyols. A través de la seva oficina tècnica, la coordinació amb altres espais naturals protegits espanyols és especialment productiva, gràcies a les jornades de treball periòdiques en l'àmbit de la conservació. En aquest aspecte, el PN-RB Montseny ha estat molt implicat en l'elaboració i la implementació de l'«Estàndard de qualitat en la gestió per a la conservació en espais naturals protegits», que és una guia per dissenyar, executar i avaluar plans i projectes de conservació, a més de disposar d'un sistema d'autoavaluació que permet valorar si una determinada actuació compleix amb els criteris suficients de qualitat. Aquest estàndard no és només una bona eina per a gestors d'espais protegits, sinó que també ho és per a professionals implicats en el disseny, l'execució i l'avaluació de projectes de conservació compromesos amb la qualitat del seu treball.

En l'àmbit internacional, el Montseny és un lloc d'interès comunitari (Codi LIC: ES5110001) de la Xarxa Natura 2000 de la Comunitat Europea. També pertany a la

xarxa internacional de reserves de la biosfera (Programa MaB-UNESCO), on els gestors del PN-RB Montseny participen de manera activa amb la xarxa de reserves de la biosfera espanyoles, mitjançant l'oficina tècnica del comitè MaB espanyol, a través de la qual es coordinen les 42 reserves del territori espanyol. El Pla de conservació pot ser una bona eina per adaptar les polítiques globals, tant de la Xarxa Natura 2000 com de les reserves de la biosfera, i pot aportar nous plantejaments per a la bona gestió del patrimoni natural en l'àmbit internacional.

El Pla de conservació també ha de ser el «pal de paller» que promogui la coordinació tècnica i científica amb associacions professionals, empreses especialitzades, institucions acadèmiques, departaments universitaris, instituts de recerca, així com amb altres espais protegits o xarxes de seguiment o recerca a escala nacional i internacional. Hi ha diverses xarxes de seguiment en les quals el PN-RB Montseny està directament o indirectament implicat, en especial en l'àmbit català. En l'àmbit internacional, el PN-RB Montseny s'està postulant per formar part de la xarxa LTER-Espanya (xarxa d'investigació ecològica a llarg termini) en la qual participen persones i institucions compromeses amb la investigació ecològica vinculada a espais protegits. Aquesta xarxa agrupa científics, tècnics i gestors que treballen en ecosistemes terrestres i aquàtics, amb l'objectiu d'obtenir informació fiable i de qualitat aplicable a la gestió per a la conservació i l'ús sostenible dels ecosistemes a partir de la investigació a llarg termini i a gran escala. LTER-Espanya és una xarxa a escala de l'Estat espanyol que forma part de LTER-Europa, que, a la vegada, està integrada a la xarxa internacional Long Term Ecological Research (LTER).

Els objectius d'integrar el PN-RB Montseny a xarxes de seguiment són múltiples, però especialment cal ressaltar:

- Fomentar la col·laboració i coordinació entre investigadors en ecologia i xarxes d'investigació a escala local i internacional.
- Proporcionar informació científica de qualitat a científics, gestors, polítics i públic en general per facilitar la feina a les persones implicades en la presa de decisions que involucrin directament o indirectament l'espai natural del Montseny.
- Impulsar el treball científic, integral, interdisciplinari i transdisciplinari, i promoure la col·laboració entre els membres.
- Promoure la documentació i el registre d'informació adequats mitjançant la creació de bases de dades i metadades per construir un llegat d'observacions rigoroses i experiments ben dissenyats.
- Difondre informació que permeti a altres institucions nacionals i internacionals millorar el disseny i el desenvolupament de polítiques ambientals per a l'ordenació, l'aprofitament, la conservació i la restauració del patrimoni natural i els serveis ecològics que ofereixen els ecosistemes naturals.
- Sumar esforços per a la gestió dels recursos econòmics i d'infraestructura, amb la finalitat d'abordar de manera eficient la problemàtica ambiental a escala local, nacional i global.
- Impulsar la participació activa i coordinada del PN-RB Montseny en l'agenda científica internacional en temes ambientals.

És una evidència que cal col·laborar amb els diferents col·lectius vinculats a altres espais naturals; i és una necessitat la coordinació amb altres administracions i organitzacions de l'àmbit conservacionista. És obvi que aquestes tasques es poden dur a terme amb garanties d'èxit si es disposa d'una eina que agrupi la informació i en faciliti la consulta i explotació. En el cas del Montseny, aquesta eina és el seu Sistema d'Informació (SIMSY) que cal que periòdicament es mantingui actualitzat per explotar-ne la potencialitat i ser eficients en les tasques de coordinació institucional.

## 2. Gestió de la conservació del patrimoni natural

La gestió activa dels espais naturals protegits, per a la seva conservació, és una activitat relativament recent en l'àmbit de l'Estat espanyol, que es va iniciar en les últimes dècades, en general de manera poc planificada, i que s'ha anat fent sobre la base d'oportunitats i urgències, amb estratègies de conservació i objectius operatius poc definits. Aquest fet ha motivat uns resultats mediocres en la conservació de la biodiversitat i ha dificultat que els àmbits de l'ús públic i de les activitats socioeconòmiques dels espais naturals protegits integrin, de manera efectiva, la conservació del patrimoni natural.

Fins i tot avui en dia, una problemàtica generalitzada als espais naturals protegits és la manca d'informació bàsica o disponible per a la gestió i conservació de les espècies i els hàbitats legalment protegits o en estat crític de conservació. El desconeixement d'aspectes imprescindibles, com ara quines són les espècies, els hàbitats i els processos ecològics prioritaris de conservació, els llocs crítics d'espècies d'interès (lloc de cria, d'hibernació, d'alimentació o de refugi), les amenaces que posen en perill la seva subsistència o la seva vulnerabilitat fenològica enfront de les pressions antròpiques, és un problema que s'ha d'afrontar per a una conservació eficaç de la biodiversitat. La Directiva d'hàbitats i la legislació estatal, autonòmica i local obliguen a protegir unes espècies i uns hàbitats dels quals, en molts casos, es té un gran desconeixement. Aquest fet motiva una gestió amb molt poca objectivitat, amb objectius molt generals i amb una gran manca de visió integradora.

L'execució del Pla de conservació pot contribuir a mitigar aquestes mancances, perquè, si es disposa d'una diagnosi de l'estat del patrimoni natural, es poden establir unes línies de treball per assolir objectius operatius concrets, prioritzant accions de conservació que incideixin en les amenaces més urgents i sobre les espècies de major prioritat de conservació, i portant a terme intervencions sobre el medi biòtic o abiòtic dirigides expressament a mantenir o recuperar l'estat de conservació favorable de les espècies, els hàbitats o els processos ecològics.

Els mitjans disponibles per a la gestió i conservació del patrimoni natural no són il·limitats, fet que ens obliga a optimitzar els recursos econòmics i humans disponibles. Per aquest motiu, cal prioritzar l'interès de les espècies i els hàbitats d'un espai natural protegit per tal d'invertir els mitjans en aquells tàxons que estan en un estat de conservació més desfavorable, que pateixen una major amenaça i/o que són espècies

paraigua, de manera que, millorant el seu estat de conservació, s'afavoreix un gran nombre d'altres espècies i, per tant, la biodiversitat en general.

Per optimitzar els recursos i gestionar-los de manera eficient, cal disposar d'informació. L'anàlisi geogràfica de la informació permetrà establir zones amb major interès de conservació, zonificació que permet una planificació objectiva, una gestió dels recursos transparent i eficaç, i una major eficiència en la prevenció i vigilància d'activitats recreatives o socioeconòmiques. Per tant, és bàsic consolidar un sistema d'informació i les bases de dades associades com una eina bàsica i dinàmica per integrar informació, analitzar-la per a la planificació, contrastar-la per a l'avaluació i difondre-la per a l'educació i formació, així com per retre comptes a la societat sobre la gestió portada a terme.

Per mantenir actualitzat aquest Sistema d'Informació, és crucial la investigació i el seguiment ecològic, per tal de prioritzar els elements més vulnerables del patrimoni natural i seleccionar els llocs concrets on la gestió serà més efectiva, i per assegurar la conservació de la Xarxa Natura 2000 i complir tota la seva legislació ambiental vinculada.

Conservar un entorn natural obliga a relacionar els tres àmbits de gestió (conservació, activitats socioeconòmiques i ús públic), així com potenciar les sinergies de col·lectius, institucions i administracions vinculats a l'espai natural, tenint present la seva interconnexió per a una gestió global del territori protegit. En definitiva, la conservació d'un espai natural protegit cal que estigui ben planificada i reflectida en un document com pot ser el Pla de conservació, una eina bàsica per a una planificació ponderada i de gestió eficient i objectiva.

### **3. Bones pràctiques de gestió**

La conservació del patrimoni natural va associada molt estretament a les activitats humanes que es porten a terme dins d'un espai natural, en especial en un parc natural com és el Montseny, on l'explotació de recursos naturals ha estat i continua sent alta, afavorida per l'alta proporció de finca privada (86% de la superfície), on la gestió diària és complexa, perquè cal compatibilitzar els interessos dels habitants del parc i els dels 18 ajuntaments que hi són representats, amb una pressió de visitants molt elevada, afavorida per la proximitat de l'àrea metropolitana i els seus quatre milions de persones.

Els gestors de l'espai natural, així com tots aquells propietaris i empreses que fan actuacions o tenen activitats en el medi natural, tenen una clara responsabilitat a l'hora de procedir de manera respectuosa envers el patrimoni natural, així com explotar de manera sostenible els recursos naturals. Aquesta responsabilitat cal que es tradueixi en l'aplicació de bones pràctiques a l'hora de treballar en un espai natural com el Montseny i gestionar-lo. Abans d'intervenir en el medi natural, cal assegurar-se que el patrimoni natural no es veurà significativament afectat, cal considerar la fenologia i la vulnerabilitat de les espècies que són presents a l'indret de l'actuació, cal

valorar els processos ecològics que es poden distorsionar pel deteriorament de l'hàbitat i cal tenir present altres aspectes com ara la connectivitat o la territorialitat de la fauna existent.

Un dels resultats pràctics que ofereix el Pla de conservació del PN-RB Montseny vinculat a les bones pràctiques de gestió és el Sistema d'Informació (SIMSY), que facilita la consulta d'informació i anàlisi de dades mediambientals abans de qualsevol intervenció dins de l'espai protegit. Un segon resultat pràctic és la cartografia temàtica que s'ha generat durant l'elaboració del Pla de conservació. Cal ressaltar la cartografia de zones prioritàries de conservació, indrets on s'acumulen tàxons o hàbitats de rellevant interès de conservació en l'àmbit del Montseny. És evident que cal tenir present els valors naturals en qualsevol indret on es facin intervencions humanes, però cal tenir-ho especialment en compte en aquestes zones prioritàries de conservació, on una intervenció desafortunada podria tenir conseqüències greus per a la biodiversitat del Montseny i els seus processos ecològics.

De manera general, a la taula següent, s'exposen alguns exemples de les bones pràctiques que caldria aplicar enfront dels diferents factors de canvi (amenaces) que s'han detectat al Montseny i davant els efectes negatius que pateixen les espècies o els hàbitats de major interès de conservació.

#### 4. Accions de conservació

Un aspecte clau dels plans de conservació són les seves accions articulades en un pla d'acció. La coherència de les accions està directament relacionada amb el grau de definició i organització d'objectius generals i operatius, seguint un marc lògic de qualsevol estàndard de qualitat en la gestió. La planificació, el desenvolupament de continguts, el seguiment i l'avaluació d'aquestes accions ha de ser proporcional a l'envergadura de les accions.

La major part de les accions i activitats que es fan dins d'un parc natural tenen una incidència directa o indirecta en l'objectiu prioritari de l'espai natural, que és la conservació de la natura, però no totes les accions que es fan tenen com a objectiu operatiu la conservació d'aquest patrimoni i, per tant, no les podem definir com a accions de conservació. Aquest seria el cas, per exemple, de les actuacions per a la prevenció d'incendis, la recuperació de conreus per a una explotació agrària, l'adequació d'un cobert agroramader o el manteniment de pistes forestals.

El Pla de conservació del PN-RB del Montseny preveu diferents tipologies d'accions de conservació, basades en les reflexions del Grup de Conservació d'EUROPARC-España, que són les següents:

- **Conservació preventiva.** Són autoritzacions o informes sobre activitats o impactes amb efectes reals o potencials sobre els objectes de conservació. Alguns exemples d'aquestes accions, a les quals es dediquen molts esforços de temps i personal, poden ser les destinades a la coordinació institucional, a l'elaboració d'informes

## Exemples de bones pràctiques de gestió i d'accions per reduir efectes negatius d'amenaques detectades al PN-RB Montseny

Efectes negatius	Bones pràctiques de gestió	Pla d'acció vinculat a reduir efectes negatius
Manca d'informació	Tenir actualitzat i disponible el Sistema d'Informació Incentivar la investigació i el seguiment de processos ecològics i d'accions realitzades	Establir i aplicar un protocol de manteniment del Sistema d'Informació Consultar el Sistema d'Informació (SIMSY) abans d'intervenir i/o fer prospecció prèvia
Aïllament biogeogràfic	Promoure connectors biològics Incentivar pràctiques agroramaderes amb criteri ecològic Garantir l'aigua en basses	Crear xarxes de basses amb vegetació natural i d'espais oberts interconnexos Fer cremes controlades discontinües per crear heterogeneïtat Eliminar infraestructures hidràuliques en desús
Atropellament	Reduir el trànsit de vehicles en llocs d'alt interès natural Conscienciar els visitants sobre el problema dels atropellaments de fauna silvestre	Desfer pistes temporals d'extracció de fusta Habilitar passos de fauna en «punts negres» o senyalitzar-los adequadament Implementar controls per informar i reduir els atropellaments
Danys ecològics col·laterals	Concentrar les actuacions i l'explotació en el medi en èpoques poc vulnerables (agost-febrer) Evitar l'afectació al sòl i els cursos naturals d'aigua Reduir la freqüentació en llocs d'alt interès ecològic	Elaborar un manual de bones pràctiques forestals, agroramaderes i d'extracció d'aigua Editar un fullet de bones pràctiques del visitant envers l'ecosistema No tallar al bosc entre març i juliol (època vulnerable)
Disminució de la biodiversitat	Potenciar la ramaderia extensiva Condicionar la captura i recol·lecció de fauna i flora a censos tècnics i objectius Avaluar l'impacte ambiental d'instal·lacions i infraestructures Promoure l'educació ambiental Evitar les actuacions en èpoques vulnerables per a les espècies presents Evitar les tales en boscos de ribera i evitar-hi les accions agroramaderes Adequar la càrrega ramadera (abelles i ungulats) a la capacitat de càrrega del medi	Controlar la població de senglar, així com de gos i gat assilvestrat Eliminar espècies exòtiques Fer un inventari de les zones de bany i avaluar-ne l'impacte Restringir o dificultar l'accés a indrets d'alt interès de conservació Planificar i executar el programa educatiu «Montseny a l'escola» Fer les neteges forestals i de basses durant l'hivern Generar incentius per potenciar la ramaderia extensiva
Disminució de poblacions vulnerables i distorsió de processos ecològics	Evitar males pràctiques cinegètiques i piscicoles Condicionar la captura a censos objectius Regular l'accés dels visitants a determinats llocs i moments vulnerables Evitar alimentar la fauna silvestre	Substituir torres elèctriques perilloses i/o soterrar línies elèctriques Tancar l'entrada de cavitats i mines Retirar llocs de recollida d'escombraries o aïllar-los adequadament Controlar l'accés motoritzat al medi natural i regular les activitats esportives i multitudinàries



Manca de bosc madur	<p>Afavorir troncs grans, vells i fusta morta en hàbitats forestals</p> <p>Deixar fusta morta dempeus i restes de troncs i branques en piles en les actuacions forestals</p> <p>Potenciar espècies amb fruits carnosos (cirerer, pomera, perera, auró, aranyoner)</p> <p>Respectar clapes de bosc sense tallar, potenciant la diversitat de formes, edats i espècies</p>	<p>Fer gestió forestal per promoure boscos amb diversitat d'espècies i classes d'edat</p> <p>Instal·lar caixes niu per a vertebrats i promoure els refugis naturals</p> <p>Planificar i executar un programa per promoure boscos vells</p>
Manca de cabal ecològic	<p>Potenciar l'ús eficient i sostenible de l'aigua</p> <p>Promoure convenis de col·laboració per a la regulació d'extracció d'aigua</p>	<p>Adequar les captacions d'aigua per assegurar un cabal ecològic als torrents</p> <p>Establir un llinar d'explotació i vetllar pel seu compliment</p> <p>Generar incentius per instal·lar dipòsits per a aigües pluvials</p> <p>Fer tallades selectives de plantacions forestals en capçaleres</p>
Erosió del sòl	<p>Evitar maquinària dins de bosc i limitar-la a camins</p> <p>Evitar tallar el bosc de ribera i actuar en la seva zona d'influència</p> <p>Potenciar el bosc autòcton i evitar les plantacions d'espècies exòtiques</p> <p>Evitar les tallades arreu i aclarides intenses de sotabosc</p>	<p>Fer trampes de sediments amb branques transversals al pendent</p> <p>Habilitar trampes de sediment durant els moviments de terres</p>
Alteració dels hàbitats naturals	<p>Evitar l'entrada de ramats al riu o a basses i potenciar abeuradors fora del curs d'aigua</p> <p>Crear ambients lèntics amb troncs dins del torrent i zones humides annexes al torrent</p> <p>Fomentar la diversitat de conreus i varietats tardanes (de sega estiuenca)</p> <p>Potenciar el bosc autòcton i la recuperació de les pastures seminaturals</p> <p>Generar ecotons (discontinuitats d'ambients)</p> <p>Adequar refugis de fauna quan es rehabiliten masies</p> <p>Evitar herbicides i fitosanitaris i minimitzar purins</p> <p>Potenciar el gradient de densitat sotabosc respectant espècies amb fruits</p> <p>Incrementar l'heterogeneïtat en el paisatge agrícola (murs, marges, bardisses)</p> <p>Promoure la regeneració natural amb tallades selectives per promoure diversitat vegetal</p> <p>Respectar ecotons arbustius en marges de camps i en perímetres d'intervencions forestals</p> <p>Reduir la contaminació lumínica en ambients rurals</p> <p>Utilitzar planta autòctona per a jardineria i revegetacions</p>	<p>Crear i/o mantenir basses, fer instal·lació de rampes per a fauna i adequar abeuradors</p> <p>Fer tractaments terciaris amb llacunatge per a la depuració d'aigües residuals</p> <p>Recuperar prats de dall i programar-ne la gestió amb ramaders locals</p> <p>Crear refugis amb estibes de pedres</p> <p>Generar incentius per instal·lar llums grocs (de sodi), en masos i carrers</p> <p>Elaborar un manual de flora autòctona útil per a jardineria</p> <p>Eliminar plantacions forestals exòtiques</p> <p>Generar incentius per aplicar criteris ecològics en habitatges, agroramaderia, explotació forestal</p>

davant d'actuacions, a l'elaboració de plans, a l'autorització d'aprofitaments o a la realització d'activitats diverses que es fan dins d'un espai natural protegit.

- **Conservació proactiva.** Són les accions amb les quals s'intervé directament sobre els objectes de conservació, per fomentar-ne o garantir-ne l'estat de conservació favorable. Aquesta tipologia d'accions, que poden ser in situ i ex situ, solen respondre a un estat de conservació desfavorable dels tàxons o hàbitats més amenaçats. Sense aquestes accions, la seva tendència espacial o numèrica seria negativa o presentaria un grau d'incertesa molt elevat.
- **Conservació passiva.** És una gestió sense intervenció directa, en la qual s'observa l'evolució natural, però no es fa cap tipus d'actuació en el medi natural, fins que el seguiment recomana la intervenció per tal de canviar una tendència desfavorable.
- **Adquisició de coneixement.** És l'obtenció d'informació, principalment a través d'accions d'inventari, catàlegs, censos, investigació i cartografia dels objectes de conservació. Les actuacions de seguiment es poden referir a l'adquisició sistemàtica d'informació per a la millora del coneixement sobre objectes de conservació o poden ser actuacions de seguiment dirigides a determinar els resultats d'actuacions concretes, que pretenen avaluar uns resultats i concloure si s'han assolit o no els objectius.
- **Mesures normatives i administratives.** Són un conjunt de mesures diverses que afecten la planificació (establiment de sinergies o modificació i millora d'instruments de planificació), les eines administratives (drets de propietat, ús del territori i els seus recursos, incentius econòmics, adquisició de terrenys i drets d'aprofitament, o mesures dissuasives per aplicar pràctiques conservacionistes), la normativa (modificació o desenvolupament de nous instruments normatius), així com la col·laboració i coordinació intraadministrativa i interadministrativa.
- **Mesures d'educació, comunicació i participació.** Són mesures dirigides a l'àmbit educatiu, als residents i als visitants del parc, així com als col·lectius professionals vinculats a l'espai natural perquè coneguin i col·laborin en la gestió per a la conservació.
- **Mesures de vigilància i control de la normativa ambiental.** Són tasques executades especialment pels guardes de l'espai natural o els agents rurals i del SEPRONA, en el cas de Catalunya.

## 5.2. Programes de conservació

Per assolir els objectius exposats en l'apartat 3.3, el Pla d'acció proposa executar diferents línies de treball que integrin els tres àmbits de gestió del parc (conservació, activitats socioeconòmiques i ús públic). Aquestes línies de treball integren quasi dues-centes actuacions que s'exposen en els apartats posteriors i que s'agrupen en quatre grans programes, que són:

- Programa d'investigació (Prog. A)  
La investigació és una de les línies de treball bàsiques per a l'adquisició d'informació i per conèixer el que es pretén gestionar. Aquest coneixement cal integrar-lo en

un sistema d'informació, la qual cosa permetrà la planificació ponderada i l'acció coordinada i eficaç.

- Programa de seguiment (Prog. B)  
El seguiment ha de permetre conèixer quina és l'evolució i quin és l'estat de conservació de les poblacions naturals, així com valorar les actuacions dutes a terme. El seguiment de les actuacions és la base de la gestió adaptativa, que permet rectificar les accions quan els resultats no estan sent els desitjats.
- Programa d'intervencions (Prog. C)  
La gestió d'un espai natural obliga molts cops a actuar. La gestió proactiva és necessària per a la conservació de la majoria d'espècies i hàbitats d'alt interès del PN-RB Montseny. Aquesta gestió comporta la disponibilitat de recursos i la suma de sinergies amb els mateixos tècnics de l'administració i residents del Montseny, així com amb els sectors universitari, naturalístic i educatiu de l'àmbit del parc.
- Programa de comunicació, educació i participació ambiental (Prog. D)  
La gestió compartida i compromesa entre tots els agents implicats és imprescindible per aconseguir els objectius de conservació del patrimoni natural. Això comporta la implicació i formació dels gestors del parc i els tècnics de l'Administració central i municipal, així com de residents i empreses que treuen profit dels recursos naturals. Paral·lelament, cal la difusió i participació dels agents socials de les activitats d'ús públic amb incidència en el patrimoni natural del Montseny.

Les accions que inclouen aquests quatre programes no haurien d'estar desvinculades unes de les altres i, de fet, qualsevol projecte de conservació que s'executi probablement haurà de vincular accions del Programa d'investigació, del de seguiment, del d'intervencions i del de comunicació, educació i participació ambiental. Per tant, quan sigui el moment de planificar un projecte de conservació, cal fer una valoració de totes les accions que s'haurien de vincular, i planificar-ne la incorporació en funció dels recursos disponibles, de les oportunitats i de les sinergies que sorgeixin en el moment de l'execució.

A tall d'exemple, si es plantegés portar a terme un projecte per millorar les captacions d'aigua per assegurar un cabal ecològic, caldria vincular diverses accions, com poden ser el seguiment de macroinvertebrats, peixos i amfibis, el seguiment hidrològic, la identificació de captacions d'aigua en cursos d'aigua, la construcció de captacions amb sortida equitativa d'aigua o la formació sobre la biodiversitat vinculada al cabal ecològic dels torrents. Si el projecte que volem executar és per a la millora dels boscos autòctons i la seva maduresa ecològica, caldria integrar accions com ara la cartografia de detall dels hàbitats forestals d'interès de conservació, la caracterització dels hàbitats rics en fongs i líquens, la localització d'espècies indicadores de boscos madurs, el seguiment de les dinàmiques forestals abans i després de l'actuació, l'actuació per diversificar l'estructura forestal i generar fusta morta dempeus i a terra, o la divulgació sobre la importància ecològica dels boscos madurs i el respecte envers els fongs i invertebrats saproxilics.

### 5.2.1. Programa d'investigació (Prog. A)

Per complir realment la normativa i concretar uns objectius operatius que assegurin la conservació de la biodiversitat, cal disposar d'informació suficient sobre el patrimoni natural que volem conservar.

Per establir una gestió eficient per a la conservació del patrimoni natural, cal disposar de coneixement sobre l'estat de conservació d'aquest patrimoni, sobre les amenaces que l'afecten, sobre la seva ubicació i la conjuntura que es dóna en aquest indret determinat, així com saber la dinàmica de l'ecosistema que l'envolta i el seu rol ecològic. Tot aquest coneixement cal obtenir-lo per mitjà de programes d'adquisició i manteniment d'informació, que constitueixen el Programa d'investigació.

Un parc natural i, alhora, reserva de la biosfera, com és el Montseny, és un indret idoni per a l'observació i l'estudi comparat dels processos ecològics essencials. La implementació d'un programa d'investigació del patrimoni natural ha de permetre identificar quins són els elements prioritaris sobre els quals centrar esforços (espècies, hàbitats, valors geològics, processos ecològics). Alhora, ens definirà objectius operatius i concrets per assegurar o millorar la conservació del patrimoni natural, i ens orientarà per a una bona gestió del PN-RB Montseny.



*Programes d'investigació i adquisició de coneixement (distribució de les poblacions de peixos, obtenció d'imatges aèries en infraroig d'hàbitats d'interès, estudi genètic de les poblacions de tritó del Montseny i ubicacions de cavitats d'interès per als ratpenats) (Fotografies: D. Guinart)*

En l'execució dels projectes d'investigació hi ha de participar el personal del parc, però el rigor científic que es requereix implica, en la majoria de casos, disposar de la direcció i l'execució a càrrec de personal altament especialitzat i d'elevada solvència científica. Això comporta establir contractes concrets i convenis de col·laboració o promoure sinergies que atreguin projectes de recerca d'interès per a la gestió del parc.

En els apartats posteriors, s'especifica els diferents programes d'investigació que s'haurien de coordinar i executar des del PN-RB Montseny, fruit de les mancances de coneixement detectades en la fase de diagnosi del Pla de conservació. Entre tot ells, un dels més prioritari és el d'ubicar amb precisió els hàbitats d'interès comunitari, per tal de protegir-los mitjançant la gestió preventiva o activa. La cartografia exacta d'aquests hàbitats i la seva protecció eficient tindrà un benefici directe sobre moltes de les espècies de conservació prioritària, ja que, en gran mesura, depenen d'aquests hàbitats d'interès comunitari.

### A1. Gestió del Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY)

La informació és imprescindible per donar resposta a requeriments oficials i sol·licituds dels ciutadans i també és necessària per promoure una gestió eficient i objectiva que asseguri la conservació del patrimoni natural del Montseny. Aquesta informació ha d'estar a l'abast dels gestors i de tots aquells col·lectius acadèmics, professionals i amateurs que la requereixin, i per tant ha d'estar convenientment ordenada i actualitzada.

El Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY) té l'objectiu d'integrar informació relativa al patrimoni natural del Montseny i facilitar-ne la consulta i explotació. Perquè el SIMSY sigui realment operatiu, cal que sigui actualitzat periòdicament i que hi hagi uns protocols per integrar nova informació al sistema.

ID-Prog.	Grup	Programa	Tipus de programa	Beneficiari directe	Prioritat
A1.1.	Biòtic	Incorporació de nous estudis i informes tècnics d'investigació i seguiment	Gestió d'informació	Patrimoni natural	Molt alta
A1.2.	Biòtic	Actualització de la base de dades de biodiversitat	Gestió d'informació	Fauna i flora	Molt alta
A1.3.	Propietat	Actualització del cadastre de rústica	Gestió d'informació	Propietats	Alta
A1.4.	Explotació	Integració dels plans d'explotació de recursos abiòtics de finques privades al SIMSY	Gestió d'informació	Ús de recursos	Mitjana
A1.5.	Explotació	Actualització dels límits cinegètics de les àrees privades de caça	Gestió d'informació	Ús de recursos	Mitjana
A1.6.	Explotació	Inventari de les activitats agrícoles i ramaderes	Gestió d'informació	Agricultura i ramaderia	Mitjana
A1.7.	Explotació	Integració dels plans d'explotació forestal en finques privades	Gestió d'informació	Activitat forestal	Mitjana

A1.8.	Ús públic	Integració de la informació sobre la freqüentació i les activitats d'ús públic	Gestió d'informació	Ús públic	Baixa
-------	-----------	--	---------------------	-----------	-------

---

### **A1.1. Gestió d'informació: Incorporació de nous estudis i informes tècnics d'investigació i seguiment**

*Justificació:* Els informes tècnics i científics són la base per fer una gestió objectiva, eficient i avaluable, però és imprescindible que aquesta documentació sigui actualitzada periòdicament. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Mantenir actualitzat el SIMSY per a un ús eficient de la informació.

### **A1.2. Gestió d'informació: Actualització de la base de dades de biodiversitat**

*Justificació:* Les dades que constitueixen els documents tècnics i científics són imprescindibles per a una gestió eficient i cal que estiguin integrades en una única base de dades, que s'ha d'actualitzar periòdicament. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Actualitzar els inventaris de patrimoni natural i els mapes de les zones prioritàries de conservació. Integrar a la base de dades la ubicació d'amenaques per identificar àrees crítiques de gestió.

### **A1.3. Gestió d'informació: Actualització del cadastre de rústica**

*Justificació:* Cal disposar d'una base de dades que inclogui el cadastre de rústica de tots els municipis de l'àmbit del parc. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Actualitzar el mapa de propietats i la seva informació vinculada.

### **A1.4. Gestió d'informació: Integració dels plans d'explotació de recursos abiòtics de finques privades al SIMSY**

*Justificació:* Cal incorporar dades de tots els plans de gestió per a l'explotació de recursos abiòtics (geològics, hídrics o eòlics) de l'àmbit del parc i els plans a escala provincial i autonòmica que afectin la seva gestió. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Actualitzar l'inventari d'activitats d'explotació de recursos naturals vinculades al patrimoni natural del parc.

### **A1.5. Gestió d'informació: Actualització dels límits cinegètics de les àrees privades de caça**

*Justificació:* La caça és una activitat molt arrelada al Montseny i que suscita problemàtiques entre àrees privades de caça, fet que obliga a tenir actualitzades les delimitacions geogràfiques que van variant en funció dels pactes que s'estableixen entre propietaris i societats de caçadors. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Actualitzar la cartografia cinegètica i els seus límits geogràfics.

### A1.6. Gestió d'informació: Inventari de les activitats agrícoles i ramaderes

*Justificació:* Les activitats rurals tradicionals van canviant i cal actualitzar informació sobre la superfície de cultius, les espècies més freqüents, la seva distribució i el seu estat de conservació i/o d'abandonament. És important inventariar el nombre d'espècies ramaderes, la seva distribució, l'estat i el nombre d'individus per a bestiar, les finques destinades a la ramaderia, els propietaris dels ramats i la gestió que s'hi porta a terme. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Actualitzar l'inventari d'activitats agrícoles i ramaderes.

### A1.7. Gestió d'informació: Integració dels plans d'explotació forestal en finques privades

*Justificació:* Al Montseny hi ha una gran quantitat d'explotació forestal i cal incorporar els plans tècnics de gestió i millora forestals de les finques privades i tota la seva cartografia associada al SIMSY. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Integrar els plans tècnics de gestió i millora forestal al SIMSY.

### A1.8. Gestió d'informació: Integració de la informació sobre la freqüentació i les activitats d'ús públic

*Justificació:* El Montseny té una elevada pressió de visitants i cal ampliar la informació existent sobre freqüentació de visitants i els seus indicadors periòdics, actualitzar els serveis que s'ofereixen en els equipaments públics i les empreses privades (serveis lúdics i d'educació ambiental, escoles de natura, bars i restaurants), els itineraris i la senyalització. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Integrar les dades de visitats per a la valoració periòdica de la freqüentació.

## A2. Programes de recerca del medi abiòtic

El medi atmosfèric, l'hídric i el geològic són la base per a l'existència del patrimoni natural. Per tant, són elements que cal que siguin considerats en aquest Pla de conservació i que, en la mesura dels coneixements, siguin relacionats amb la dinàmica i evolució dels hàbitats del Montseny i de la seva biodiversitat. Malgrat aquesta importància del medi abiòtic, el seu coneixement és limitat i en molts casos insuficient per assegurar el seu bon estat de conservació i per contrastar-lo amb variables biològiques. Aquest fet ens obliga a dedicar esforços a millorar la informació de base, especialment sobre el medi atmosfèric i hídric.

ID-Prog.	Grup	Estudi	Tipus d'estudi	EPN beneficiari directe	Prioritat
A2.1.	Hidrologia	Identificació de captacions d'aigua en cursos fluvials	Amenaces	Hàbitat riberenc i fauna aquàtica	Molt alta

A2.2.	Paleontologia	Inventari paleontològic i d'elements geològics d'interès	Biogeogràfic	Baixa
A2.3.	Meteorologia	Mapa climàtic del massís del Montseny	Biogeogràfic	Baixa
A2.4.	Edafologia	Mapa de sòls del Montseny	Biogeogràfic	Baixa

### A2.1. Estudi: Identificació de captacions d'aigua en cursos fluvials

*Justificació:* El medi hídric del Montseny, i en especial els seus cursos d'aigua, és un dels recursos més valuosos per mantenir-ne la biodiversitat. L'extracció d'aigua dels torrents pot ser una de les principals causes de manca de cabal ecològic durant els mesos més secs de l'any. Cal conèixer aquests indrets concrets i buscar solucions que assegurin un ús sostenible de l'aigua. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Identificar i localitzar captacions d'aigua en cursos fluvials.

### A2.2. Estudi: Inventari paleontològic i d'elements geològics d'interès

*Justificació:* Els materials paleontològics que s'han pogut identificar al Montseny, tant de tetràpodes continentals al sector oest del parc, com de vertebrats marins en fàcies Muschelkalk, són de força interès en l'àmbit català. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Disposar d'un inventari dels jaciments paleontològics i elements geològics d'interès, que inclogui la ubicació i descripció de tots aquests indrets, així com les amenaces que poden afectar-los.

### A2.3. Estudi: Mapa climàtic del massís del Montseny

*Justificació:* L'enclavament, l'orografia i la diversitat d'orientacions existents al massís del Montseny són la causa que el clima sigui força divers, fet que afavoreix la biodiversitat i pot explicar la distribució biogeogràfica de moltes de les espècies d'interès de conservació. Per aquest motiu, és recomanable disposar d'un mapa climàtic de l'àmbit del Montseny. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Elaborar el mapa climàtic del Montseny.

### A2.4. Estudi: Mapa de sòls del Montseny

*Justificació:* Conèixer la composició i naturalesa del sòl en relació amb factors geogràfics i geològics, sense oblidar la vegetació i la fauna, permetria generar un mapa de sòl que pot ser de gran interès per determinar la vegetació potencial d'indrets determinats i conèixer la seva potencialitat per a un ús sostenible dels recursos, com podria ser la ramaderia extensiva.

*Objectiu:* Elaborar un mapa de sòl de l'àmbit del Montseny.



### A3. Programes de recerca d'hàbitats i flora

El Montseny és un territori força estudiat pels botànics i per això es disposa de força informació de flora en general i també en relació amb les comunitats vegetals. Amb la informació disponible és possible caracteritzar el poblament vegetal i establir prioritats ben fonamentades per a la majoria d'aquests grups. Els fongs i els líquens en serien una excepció a causa de la seva diversitat i de la poca informació que se'n té.

Malgrat els coneixements de què es disposa per a la conservació dels hàbitats i la flora, la situació actual no és l'òptima, ja que, en primer lloc, les dades són antigues i haurien de ser actualitzades, com és el cas de la ubicació de les espècies de briòfits rars i/o amenaçades. En segon lloc, hi ha manca d'informació sobre la biologia i/o ecologia d'alguns dels tàxons de major interès. En tercer lloc, falta informació sobre la distribució de bona part dels hàbitats de superfície reduïda o que es troben en regressió, entre els quals hi ha una bona part dels considerats prioritaris. Dels que se'n coneix la distribució, i amb algunes excepcions, hi ha poca informació sobre la seva evolució i el seu estat de conservació, i també es tenen pocs coneixements sobre els seus requeriments de gestió. Finalment, fan falta estudis que tinguin en compte els hàbitats com a suport genèric de la diversitat vegetal (inclosos fongs i líquens), i com aquesta es veu condicionada per paràmetres com ara la maduresa dels boscos, l'estructura en microhàbitats, els treballs forestals, la pressió ramadera, la qualitat del medi hídric, etc.

Pel que fa a la flora exòtica invasora, el desconeixement és molt gran atès que només algunes espècies han estat cartografiades de manera exhaustiva. A més, com que és un àmbit d'estudi molt dinàmic, requereix un esforç de recerca constant.

#### A3.1. Hàbitats

ID-Prog.	Grup tàxon	Estudi	Tipus d'estudi	EPN beneficiari directe	Prioritat
A3.1.1.	Hàbitats CORINE	Cartografia 1:10.000 dels hàbitats CORINE d'espais oberts	Cartografia	Prats mesòfils calcícoles (34.32611*) Prats acidòfils de l'estatge culminant (35.124+, 35.125+, 35.23 i 36.317+) Prats humits i prats de dall (37.22, 38.112, 38.23 i 38.24+)	Molt alta
A3.1.2.	Hàbitats	Localització dels punts d'aigua amb vegetació aquàtica d'interès	Biogeogràfic	Vegetació de mulladius i basses (22.422, 22.441 i 22.3417)	Alta
A3.1.3.	Hàbitats	Metodologia per a l'eradicació del falguerar en àrees de pastura envaïdes per <i>Pteridium aquilinum</i>	Amenaça	Hàbitats de pastura	Mitjana
A3.1.4.	Hàbitats - Briòfits	Caracterització ecològica i cartografia de detall de la vegetació higròfila dels embassaments de Santa Fe	Ecològic	22.3233 - Pradells de teròfits de sòls inundats Briòfits amenaçats	Mitjana

A3.1.5.	Hàbitat - Bosc madur	Caracterització dels boscos madurs del Montseny	Ecològic	Boscos madurs i castanyeredes amb exemplars vells	Baixa
A3.1.6.	Hàbitats	Cartografia de detall (1:2.000) dels herbassars megafòrbics	Biogeogràfic	<i>Aconitum vulparia</i> , <i>Orchis sambucina</i> , <i>Polygonatum verticillatum</i> , <i>Polygonum bistorta</i> , <i>Ranunculus a. platanifolius</i> , <i>Streptopus amplexifolius</i>	Baixa
A3.1.7.	Hàbitats	Caracterització de la regeneració de l'abet al Montseny	Ecològic	Avetoses (42.132)	Baixa
A3.1.8.	Hàbitats	Caracterització de la regeneració del teix al Montseny	Ecològic	Teixedes (42.A75)	Baixa
A3.1.9.	Hàbitats CORINE	Cartografia de detall (1:5.000) dels hàbitats forestals d'interès de conservació prioritari	Cartografia	Rouredes de roure de fulla gran i de roure africà; vernedes, gatelledes, omedes i freixenedes	Baixa
A3.1.10.	Hàbitats CORINE	Determinació de càrregues ramaderes per a la gestió d'espais oberts	Ecològic	Espais oberts i prats de dall en especial	Baixa

### A3.1.1. Estudi: Cartografia 1:10.000 dels hàbitats CORINE d'espais oberts

**Justificació:** Els hàbitats d'espais oberts, que han experimentat una gran pèrdua de superfície per l'abandonament agroramader, tenen una gran importància com a ENP prioritàries i també en la conservació de la biodiversitat en general. Les dades disponibles sobre la seva distribució són insuficients, per manca de detall, escala o actualització. Prioritat: Molt alta.

**Objectiu:** Conèixer amb detall la distribució dels hàbitats d'espais oberts al Montseny.

### A3.1.2. Estudi: Localització dels punts d'aigua amb vegetació aquàtica d'interès

**Justificació:** Les plantes aquàtiques submerges i/o flotants són indicadors excel·lents i caracteritzen diversos hàbitats d'interès prioritari. Les seves poblacions poden fluctuar amb rapidesa en resposta a canvis del medi hídic. Prioritat: Alta.

**Objectiu:** Conèixer la ubicació al parc dels poblaments de vegetació aquàtica submersa o flotant i dels hàbitats associats.

### A3.1.3. Estudi: Metodologia per a l'eradicació del falguerar en àrees de pastura envaïdes per *Pteridium aquilinum*

**Justificació:** L'abandonament per part dels ramaders del manteniment de zones pradenques n'ha propiciat l'ocupació per *Pteridium aquilinum*, fet que empobreix la diversitat florística dels prats. No es disposa de mètodes efectius per revertir aquest procés. Prioritat: Mitjana.

**Objectiu:** Determinar el millor mètode per eradicar *Pteridium aquilinum* de zones d'interès ramader.

#### **A3.1.4. Estudi: Caracterització ecològica i cartografia de detall de la vegetació higròfila dels embassaments de Santa Fe**

*Justificació:* Els embassaments de Santa Fe constitueixen una àrea crítica de gestió per la confluència de valors naturals importants i una pressió d'ús públic i explotació del medi molt intensa. Es disposa de molt poca informació sobre els elements vegetals d'interès presents a la zona. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Determinar els elements vegetals d'interès dels embassaments de Santa Fe, la seva distribució, ecologia i impactes, per tal de disposar de la informació necessària per a la seva protecció i millora.

#### **A3.1.5. Estudi: Caracterització dels boscos madurs del Montseny**

*Justificació:* Els boscos madurs i/o vells tenen un interès de conservació molt elevat. Si bé es disposa d'alguna informació que n'estableix la distribució al Montseny, no hi ha informació sobre les característiques de cada rodal. D'altra banda, el nombre d'alzinars considerat és molt baix, cosa que convindria revisar atès que és la formació amb més recobriment del Montseny. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Ubicar la localització de rodals amb potencial per ser boscos madurs. Definir les característiques ecològiques i biològiques dels boscos madurs que es volen assolir.

#### **A3.1.6. Estudi: Cartografia de detall (1:2.000) dels herbassars megafòrbics**

*Justificació:* Els herbassars megafòrbics constitueixen un hàbitat sensible a l'alteració del medi hídic, a l'emboscament i, especialment, al canvi climàtic. A més, tot i que recobreix superfícies molt petites, concentra un 6% de les espècies prioritàries. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Conèixer amb precisió la distribució d'un hàbitat que concentra un gran nombre d'espècies de flora prioritàries.

#### **A3.1.7. Estudi: Caracterització de la regeneració de l'avet al Montseny**

*Justificació:* L'avetosa és una comunitat vegetal d'alt interès al Montseny que es troba en el seu límit meridional de distribució. Cal esbrinar si la competència del faig en condiciona la regeneració o quin grau de mutualisme hi ha entre aquestes dues espècies vegetals. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Saber el grau de regeneració de les avetoses i els paràmetres ambientals que les condicionen.

#### **A3.1.8. Estudi: Caracterització de la regeneració del teix al Montseny**

*Justificació:* El teix és una espècie arbòria d'alt interès de conservació al Montseny i la competència d'altres espècies en podria condicionar de manera severa la regeneració en molts indrets. Per mantenir les poblacions d'aquesta espècie, manca un estudi

global sobre la ubicació de tots els rodals i els requeriments de gestió. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Saber el grau de regeneració de les teixedes i els paràmetres ambientals que les condicionen.

#### A3.1.9. Estudi: Cartografia de detall (1:5.000) dels hàbitats forestals d'interès de conservació prioritari

*Justificació:* La majoria d'hàbitats forestals de molt alt i alt interès ocupen superfícies reduïdes. Conèixer amb detall la seva ubicació és necessari per poder-ne garantir la conservació, però aquesta ubicació només es coneix dins de les reserves naturals que disposen de mapes de vegetació detallats. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Conèixer amb precisió la distribució dels hàbitats forestals d'interès, especialment rouredes atlàntiques i boscos de ribera.

#### A3.1.10. Estudi: Determinació de càrregues ramaderes per a la gestió d'espais oberts

*Justificació:* La ramaderia extensiva és una eina bàsica per a la gestió i conservació dels espais oberts. Però cal controlar el nombre de caps de bestiar i la temporalitat de la pastura per unitat de superfície per a diferents hàbitats, per tal d'assegurar la compatibilitat d'aquesta pràctica tradicional amb la conservació de la biodiversitat que presenten aquests hàbitats d'alt interès de conservació. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Establir categories de càrregues ramaderes, en funció de la tipologia d'hàbitat i sòl, per mantenir els espais oberts i la seva biodiversitat associada.

### A3.2. Flora vascular

ID-Prog.	Grup tàxon	Estudi	Tipus d'estudi	EPN beneficiari directe	Prioritat
A3.2.1.	Flora vascular	Localització d'espècies de flora prioritària de distribució poc coneguda	Biogeogràfic	<i>Actaea spicata</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Alta Eleocharis quinquefolia</i> , <i>Equisetum hyemale</i> , <i>Gentiana campestris</i> , <i>Leontodon autumnalis</i> , <i>Leontodon pyrenaicus</i> , <i>Tragopogon hybridus</i>	
A3.2.2.	Flora exòtica invasora	Localització de les espècies de flora exòtica invasora prioritària	Biogeogràfic		Alta
A3.2.3.	Flora vascular	Paràmetres reproductius de <i>Botrychium matricariifolium</i>	Reproductiu	<i>Botrychium matricariifolium</i>	Mitjana
A3.2.4.	Flora vascular	Anàlisi de la viabilitat de la creació de noves poblacions de <i>Pinguicula vulgaris</i> a partir de l'únic rodal conegut	Ecològic	<i>Pinguicula vulgaris</i>	Mitjana
A3.2.5.	Flora exòtica invasora	Inventari de la flora exòtica del Montseny i anàlisi del potencial invasor	Biogeogràfic		Mitjana

A3.2.6.	Flora vascular	Efecte del canvi climàtic a la flora aïllada biogeogràficament als cims del Montseny	Biogeogràfic	Flora vascular	Baixa
A3.2.7.	Flora vascular	Estat actual de la flora arvense al Montseny	Ecològic	Flora arvense	Baixa
A3.2.8.	Flora vascular	Actualització del Catàleg de flora vascular del Montseny	Bibliogràfic	Flora vascular	Baixa
A3.2.9.	Flora vascular	Taxonomia i distribució del gènere <i>Hieracium</i> al Montseny	Genètic/ Taxonòmic	<i>Hieracium</i> sp. (endèmics), <i>Hieracium cavanillesianum</i> , <i>Hieracium erosulum</i> , <i>Hieracium glaucophyllum</i> , <i>Hieracium inuliflorum</i>	Baixa
A3.2.10.	Flora vascular	Taxonomia i distribució del gènere <i>Dryopteris</i> al Montseny	Genètic/ Taxonòmic	<i>Dryopteris affinis cambrensis</i> , <i>Dryopteris dilatata</i>	Baixa

### A3.2.1. Estudi: Localització d'espècies de flora prioritària de distribució poc coneguda

*Justificació:* Algunes de les espècies de flora de major prioritats de conservació al Montseny tenen una distribució actual molt poc coneguda, fet que n'impedeix la protecció. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Conèixer la distribució al Montseny de les espècies de molt alt i alt interès de conservació amb distribució poc coneguda.

### A3.2.2. Estudi: Localització de les espècies de flora exòtica invasora prioritària

*Justificació:* Conèixer la distribució de les espècies de flora exòtica invasora és imprescindible per establir les zones i espècies d'actuació prioritària, i així optimitzar les actuacions de control que es duguin a terme. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Localitzar i avaluar els rodals de les espècies exòtiques invasores de control prioritari al Montseny, amb especial atenció sobre els espais fluvials.

### A3.2.3. Estudi: Paràmetres reproductius de *Botrychium matricariifolium*

*Justificació:* Actualment es té un baix coneixement dels paràmetres i els factors que influeixen en la presència d'una de les espècies de major interès de conservació. No es té informació del procés de germinació i dels requeriments necessaris per assegurar-ne la conservació. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Estudiar els factors que influeixen en la germinació i reproducció del tàxon, així com els factors ecològics que en permeten el desenvolupament en un cert hàbitat.

### A3.2.4. Estudi: Anàlisi de la viabilitat de la creació de noves poblacions de *Pinguicula vulgaris* a partir de l'únic rodal conegut

*Justificació:* Tàxon conegut només en un únic mulladiu al Matagalls. La presència d'altres ambients semblants fa pensar en la viabilitat d'aconseguir noves localitats per

disminuir el risc d'extinció d'aquesta espècie al PN-RB Montseny. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Aconseguir la viabilitat d'altres localitats de *Pinguicula vulgaris* a través de trasplantament en ambients similars al Matagalls a partir de l'única localitat coneguda.

#### **A3.2.5. Estudi: Inventari de la flora exòtica del Montseny i anàlisi del potencial invasor**

*Justificació:* La proliferació d'espècies exòtiques invasores és una de les amenaces més importants sobre la diversitat biològica i la integritat dels ecosistemes naturals. El coneixement sobre aquest grup és molt limitat perquè el seu nombre i distribució augmenta any rere any i perquè la majoria de treballs de botànica no hi han dedicat especial atenció. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Disposar d'un catàleg complet de la flora exòtica present a l'àmbit del Montseny i la seva potencialitat com a espècie invasora.

#### **A3.2.6. Estudi: Efecte del canvi climàtic a la flora aïllada biogeogràficament als cims del Montseny**

*Justificació:* És ben conegut el procés de canvi climàtic que globalment afecta tots els biòtops. Al Montseny, nombroses espècies es troben al límit meridional de distribució i al límit de les seves condicions de supervivència, la qual cosa el converteix en un laboratori especialment ideal per a l'estudi dels processos vinculats al canvi climàtic. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Determinar l'efecte del canvi climàtic sobre la distribució i la viabilitat dels tàxons més sensibles als factors climàtics, en especial de caràcter atlàntic i subalpí.

#### **A3.2.7. Estudi: Estat actual de la flora arvense al Montseny**

*Justificació:* L'ús excessiu de diversos productes químics en agricultura i canvis en les pràctiques agroramaderes han malmès els hàbitats on la flora arvense es desenvolupa. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Augmentar el coneixement de la flora arvense i valorar la possibilitat de la millora d'aquest tipus d'hàbitat.

#### **A3.2.8. Estudi: Actualització del Catàleg de flora vascular del Montseny**

*Justificació:* La informació botànica del Montseny s'ha millorat força des de l'última edició d'un catàleg de flora del Montseny el 1986. Cal actualitzar aquest catàleg per contrastar-lo amb la legislació vigent i per promoure línies de gestió que assegurin la conservació de les espècies protegides. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Actualitzar el Catàleg de flora vascular del 1986 amb totes les citacions fetes les darreres dècades.

### A3.2.9. Estudi: Taxonomia i distribució del gènere *Hieracium* al Montseny

**Justificació:** La diversitat d'espècies que conté el gènere *Hieracium* i la seva hibridació el fan un dels més complexos de la flora vascular. Això ha comportat que actualment falti informació de la seva taxonomia i distribució. Els estudis portats a terme fins ara indiquen la presència d'espècies endèmiques al Montseny. Cal un estudi acurat per saber quins tàxons tenen un interès especial de conservació. Prioritat: Baixa.

**Objectiu:** Augmentar el coneixement taxonòmic del gènere *Hieracium* i poder determinar la distribució dels tàxons prioritaris d'aquest gènere (*H. cavanillesianum*, *H. erosulum*, *H. glaucophyllum* i *H. inuliflorum*).

### A3.2.10. Estudi: Taxonomia i distribució del gènere *Dryopteris* al Montseny

**Justificació:** Gènere amb tàxons d'alt interès citats al Montseny i no confirmats (*Dryopteris affinis cambrensis*). Prioritat: Baixa.

**Objectiu:** Millorar el coneixement del gènere al Montseny, determinant els tàxons presents i la seva distribució.

## A3.3. Líquens, fongs, briòfits i algues

ID-Prog.	Grup tàxon	Estudi	Tipus d'estudi	EPN beneficiari directe	Prioritat
A3.3.1.	Briòfits	Localització dels briòfits amenaçats al Montseny	Biogeogràfic	Llista Creu Casas (1999) i altres citacions recents de tàxons d'interès	Alta
A3.3.2.	Fongs	Avaluació de l'impacte dels boletaires sobre la diversitat fúngica	Amenaces	Fongs macroscòpics	Alta
A3.3.3.	Briòfits	Caracterització dels hàbitats amb alta diversitat de briòfits i rics en briòfits prioritars de conservació	Ecològic	Briòfits	Mitjana
A3.3.4.	Fongs i líquens	Caracterització dels hàbitats rics en espècies de fongs i líquens i/o amb presència d'espècies prioritàries	Ecològic	Fongs i líquens	Mitjana
A3.3.5.	Fongs i líquens	Establiment de la llista de fongs i líquens de conservació prioritària	Ecològic	Fongs i líquens	Mitjana
A3.3.6.	Algues	Catàleg preliminar del poblament algològic del Montseny	Catalogació	Algues	Baixa

### A3.3.1. Estudi: Localització dels briòfits amenaçats al Montseny

**Justificació:** Les dades disponibles de briòfits són força precises, però molt antigues, i cal que siguin actualitzades per poder garantir la conservació d'aquest grup d'organismes. Prioritat: Alta.

**Objectiu:** Establir les localitats actuals de distribució dels briòfits amenaçats i/o d'interès al Montseny i caracteritzar l'ecologia particular de cada espècie.

**A3.3.2. Estudi: Avaluació de l'impacte dels boletaires sobre la diversitat fúngica**

*Justificació:* Resulta evident que un dels impactes sobre els ecosistemes forestals més extensos i amb major increment els darrers anys és el de l'activitat boletaire. Per prendre mesures de gestió que assegurin la conservació de la diversitat fúngica, és imprescindible tenir dades sobre el seu efecte real. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Determinar l'impacte real dels boletaires sobre la diversitat fúngica i els ecosistemes forestals dels quals depenen els fongs.

**A3.3.3. Estudi: Caracterització dels hàbitats amb alta diversitat de briòfits i rics en briòfits prioritars de conservació**

*Justificació:* Per a la conservació d'aquest grup, és imprescindible saber quins són els microhàbitats especialment sensibles o fràgils i quines prescripcions han de seguir les activitats socioeconòmiques que tenen lloc al Montseny per minimitzar-ne l'impacte. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Disposar d'una eina objectiva per a la protecció dels briòfits en general a partir de la seva ecologia.

**A3.3.4. Estudi: Caracterització dels hàbitats rics en espècies de fongs i líquens i/o amb presència d'espècies prioritàries**

*Justificació:* Per a la conservació d'aquest grup, és imprescindible saber quins són els microhàbitats especialment sensibles o fràgils i quines prevencions s'han d'aplicar per reduir l'impacte de les activitats socioeconòmiques. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Disposar d'una eina objectiva per a la protecció dels fongs i els líquens a partir de l'ecologia general d'aquest grup d'organismes.

**A3.3.5. Estudi: Establiment de la llista de fongs i líquens de conservació prioritària**

*Justificació:* Els líquens i, sobretot, els fongs són organismes encara poc coneguts, cosa que dificulta la prioritització de tàxons concrets. Cal definir les espècies amb major interès de conservació a partir de criteris com ara la raresa en l'àmbit del Montseny i de Catalunya i la singularitat de l'hàbitat on poden ser presents. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Disposar de criteris objectius per a la prioritització dels fongs i els líquens i saber quins tàxons tenen major interès de conservació.

**A3.3.6. Estudi: Catàleg preliminar del poblament algològic del Montseny**

*Justificació:* Les algues són un grup d'organismes dels quals es disposa de molt poca informació i pràcticament limitada a determinats grups emprats per a l'avaluació de la qualitat de les aigües corrents. Poden presentar una gran diversitat i significació ecològica en basses i petits sistemes hídrics com ara fonts i mulladius. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Disposar d'un primer catàleg d'algues del Montseny a partir d'un buidatge bibliogràfic i, fins on sigui possible, dades de camp noves.



#### A4. Programes de recerca d'invertebrats

Les accions seleccionades en el Programa de recerca en l'àmbit dels invertebrats s'adrecen en bona part a omplir buits en el coneixement bàsic de grups taxonòmics rellevants tant per la seva contribució quantitativa a la biodiversitat com per determinar les espècies que poden tenir un major interès de conservació. Altres accions van encaminades a la recerca sobre espècies d'interès especial lligades a determinats hàbitats. Finalment, l'elaboració i actualització periòdica d'un catàleg permetrà documentar les novetats de les recerques realitzades en aquest component quantitativa-ment tan important de la biodiversitat.

ID-Prog.	Grup tàxon	Estudi	Tipus d'estudi	EPN beneficiari directe	Prioritat
A4.1.	Coleòpters	Localització de poblacions d' <i>Osmoderma eremita</i> i d'altres coleòpters saproxílics d'especial interès al Montseny	Biogeogràfic	<i>Osmoderma eremita</i>	Alta
A4.2.	Invertebrats cavernícoles	Identificació dels invertebrats cavernícoles a les cavitats principals del Montseny	Biogeogràfic	Invertebrats cavernícoles	Alta
A4.3.	Invertebrats	Catàleg de fauna invertebrada	Biogeogràfic	Invertebrats	Alta
A4.4.	Invertebrats	Inventaris d'invertebrats en hàbitats representatius i d'interès	Biogeogràfic	Invertebrats	Alta
A4.5.	Macroinvertebrats	Els macroinvertebrats aquàtics presents a l'àrea de distribució del tritó del Montseny	Ecològic	Macroinvertebrats	Mitjana
A4.6.	Himenòpters	Identificació d'himenòpters apoïdeus i vespoïdeus	Biogeogràfic	Himenòpters	Mitjana
A4.7.	Invertebrats edàfics	La fauna edàfica de boscos d'interès (rouredes de roure de fulla gran, avetoses i teixedes)	Ecològic	Col·lèmbols	Mitjana
A4.8.	Homòpters	Les espècies d'homòpters del Montseny: diversitat i preferències d'hàbitat	Biogeogràfic	Homòpters	Mitjana
A4.9.	Heteròcers	Identificació d'heteròcers d'interès al Montseny	Biogeogràfic	Heteròpters	Mitjana
A4.10.	Ortòpters	Establiment de la distribució de les espècies d'ortòpters d'interès en els hàbitats d'interès del Montseny	Biogeogràfic	Ortòpters	Baixa
A4.11.	Aràcnids	Les espècies d'araneïds dels hàbitats d'interès del Montseny	Biogeogràfic	Aràcnids	Baixa
A4.12.	Dípters	Identificació dels dípters d'interès al Montseny	Biogeogràfic	Dípters	Baixa
A4.13.	Himenòpters	Determinació de càrregues apícoles en espais naturals	Ecològic	Insectes pol·linitzadors	Baixa

#### **A4.1. Estudi: Localització de poblacions d'*Osmoderma eremita* i d'altres coleòpters saproxílics d'especial interès al Montseny**

*Justificació:* *Osmoderma eremita* és una espècie de coleòpter saproxílic considerada de molt alt interès de conservació i lligada a boscos madurs que mantenen una bona estructura tant vertical com horitzontal. Va ser citada força dècades enrere i no s'ha tornat a trobar. Aquesta i altres espècies saproxíliques d'interès especial són espècies bioindicadores de boscos madurs que poden ajudar a identificar i caracteritzar rodals forestals. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Confirmar la presència d'*O. eremita* al Montseny i esbrinar-ne la distribució geogràfica, prospectant el mateix indret on s'havia trobat aquesta espècie i també els hàbitats susceptibles de poder-ne albergar alguna població. Caracteritzar les espècies de coleòpters saproxilòfagues representatives de boscos madurs.

#### **A4.2. Estudi: Identificació dels invertebrats cavernícoles a les principals cavitats del Montseny**

*Justificació:* Hi ha poques dades d'espècies cavernícoles, moltes d'elles d'alt o molt alt interès de conservació, ja que són molt específiques d'aquests ambients tancats i molt vulnerables a canvis en l'hàbitat. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Conèixer quines cavitats hi ha en l'àmbit del Montseny i, a partir de prospeccions específiques, determinar quines espècies d'invertebrats cavernícoles hi són presents, aportant dades actuals de les espècies d'interès.

#### **A4.3. Estudi: Catàleg de fauna invertebrada**

*Justificació:* Durant el procés de redacció del Pla de conservació, es va obtenir una llista de més de 4.000 tàxons de fauna invertebrada. No obstant això, un catàleg mai no pot ser estàtic i cal actualitzar-lo periòdicament, sobretot en el cas dels invertebrats, que, a diferència de la flora i els vertebrats, és un grup que pot veure's incrementat amb més d'un centenar de tàxons anualment. Els parcs naturals haurien de tenir un catàleg d'aquestes característiques per documentar i difondre la biodiversitat del seu territori i comparar-la amb la d'altres espais, ja que els invertebrats són la font principal de biodiversitat. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Incorporar al catàleg d'invertebrats del parc totes les citacions que es vagin generant al llarg del temps: dades referents a espècies ja presents al catàleg, dades de noves espècies que es vagin detectant (sobretot d'espècies exòtiques i també d'espècies comunes, però de les quals no es té informació) i dades aportades per nous treballs de recerca i/o de seguiment.

#### **A4.4. Estudi: Inventaris d'invertebrats en hàbitats representatius i d'interès**

*Justificació:* Actualment, les dades sobre la biodiversitat d'invertebrats en l'àmbit del parc encara són incompletes per a molts grups. Un BioBlitz és un inventari ràpid de la biodiversitat d'una àrea determinada. S'obtenen les dades de manera semiquanti-

tativa per tal que no sigui només una llista d'espècies. Generalment, els BioBlitz congreguen especialistes i naturalistes amateurs per treballar en equip i se solen dur a terme en un parell de dies. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Disposar d'inventaris preliminars de diferents grups d'invertebrats en els hàbitats del Montseny que, a priori, incloguin espècies d'invertebrats d'alt interès de conservació, mitjançant l'organització anual d'una sessió de BioBlitz.

#### **A4.5. Estudi: Els macroinvertebrats aquàtics presents a l'àrea de distribució del tritó del Montseny**

*Justificació:* Els macroinvertebrats aquàtics són àmpliament utilitzats com a indicadors de la qualitat de les aigües, tot i que, per qüestions metodològiques pràctiques, normalment la seva identificació es limita a la família o al gènere. D'altra banda, estudis duts a terme vinculen espècies concretes com a indicadors d'aigües oxigenades o processos ecològics com ara el canvi climàtic. No es coneix amb precisió la dieta del tritó del Montseny, malgrat que és un amfibi endèmic i en estat crític de conservació, perquè no s'han dut a terme prospeccions específiques de macroinvertebrats dins de l'àrea de distribució del Montseny. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Identificar els grups de macroinvertebrats aquàtics presents a les conques de distribució del tritó del Montseny per conèixer millor la seva dieta in situ. La informació obtinguda de l'anàlisi de la fauna de macroinvertebrats també té la finalitat de millorar el coneixement de l'estat i els processos dels cursos fluvials on habita un dels vertebrats més amenaçat d'Europa.

#### **A4.6. Estudi: Identificació d'himenòpters apoïdeus i vespoïdeus**

*Justificació:* El grup taxonòmic dels himenòpters és un dels més nombrosos (milers d'espècies) i diversificat ecològicament, amb grups que intervenen en processos rellevants (parasitisme, depredació...) i, en especial, en processos mutualistes com ara la dispersió de llavors i la pol·linització. La pol·linització de les plantes és un paper crucial que desenvolupen els himenòpters apoïdeus, que són els pol·linitzadors més eficients perquè són l'únic grup d'organismes que alimenta les cries amb pol·len i nèctar. D'altra banda, són organismes molt sensibles als contaminants i al canvi climàtic. Pel que fa als vespoïdeus, són organismes importants com a depredadors i reguladors de poblacions d'invertebrats. Aquests fets contrasten amb l'escassíssim coneixement i la manca de prospeccions fetes al Montseny. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Identificar la fauna d'apoïdeus en hàbitats oberts d'especial interès. Identificar els insectes pol·linitzadors visitants de les poblacions de flora amenaçada del parc amb pol·linització entomòfila. Identificar les espècies de vespoïdeus més representatives.

#### **A4.7. Estudi: La fauna edàfica de boscos d'interès (rouredes de roure de fulla gran, avetoses i teixedes)**

*Justificació:* La fauna edàfica engloba espècies de molts grups diferents (nematodes,

nemertins, anèl·lids, mol·luscs, diversos grups d'artròpodes...) que intervenen en processos ecològics molt importants per a la dinàmica evolutiva d'un bosc. A més, alguns d'aquests grups són molt desconeguts, amb espècies d'alt interès de conservació. Pel que fa als boscos presents al parc, les avetoses estan considerades de molt alt interès de conservació i les rouredes de roure de fulla gran i les teixedes estan dins de la categoria d'alt interès. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Fer prospeccions en boscos d'especial interès, que permeti detectar quines espècies de fauna edàfica hi són presents.

#### **A4.8. Estudi: Les espècies d'homòpters del Montseny: diversitat i preferències d'hàbitat**

*Justificació:* El coneixement de la biodiversitat d'un espai natural protegit és bàsic per poder aplicar programes d'intervenció que tinguin en compte totes les unitats d'interès de conservació. Actualment, es coneixen més de 4.000 espècies d'invertebrats, però en aquesta llista no hi ha cap representant del grup dels homòpters; per tant, podem dir que es tracta d'un grup inèdit. Els homòpters són herbívors i estan lligats tant a ambients oberts de prats i bardisses com a ambients forestals. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Fer una prospecció en l'àmbit del Montseny, principalment en aquells hàbitats d'especial interès, que permeti, d'una banda, saber per primera vegada quantes i quines espècies hi ha al parc, i de l'altra, quins són els hàbitats de major interès per a aquest grup.

#### **A4.9. Estudi: Identificació d'heteròcers d'interès al Montseny**

*Justificació:* Tot i que és el segon grup taxonòmic, rere els coleòpters, quant a nombre d'espècies citades al Montseny, no s'ha establert quines són les espècies que poden tenir un major interès. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Determinar els tàxons d'heteròcers que poden ser considerats de major interès a través d'un procés de prioritització anàleg al que s'ha dut a terme en altres grups d'invertebrats.

#### **A4.10. Estudi: Establiment de la distribució de les espècies d'ortòpters d'interès en els hàbitats d'interès del Montseny**

*Justificació:* Els estudis i la recerca feta a Catalunya sobre els ortòpters en els darrers anys han aportat dades molt valuoses. No obstant això, les dades relatives al Montseny són escasses i puntuals. Les espècies de més alt interès de conservació ocupen hàbitats també d'alt interès i que actualment estan en regressió i/o estan sotmesos a diversos factors de canvi. Cal recordar que *Ctenodecticus masferreri* és una espècie endèmica del Montseny. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Prospecció dels hàbitats de molt alt i alt interès de conservació presents al parc per tal de detectar-hi les espècies d'ortòpters presents. Ampliar la informació que es té actualment de la distribució i les preferències d'hàbitat de les espècies de major

interès de conservació (*Ctenodecticus masferreri*, *Metaplastes pulchripennis* i *Brachycrotaphus tryxalicerus*).

#### **A4.11. Estudi: Les espècies d'araneids dels hàbitats d'interès del Montseny**

*Justificació:* El coneixement de la biodiversitat d'un espai natural protegit és bàsic per poder aplicar programes d'intervenció que tinguin en compte totes les unitats d'interès de conservació. Actualment es coneixen més de 4.000 espècies d'invertebrats, però en aquesta llista hi ha molt poques espècies d'aràcnids. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Fer una prospecció en els hàbitats d'especial interès per determinar quines espècies d'aràcnids del grup dels araneids hi són presents.

#### **A4.12. Estudi: Identificació dels dípters d'interès al Montseny**

*Justificació:* Els dípters constitueixen el tercer grup amb major nombre d'espècies citades (prop de 700), però no es compta amb cap llista que seleccioni espècies d'interès sobre la base d'uns criteris de prioritització. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Determinar les espècies de dípters que poden ser considerades de major interès a través d'un procés de prioritització anàleg al que s'ha dut a terme en altres grups d'invertebrats.

#### **A4.13. Estudi: Determinació de càrregues apícoles en espais naturals**

*Justificació:* Molts insectes (dípters, papallones, coleòpters, lepidòpters, himenòpters) i, en especial, una gran diversitat d'espècies d'abelles silvestres són pol·linitzadors molt eficients i d'una gran importància en la biologia reproductiva de les plantes. Les explotacions apícoles, quan afavoreixen concentracions nombroses de ruscs en una determinada àrea, poden afectar les dinàmiques naturals de les comunitats de pol·linitzadors silvestres i limitar els recursos florals disponibles (pol·len i nèctar). Cal estudiar i determinar unes càrregues apícoles (nombre de ruscs per assentament) en funció de determinats paràmetres (tipus de vegetació, distàncies entre assentaments, etc.) que permetin compatibilitzar els aprofitaments apícoles amb un bon estat de conservació de les comunitats de pol·linitzadors silvestres.

*Objectiu:* Definir la intensitat d'explotació apícola en funció dels hàbitats naturals, amb la finalitat de fer compatible l'apicultura amb la pol·linització per espècies silvestres.

### **A5. Programes de recerca de vertebrats**

Malgrat que el grup dels vertebrats és el que aplega un major coneixement al Montseny, hi ha aspectes sobre els quals cal disposar de més informació per planificar accions que permetin assegurar-ne la conservació i, en especial, la de les espècies en estat de conservació crític o vulnerable.

Hi ha grups, com és el cas dels rèptils, sobre els quals es disposa de molt poca informació de les seves àrees de distribució; es coneix molt poc sobre els requeriments eco-

lògics de la majoria de vertebrats, i hi ha espècies d'alt interès sobre les quals cal actuar per assegurar-ne la millora de l'estat de conservació, però abans cal conèixer la seva biologia i ecologia per executar accions amb un mínim de garanties d'èxit.

ID-Prog.	Grup tàxon	Estudi d'estudi	Tipus directe	EPN beneficiari	Prioritat
A5.1.1.	Peixos	Identificació i ubicació d'amenaques sobre les poblacions de peixos del Montseny	Amenaces	<i>Anguilla anguilla</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Squalius laietanus</i>	Alta
A5.1.2.	Peixos	Impacte dels peixos exòtics sobre les poblacions autòctones de fauna aquàtica	Amenaces	Peixos, amfibis, macroinvertebrats	Baixa
A5.1.3.	Peixos	Determinació de la biologia i ecologia dels peixos autòctons	Ecològic	<i>Anguilla anguilla</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Squalius laietanus</i>	Baixa
A5.1.4.	Peixos	Caracterització genètica de poblacions de truita de riu	Genètic	<i>Salmo trutta</i>	Baixa
A5.2.1.	Amfibis	Establiment de les àrees de distribució del tritó del Montseny	Biogeogràfic	<i>Calotriton arnoldi</i>	Molt alta
A5.2.2.	Amfibis	Determinació d'amenaques, grau d'afectació i ubicació del tritó del Montseny	Amenaces	<i>Calotriton arnoldi</i>	Molt alta
A5.2.3.	Amfibis	Determinació de la biologia, demografia i ecologia del tritó del Montseny	Ecològic	<i>Calotriton arnoldi</i>	Alta
A5.2.4.	Amfibis	Àrees de distribució d'amfibis d'interès de conservació	Biogeogràfic	<i>Pelobates cultripipes</i> , <i>Lissotriton helveticus</i>	Mitjana
A5.2.5.	Amfibis	Caracterització genètica dels dos nuclis de població del tritó del Montseny	Genètic	<i>Calotriton arnoldi</i>	Mitjana
A5.2.6.	Amfibis	Atles d'amfibis del Montseny	Biogeogràfic	Amfibis	Baixa
A5.3.1.	Rèptils	Establiment de les àrees de distribució dels rèptils d'interès	Biogeogràfic	<i>Chalcides striatus</i> , <i>Mauremys leprosa</i> , <i>Timon lepidus</i>	Alta
A5.3.2.	Hèrptils	Inventari de punts d'atropellament de l'herpetofauna	Amenaces	Amfibis i rèptils	Mitjana
A5.4.1.	Ocells	Distribució dels ocells prioritars del Montseny	Biogeogràfic	Ocells	Alta
A5.4.2.	Ocells	Biologia, demografia i ecologia de la tallareta vulgar	Ecològic	<i>Sylvia communis</i>	Alta
A5.4.3.	Ocells	Catàleg de nius de rapinyaires d'interès del Montseny	Amenaces	Ocells rapinyaires	Alta
A5.4.4.	Ocells	Determinació dels efectes de la gestió de l'activitat agroramadera actual en els ocells d'espais oberts	Amenaces	Espècies d'espais oberts	Mitjana
A5.4.5.	Ocells	Determinació dels efectes de la gestió de l'activitat forestal en els ocells forestals i la seva funció ecològica	Amenaces	Ocells	Mitjana
A5.4.6.	Ocells	Avaluació dels efectes de la freqüentació en la conservació dels ocells del Montseny	Amenaces	Ocells	Baixa

A5.4.7.	Ocells	Comparació de les àrees d'interès de conservació entre ocells i papallones en espais oberts	Biogeogràfic	Ocells i papallones	Baixa
A5.5.1.	Mamífers	Establiment de les àrees de distribució dels micromamífers d'interès	Biogeogràfic	<i>Arvicola sapidus</i> , <i>Neomys anomalus</i> , <i>Sorex araneus</i> , <i>Sorex minutus</i>	Alta
A5.5.2.	Mamífers	Establiment de les àrees de distribució dels ratpenats d'interès	Biogeogràfic	<i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Myotis alcathoe</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Mitjana
A5.5.3.	Mamífers	Determinació de la demografia i ecologia de la guineu del Montseny	Ecològic	<i>Vulpes vulpes</i>	Mitjana
A5.5.4.	Mamífers	Determinació de la biologia i ecologia del liró gris	Ecològic	<i>Glis glis</i>	Baixa

## A5.1. Peixos

### A5.1.1. Estudi: Identificació i ubicació d'amenaques sobre les poblacions de peixos del Montseny

**Justificació:** Els peixos depenen totalment de la bona qualitat de l'hàbitat riberenc i del seu medi aquàtic. Aquest hàbitat està patint diverses amenaces antròpiques, fruit de les activitats socioeconòmiques i l'explotació dels recursos naturals. Cal conèixer la incidència de les barreres fluvials i altres amenaces sobre els peixos, ubicar-les i valorar alternatives que assegurin la conservació de les poblacions d'ictiofauna. Prioritat: Alta.

**Objectiu:** Fer un inventari d'amenaques als torrents i rius del Montseny, ubicar-les i proposar mesures per minimitzar-ne o eliminar-ne els efectes negatius.

### A5.1.2. Estudi: Impacte dels peixos exòtics sobre les poblacions autòctones de fauna aquàtica

**Justificació:** La introducció de peixos exòtics produeix un efecte molt negatiu sobre la dinàmica de funcionament dels ecosistemes aquàtics d'aigua dolça. Cal determinar quins són aquests efectes concrets en les diferents tipologies de masses d'aigua dolça del Montseny, per definir estratègies que permetin recuperar l'equilibri ecològic d'aquests hàbitats. Prioritat: Baixa.

**Objectiu:** Identificar els efectes negatius dels peixos exòtics sobre els ecosistemes aquàtics i la seva fauna autòctona.

### A5.1.3. Estudi: Determinació de la biologia i ecologia dels peixos autòctons

**Justificació:** Els peixos d'aigua dolça són uns dels vertebrats menys coneguts i, en especial, se'n desconeixen els cicles reproductors, les migracions i els requeriments ecològics. Sense conèixer exactament aquests aspectes, la seva gestió és difícil, i assegurar la seva conservació podria ser, fins i tot, aleatori. Per aquest motiu, cal esta-

blir els requeriments mínims que necessiten les espècies autòctones del Montseny, i en especial aquelles que són de major interès de conservació, com és el cas de l'anguila (*Anguilla anguilla*) i la bagra (*Squalius laietanus*). Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Establir els requeriments ecològics per a la conservació dels peixos autòctons del Montseny.

#### **A5.1.4. Estudi: Caracterització genètica de poblacions de truita de riu**

*Justificació:* La introducció de la truita de riu amb la finalitat de practicar la pesca va motivar la introducció de *Salmo trutta* varietat atlàntica. Aquest fet ha motivat la quasi desaparició de *Salmo trutta* varietat mediterrània, autòctona i, per tant, més ben adaptada als hàbitats del Montseny. Actualment no es té coneixement de les poblacions autòctones que resten al Montseny i cal fer una cerca i comprovar-ne genèticament la puresa, perquè visualment és difícil diferenciar-les.

*Objectiu:* Confirmar la subsistència de *Salmo trutta* varietat mediterrània, determinar-ne la distribució actual i establir-ne un programa de translocacions i de restitució enfront de les varietats atlàntiques, introduïdes.

### **A5.2. Amfibis**

#### **A5.2.1. Estudi: Establiment de les àrees de distribució del tritó del Montseny**

*Justificació:* El tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*) es troba restringit a uns quants torrents del parc, agrupats en dos nuclis poblacionals. Cal prospectar tot l'àmbit de la seva distribució potencial per confirmar-ne la distribució real, poder aplicar mesures de conservació i donar compliment al que determina la legislació europea, estatal i autonòmica per a aquesta espècie en estat crític de conservació. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Establir les zones de distribució real del tritó del Montseny i proposar indrets potencialment adequats per a la seva futura reintroducció.

#### **A5.2.2. Estudi: Determinació d'amenaces, grau d'afectació i ubicació del tritó del Montseny**

*Justificació:* El tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*) és una espècie en estat crític de conservació. El canvi climàtic en podria ser una de les causes, però hi ha efectes antròpics que directament incideixen negativament en la conservació de l'espècie, com ara la reducció de cabals ecològics o la destrucció dels hàbitats riberencs. Per fer-ne una gestió eficaç, cal conèixer quines són aquestes amenaces, com l'afecten i on estan ubicades. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Fer un inventari d'amenaces, valorar-ne els efectes sobre les poblacions de tritó del Montseny, ubicar-les geogràficament i proposar mesures per minimitzar-ne o eliminar-ne l'impacte negatiu.



### **A5.2.3. Estudi: Determinació de la biologia, demografia i ecologia del tritó del Montseny**

*Justificació:* El tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*) és un amfibi fisurícola d'ambients reòfils, però es coneix molt poc tant del seu cicle biològic com de l'estat actual de les seves poblacions i els seus requeriments ecològics. Aquests coneixements es consideren imprescindibles per fer una bona gestió de conservació de l'espècie. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Definir quin és el cicle biològic del tritó del Montseny, la demografia i l'estructura d'edats de les poblacions, així com les necessitats mediambientals que requereix, mitjançant el treball de camp i l'experimentació als centres de cria.

### **A5.2.4. Estudi: Àrees de distribució d'amfibis d'interès de conservació**

*Justificació:* El desconeixement de l'àrea de distribució d'espècies que es consideren de gran interès de conservació, pel mal estat de les seves poblacions, és una mancança que cal resoldre per tal d'aplicar mesures de gestió eficients a determinats indrets i millorar la conservació d'aquestes espècies. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Establir les zones de distribució d'espècies d'amfibis que són d'alt interès de conservació.

### **A5.2.5. Estudi: Caracterització genètica dels dos nuclis de població del tritó del Montseny**

*Justificació:* Es desconeix el grau de diferenciació genètica que hi ha entre els dos nuclis coneguts, i fins i tot entre les diferents poblacions dins de cada nucli. El coneixement genètic de l'espècie és clau per al programa de cria en captivitat (que requereix disposar de la màxima diversitat genètica i evitar la consanguinitat), per als futurs projectes de reintroducció (on cal valorar l'interès de barrejar o no els dos nuclis existents) i per programar l'estratègia de conservació ex situ (tenint present que els dos nuclis estan aïllats geogràficament). Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Definir la variabilitat genètica entre els dos nuclis de tritó del Montseny, mitjançant marcadors genètics mitocondrials i nuclears.

### **A5.2.6. Estudi: Atlas d'amfibis del Montseny**

*Justificació:* Els amfibis són un bon indicador de l'estat dels ambients aquàtics, en especial de les aigües lèntiques, hàbitats imprescindibles per al cicle biològic de la majoria d'espècies d'amfibis. Un atlas d'amfibis permetria gestionar amb major coneixement aquests vertebrats i els seus hàbitats, alhora que permetria fer una valoració dels efectes del canvi climàtic en un futur. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Determinar les masses d'aigua on hi ha presència d'amfibis i catalogar-les en funció de la riquesa i l'interès biològic.

### A5.3. Rèptils

#### A5.3.1. Estudi: Establiment de les àrees de distribució dels rèptils d'interès

*Justificació:* Els rèptils són els vertebrats dels quals menys coneixement es té, i només es disposa d'observacions aïllades que no permeten establir ni tan sols la distribució de les espècies de major interès. Com a mínim, cal disposar de mapes de distribució de les espècies de rèptils de major interès de conservació (*Chalcides striatus*, *Mauromys leprosa*, *Timon lepidus*, *Vipera latastei* i *Coronella austriaca*), per tal d'aplicar mesures de conservació de les espècies més vulnerables. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Establir les zones de distribució real dels rèptils de major interès de conservació del Montseny.

#### A5.3.2. Estudi: Inventari de punts d'atropellament de l'herpetofauna

*Justificació:* Els atropellaments són la causa de mortalitat més important d'amfibis i rèptils. Cal conèixer els indrets de màxima sinistralitat i els motius que la causen, per tal de trobar mesures de gestió que minimitzin aquesta amenaça i, paral·lelament, donin més seguretat a la xarxa viària asfaltada del parc. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Identificar els punts negres d'atropellaments de l'herpetofauna, valorar els animals morts i proposar mesures que minimitzin aquest impacte.

### A5.4. Ocells

#### A5.4.1. Estudi: Distribució dels ocells prioritaris del Montseny

*Justificació:* La diagnosi del Pla de conservació del Montseny estableix 11 espècies d'ocells d'interès alt o molt alt. Aquestes són, en general, espècies molt escasses i, malgrat que s'ha disposat de suficients dades per avaluar-ne l'estat de conservació, per a moltes encara no es coneix amb detall a quines àrees del parc es troben ni, per tant, on cal focalitzar aquests esforços. Per dur a terme aquest programa, cal desenvolupar una sèrie de mostrejos sobre les àrees on se sospita que podrien ser i incentivar la participació de diversos col·lectius (ornitòlegs locals, personal del parc, etc.). La consecució d'aquest estudi permetria, a més, millorar la informació per implementar el programa de divulgació i educació dirigides als ocells del Montseny. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Determinar les àrees on es troben les espècies d'interès prioritari per poder focalitzar adequadament el seguiment a llarg termini de les seves poblacions i el grau d'assoliment dels programes d'intervenció.

#### A5.4.2. Estudi: Biologia, demografia i ecologia de la tallareta vulgar

*Justificació:* La tallareta vulgar presenta al Parc Natural del Montseny una de les majors poblacions de tot Catalunya d'aquesta espècie amenaçada, motiu pel qual el

parc té una clara responsabilitat en la seva conservació en el conjunt del país. Aquest fet ha portat a definir-la com l'única espècie d'ocell amb molt alt interès de conservació al Montseny. A més, la tallareta vulgar viu a les landes, les pastures i els matollars de les zones més enlairades del massís i, per tant, pot resultar una espècie paraguai per a la conservació d'aquests ambients, fortament amenaçats per l'abandonament de les activitats agroramaderes i l'escalfament global. Actualment, les dades disponibles mantenen una incertesa en relació amb la seva dinàmica poblacional al parc. Per fer-ne una gestió eficaç, però, cal un estudi detallat per tal de conèixer-ne amb detall els requeriments ecològics, els paràmetres demogràfics i l'evolució temporal. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Avaluar l'ecologia, la tendència poblacional i els paràmetres demogràfics de la tallareta vulgar en l'àmbit del Montseny per tal de poder-ne determinar la gestió òptima que en permeti la conservació.

#### **A5.4.3. Estudi: Catàleg de nius de rapinyaires d'interès del Montseny**

*Justificació:* La diagnosi del Pla de conservació del Montseny estableix que hi ha 12 espècies de rapinyaires diürns i nocturns d'interès de conservació mitjà (*Accipiter gentilis*, *Asio otus*, *Athene noctua*, *Bubo bubo*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Pernis apivorus*, *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Hieraaetus pennatus* i *Tyto alba*), és a dir, un 27% del total. Aquestes espècies no es troben entre les més prioritàries del parc i la tendència de la major part no ha estat negativa en els darrers anys. Tot i així, els rapinyaires mereixen una atenció especial perquè es tracta d'espècies molt sensibles a l'activitat humana, en particular als punts de nidificació. Cal tenir present que són sempre ocells força escassos i, per tant, la pèrdua reiterada de postes o polls pot condicionar el futur de la seva població al parc. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Elaborar una base de dades amb els punts de nidificació dels rapinyaires del parc, prioritzant aquelles espècies que any rere any tenen més fidelitat als punts de cria.

#### **A5.4.4. Estudi: Determinació dels efectes de la gestió de l'activitat agroramadera actual en els ocells d'espais oberts**

*Justificació:* Els seguiments duts a terme els últims anys i les dades històriques del poblament ornític del parc apunten a una pèrdua important tant en la diversitat com en l'abundància de les espècies d'ocells associades als medis oberts. La gestió d'aquests espais es mostra com a crucial en el manteniment i la recuperació d'aquest grup d'espècies. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Avaluar els impactes tant positius com negatius de les pràctiques agrícoles i ramaderes que es portin a terme al parc sobre les poblacions nidificants dels ocells d'espais oberts amb l'objectiu de determinar quines pràctiques cal potenciar i quines no. Per fer això caldrà treballar conjuntament amb els agents locals que operen sobre el territori.

#### **A5.4.5. Estudi: Determinació dels efectes de la gestió de l'activitat forestal en els ocells forestals i la seva funció ecològica**

*Justificació:* El Montseny presenta una extensa superfície forestal. Els plans de gestió del medi forestal al Montseny afecten cada cop un major nombre de finques tant de titularitat pública com privada, de manera que l'ambient forestal ha esdevingut un espai altament gestionat. L'alt coneixement que es té dels ocells, la seva facilitat d'estudi i el seu caràcter indicador en fan un grup idoni per avaluar l'impacte de la gestió en medis fortament intervinguts com ara el forestal, però una aproximació funcional, on es copsin els beneficis que els ocells produeixen per a l'activitat forestal i el seu vincle amb la gestió, és un marc de treball molt nou. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Determinar l'efecte de les diferents tasques de gestió forestal sobre les poblacions d'ocells com a organismes bioindicadors d'aquest factor de canvi i, alhora, establir quins efectes té aquesta modificació de les comunitats d'ocells en el seu paper funcional, en particular per al control directe o indirecte de les poblacions de determinades plagues.

#### **A5.4.6. Estudi: Avaluació dels efectes de la freqüentació en la conservació dels ocells del Montseny**

*Justificació:* Sector terciari, sobretot en relació amb els visitants de cap de setmana. La proximitat a grans nuclis urbans i la peculiaritat dels seus paisatges en fan un destí habitual i provoquen una afluència constant de visitants al parc. La correcta gestió de les activitats i el comportament dels visitants ha de ser clau en la conservació dels valors naturals del parc, alhora que pot oferir un marc de treball ideal per a la divulgació dels valors intrínsecs i funcionals dels ocells. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Determinar l'efecte de la freqüentació i les activitats lúdiques dels visitants sobre les poblacions d'ocells com a organismes bioindicadors d'aquest factor de canvi. Proposar tant mesures compensatòries, en cas que es produeixin efectes negatius, com mesures de potenciació de les activitats de lleure, en cas que es puguin establir efectes positius per a la biodiversitat en general.

#### **A5.4.7. Estudi: Comparació de les àrees d'interès de conservació entre ocells i papallones en espais oberts**

*Justificació:* Un dels punts destacats d'aquest Pla de conservació és l'establiment d'un gradient de zones d'interès de conservació. Aquest treball, ja sigui basat purament en dades observades o en simples models de preferència d'hàbitat de les diferents espècies, mereix un treball més profund per valorar el solapament real d'aquestes àrees d'interès. En aquest sentit, els ocells i un altre grup taxonòmic ben diferent, les papallones, representen un escenari ideal per disposar de treballs extensos sobre la seva distribució al Montseny. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Determinar el grau de solapament entre les àrees d'interès de diferents tàxons, prenent com a models els grups de vertebrats i invertebrats més ben estudiats

al Montseny: els ocells i les papallones. Aquest treball ha de permetre donar pautes robustes sobre les necessitats d'actuació en determinats punts del territori.

## A5.5. Mamífers

### A5.5.1. Estudi: Establiment de les àrees de distribució dels micromamífers d'interès

*Justificació:* Els micromamífers són força importants en els ecosistemes mediterranis, perquè són a la base de la cadena tròfica. Paral·lelament, hi ha determinades espècies d'aquest grup de mamífers que es troben en un estat desfavorable de conservació (*Arvicola sapidus*, *Neomys anomalus*, *Sorex araneus* o *Sorex minutus*) i cal conèixer la ubicació de les poblacions que hi ha al Montseny per tal d'aplicar mesures de conservació d'aquestes espècies d'alt interès de conservació. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Establir les zones de distribució real dels micromamífers de major interès de conservació del Montseny.

### A5.5.2. Estudi: Establiment de les àrees de distribució dels ratpenats d'interès

*Justificació:* Els ratpenats són mamífers voladors amb un paper important en l'ecosistema mediterrani, en especial pel control que exerceixen sobre poblacions d'insectes, que són la base de la seva alimentació. Tots els ratpenats estan protegits legalment, però hi ha unes quantes espècies (*Miniopterus schreibersi*, *Myotis alcathoe*, *Myotis bechsteinii* i *Myotis myotis*) que són d'alt interès de conservació en l'àmbit del Montseny, en especial per la manca de boscos madurs o de cavitats on hibernar o criar. Cal conèixer la ubicació de les poblacions que hi ha al Montseny per tal d'aplicar mesures de conservació. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Establir les zones de distribució dels ratpenats de major interès de conservació del Montseny i proposar mesures per a la seva conservació.

### A5.5.3. Estudi: Determinació de la demografia i ecologia de la guineu del Montseny

*Justificació:* La guineu és un depredador oportunista que, en indrets humanitzats com ara el Montseny, pot interferir en interessos socioeconòmics (caça i granges especialment), fet que la converteix en objectiu de control per determinats col·lectius. Tenint present que és un element important en la dinàmica de l'ecosistema, cal mantenir unes poblacions naturals equilibrades i regular-ne el control en cas que interfereixi en interessos socioeconòmics. És imprescindible disposar de dades objectives sobre les seves densitats per aplicar una bona gestió de les poblacions de guineu. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Definir quina és la demografia de les poblacions, les seves densitats i els requeriments mediambientals que prefereixen en l'àmbit del Montseny, i proposar mesures de gestió quan les densitats superin les òptimes estipulades.

#### A5.4. Estudi: Determinació de la biologia i ecologia del liró gris

*Justificació:* El liró gris (*Glis glis*) és un micromamífer que requereix boscos madurs caducifolis, que són un hàbitat d'interès de conservació al Montseny. Conèixer els requeriments ecològics d'aquest rosegador és interessant per definir estratègies de gestió dels boscos amb vocació de conservació de la biodiversitat. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Establir el cicle biològic del liró gris al Montseny i establir les característiques dels boscos caducifolis on és present.

#### 5.2.2. Programa de seguiment ecològic (Prog. B)

El Programa de seguiment ecològic (PSE) és l'instrument de planificació que defineix i articula els coneixements i indicadors necessaris per al seguiment del medi natural, que inclou els protocols i les accions per a l'adquisició i la incorporació dels resultats del seguiment a la gestió, especialment del patrimoni natural, però tenint present els àmbits socioeconòmic i d'ús públic.

El PSE és imprescindible per a la conservació del patrimoni natural, perquè permet adquirir coneixement per a la gestió, així com avaluar el grau de compliment dels objectius de conservació i, en conseqüència, orientar-ne les polítiques. Però cal que el seguiment tingui una metodologia estandarditzada i seleccionar paràmetres comuns i amb un criteri únic per a l'establiment de programes a llarg termini o comuns a diferents àmbits territorials del país.

El seguiment és una eina bàsica per a la gestió eficaç. Els coneixements i els indicadors obtinguts amb el PSE són la peça més important de la gestió adaptativa, perquè permeten determinar si les accions s'estan desenvolupant en la direcció correcta i si contribueixen realment a assolir l'objectiu final, i a avaluar el grau de compliment dels resultats esperats. El seguiment és imprescindible per portar a terme una avaluació objectiva i rigorosa.

L'objectiu general del PSE és detectar canvis, en el temps o en l'espai, que es donin en el medi abiòtic, en els hàbitats naturals i en les espècies que els integren, així com determinar les causes que han provocat aquests canvis. El PSE també ha de valorar si els canvis observats són compatibles amb la conservació o no ho són.

Els objectius operatius del PSE del PN-RB Montseny són:

- Actualitzar els coneixements sobre el patrimoni natural i els seus processos ecològics.
- Establir un procés de registre continuat de la dinàmica de l'ecosistema.
- Alertar de canvis puntuals o globals del sistema natural gestionat.
- Avaluar el grau de compliment dels objectius establerts per a la gestió de conservació.
- Avaluar l'efecte de les pràctiques d'ús i explotació dels recursos naturals.
- Millorar l'eficàcia de la gestió, incrementar la transparència, objectivitzar les decisions i optimitzar els recursos.

El PSE es pot portar a terme aprofitant el personal i els recursos propis, però hi ha informació i indicadors del medi natural que requereixen personal especialitzat i, sovint, amb solvència científica. En aquest context, cal destacar que hi ha programes de seguiment que a hores d'ara acumulen dades històriques en l'àmbit del Montseny o de tot el territori català, gràcies a l'existència d'equips de treball consolidats amb capacitat per tenir una xarxa de col·laboradors estesa per tot Catalunya. En aquests casos, i a causa de la manca d'altres equips professionals amb perfils i capacitat similars en l'àmbit del país o fins i tot de l'estat, caldria mantenir aquests especialistes en l'execució de determinats programes de seguiment històrics, per tal d'assegurar el mateix rigor científic.

Davant de la impossibilitat d'establir programes de seguiment de tots els grups taxonòmics rellevants, cal prioritzar variables, espècies o processos ecològics que siguin de major interès de conservació o siguin més representatius del conjunt del patrimoni natural del Montseny. D'una banda, hi hauria les espècies en estat crític de conservació, les endèmiques o aquelles que són vulnerables i estan protegides legalment. I de l'altra, cal tenir present variables abiòtiques que donin referència del canvi global que estan patint els espais naturals o l'evolució dels hàbitats en recessió. Cal també considerar els grups taxonòmics que estan involucrats en seguiment d'àmbit català o europeu com a indicadors de l'estat del medi natural.



*Programes de seguiment ecològic (estació meteorològica de puig Sesolles, seguiment de les poblacions de trítol del Montseny, estació d'evolució natural de l'ayetosa, seguiment del cranc de riu. (Fotografies: D. Guinart)*

## B1. Programes de seguiment del medi abiòtic

Hi ha determinades variables abiòtiques de les quals depenen la totalitat de tàxons, els processos ecològics i, en definitiva, la biodiversitat del Montseny. Aquest és el cas del clima i la hidrologia, la qual cosa fa imprescindible conèixer les dades meteorològiques i la disponibilitat hídrica, tant de les aigües subterrànies com de les superficials. La disponibilitat de sèries llargues, periòdiques i rigoroses d'aquestes dades permetrà relacionar i entendre l'evolució de determinades poblacions, així com discernir l'impacte de les captacions d'aigua en l'àmbit del Montseny i, si fos el cas, permetria establir de manera objectiva, per exemple, l'extracció sostenible de recursos naturals com pot ser l'aigua.

ID-Prog.	Grup	Seguiment	Tipus de seguiment	Variables	Prioritat
B1.1.	Meteorologia	Seguiment meteorològic	Ecològic	Temperatura, humitat, pluja, vent, radiació solar	Molt alta
B1.2.	Hidrologia	Seguiment hidrològic	Amenaces	Cabals d'aigua superficial i nivells freàtics	Molt alta
B1.3.	Atmosfera	Seguiment de canvis químics atmosfèrics	Amenaces	CO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , etc.	Baixa
B1.4.	Erosió	Seguiment dels processos erosius	Amenaces		Baixa

### B1.1. Seguiment: Seguiment meteorològic

*Justificació:* La meteorologia és l'indicador bàsic per valorar el canvi global i correlacionar-lo amb altres indicadors biològics. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Conèixer les variacions meteorològiques en el temps i l'espai.

### B1.2. Seguiment: Seguiment hidrològic

*Justificació:* El sistema hidrològic del Montseny és el fonament de la seva biodiversitat, però també és un recurs amb una demanda creixent i una activitat socioeconòmica associada a la seva extracció. Cal disposar d'un indicador objectiu d'aquest patrimoni natural i recurs socioeconòmic per assegurar un ús sostenible de l'aigua. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Conèixer les dinàmiques hidrològiques del Montseny i establir llimdars d'extracció que assegurin els cabals ecològics.

### B1.3. Seguiment: Seguiment de canvis químics atmosfèrics

*Justificació:* La contaminació atmosfèrica en un espai natural tan pròxim a grans àrees d'activitat humana pot ser un dels factors de canvi que afecti la biodiversitat. Cal disposar de sèries temporals que permetin avaluar l'evolució de gasos considerats contaminants (SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> i NO<sub>2</sub>), de fluxos atmosfèrics de substàncies solubles i deposició d'aerosols. Prioritat: Baixa.



*Objectiu:* Seguiment de la qualitat de l'aire, mitjançant el mesurament de contaminants atmosfèrics i la deposició seca i humida de substàncies rellevants per als fluxos bioquímics dels ecosistemes.

#### B1.4 Seguiment: Seguiment dels processos erosius

*Justificació:* Les activitats humanes forestals, ramaderes, agrícoles i d'ús públic porten associades un efecte erosiu, en alguns casos intensiu, del sòl. Valorar aquests canvis i estimar l'erosió potencial en diferents escenaris, considerant diverses variables, com ara la gestió que es fa, la cobertura vegetal, la pluja, el pendent o l'edafologia o la geologia, ens hauria de permetre valorar els processos erosius potencials per fer una regulació adient que eviti la pèrdua de sòl. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Determinar la capacitat de regulació de l'erosió del sòl segons les diferents cobertes del sòl, el canvi d'usos i les activitats humanes.

### B2. Programes de seguiment d'hàbitats i flora

El seguiment és imprescindible per saber si es compleixen els objectius de conservació de qualsevol espai natural protegit, entre els quals hi ha, evidentment, els imperatius legals. En aquest sentit, un bon nombre d'espècies de flora i hàbitats es troben protegits tant per la legislació nacional i internacional com pel Pla especial. A més, també és necessari per poder dur a terme una gestió adaptativa, és a dir, que aprèn dels projectes executats de manera que en el futur es puguin millorar en eficàcia i optimització dels recursos.

Els seguiments plantejats pertanyen a tres grans àmbits. El primer permet saber l'evolució i l'estat de conservació dels elements prioritaris de patrimoni natural. El segon té com a objectiu conèixer l'estat de determinats grups d'hàbitats d'especial interès i/o de determinats processos ecològics clau. El tercer correspon al seguiment de les actuacions executades i és el més directament vinculat a la gestió adaptativa. Cal tenir en compte que ja actualment s'estan executant actuacions de conservació i millora de la diversitat vegetal del Montseny, moltes de les quals tenen un caràcter experimental que en fa imprescindible el seguiment.

#### B2.1. Hàbitats

ID-Prog.	Grup	Seguiment	Tipus de seguiment	EPN beneficiari directe	Prioritat
B2.1.1.	Hàbitats CORINE / Flora vascular	Seguiment de l'estat ecològic de les pastures del Montseny	Ecològic	Prats mesòfils calcícoles (34.32611*); Alta Prats acidòfils de l'estatge culminant (35.124+, 35.125+, 35.23 i 36.317+); Prats humits i prats de dall (37.22, 38.112, 38.23 i 38.24+). Diverses espècies	Alta

B2.1.2.	Hàbitats CORINE	Seguiment de la cobertura d'hàbitats d'alt interès	Biogeogràfic	Diversos CORINE prioritari al Montseny. Boscos madurs.	Alta
B2.1.3.	Hàbitats CORINE	Punts d'aigua amb vegetació aquàtica	Ecològic	Vegetació de mulladius i basses (22.422; 22.441 i 22.3417)	Mitjana
B2.1.4.	Hàbitats CORINE	Seguiment de les actuacions executades per millorar els hàbitats naturals de major interès de conservació	Actuació	Diversos Hàbitats CORINE prioritari	Mitjana
B2.1.5.	Hàbitats	Seguiment de les dinàmiques forestals associades a la maduració de boscos	Ecològic	Espècies de fauna i flora prioritària	Mitjana

### B2.1.1. Seguiment: Seguiment de l'estat ecològic de les pastures del Montseny

*Justificació:* Les pastures seminaturals tenen un valor de conservació molt elevat, tant perquè en depèn un gran nombre d'EPN com perquè algunes són hàbitats d'interès prioritari. El seu estat de conservació és molt heterogeni i variable en el temps perquè pateixen tant l'abandonament com la intensificació agrícola. És important conèixer el seu estat ecològic, els factors que el condicionen i com canvia amb el temps. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Conèixer l'estat ecològic i el dinamisme de les pastures seminaturals a partir de metodologies estandarditzades i determinar l'eficàcia de les actuacions dutes a terme per tal de recuperar o millorar zones pradenques per a la pastura extensiva.

### B2.1.2. Seguiment: Seguiment de la cobertura d'hàbitats d'alt interès

*Justificació:* Molts dels hàbitats d'alt d'interès del Montseny són de superfície reduïda. Establir-ne la superfície mitjançant fotografia aèria d'infraroig és un registre històric que es podrà contrastar periòdicament per valorar la conservació o regressió d'un determinat hàbitat d'interès. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Conèixer l'evolució natural d'hàbitats d'interès i de la superfície que ocupa al llarg dels temps.

### B2.1.3. Seguiment: Punts d'aigua amb vegetació aquàtica

*Justificació:* Les plantes aquàtiques submergeses i/o flotants són indicadors excel·lents i caracteritzen diversos hàbitats d'interès prioritari. Les seves poblacions poden fluctuar amb rapidesa en resposta a canvis del medi hídic. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Conèixer l'evolució de les poblacions de les plantes aquàtiques i dels hàbitats associats com a indicadors de la qualitat del medi aquàtic.

### B2.1.4. Seguiment: Seguiment de les actuacions executades per millorar els hàbitats naturals de major interès de conservació

*Justificació:* Cal avaluar el resultat a mitjà termini de les actuacions de conservació i d'altres que incideixen directament a hàbitats d'interès de conservació per assegurar

una gestió adaptativa i millorar l'estat del conjunt d'hàbitats del massís del Montseny.  
Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Conèixer l'evolució dels indrets intervinguts, avaluar l'efectivitat i la necessitat de noves actuacions.

### B2.1.5. Seguiment: Seguiment de les dinàmiques forestals associades a la maduració de boscos

*Justificació:* Els canvis en les pràctiques de l'explotació forestal i la silvicultura han provocat modificacions importants en els boscos naturals, fet que afecta directament la conservació de moltes espècies de flora i fauna. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Millorar el coneixement de la dinàmica forestal tenint en compte els factors antròpics que l'afecten i les conseqüències que se'n deriven.

## B2.2. Flora vascular

ID-Prog.	Grup	Seguiment	Tipus de seguiment	EPN beneficiari directe	Prioritat
B2.2.1.	Flora vascular	Seguiment a llarg termini de tàxons de flora vascular d'alt interès de conservació al Montseny	Ecològic	<i>Aconitum vulparia</i> , <i>Asplenium viride</i> , <i>Geranium lanuginosum</i> , <i>Gymnocarpium dryopteris</i> , <i>Lonicera nigra</i> , <i>Lycopodium selago</i> , <i>Melampyrum catalaunicum</i> , <i>Orchis sambucina</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Polystichum lonchitis</i> , <i>Potentilla pyrenaica</i> , <i>Ranunculus aconitifolius</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Streptopus amplexifolius</i> , <i>Brassica oleracea robertiana</i> , <i>Orchis majalis</i> , <i>Spiranthes aestivalis</i>	Molt alta
B2.2.2.	Flora vascular	Seguiment de la població de <i>Botrychium matricariifolium</i>	Ecològic	<i>Botrychium matricariifolium</i>	Alta
B2.2.3.	Flora vascular	Seguiment de la població d' <i>Epipogium aphyllum</i>	Ecològic	<i>Epipogium aphyllum</i>	Alta
B2.2.4.	Flora vascular	Seguiment de les actuacions d'obertura de clarianes en ambients forestals	Actuació	<i>Gnaphalium sylvaticum</i> , <i>Lonicera nigra</i> , <i>Sambucus racemosa</i> , <i>Saxifraga genesiana</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Trifolium aureum</i>	Alta
B2.2.5.	Flora exòtica invasora	Seguiment de les actuacions de control de flora exòtica invasora executades	Amenaces		Alta
B2.2.6.	Flora exòtica invasora	Seguiment d'ambients antropitzats per la detecció de nous rodals d'espècies de flora exòtica invasora	Amenaces		Mitjana
B2.2.7.	Flora exòtica invasora / Hàbitats	Monitoratge de les poblacions de flora exòtica invasora als ecosistemes aquàtics i espais fluvials	Amenaces	Vernedes, gatelledes, omedes, freixenedes, etc.	Mitjana

### **B2.2.1. Seguiment: Seguiment a llarg termini de tàxons de flora vascular d'alt interès de conservació al Montseny**

*Justificació:* La major part d'espècies d'alt interès de conservació són tàxons molt rars al Montseny i amb localitats molt puntuals, la qual cosa les fa vulnerables a qualsevol factor que les pugui malmetre. El sol fet de tenir molt pocs nuclis d'una espècie provoca que, estadísticament, la probabilitat d'extinció sigui més elevada que en altres tàxons amb diverses poblacions. A mesura que es disposi d'informació d'altres espècies que es troben en aquesta situació, caldrà incorporar-les a la llista. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Establir, per a cadascun dels tàxons amb poblacions conegudes úniques o molt poc nombroses al Montseny, un protocol de seguiment a llarg termini per detectar possibles problemàtiques per a la viabilitat de l'espècie al Montseny.

### **B2.2.2. Seguiment: Seguiment de la població de *Botrychium matricariifolium***

*Justificació:* L'elevada singularitat de la localitat d'aquesta espècie al Montseny i el desconeixement general dels requeriments biològics del tàxon en fan necessari l'establiment d'un seguiment. Es dona la situació que les poques localitats catalanes d'aquest tàxon es desenvolupen en ambient eminentment forestal; en canvi, les localitats franceses sobretot es troben en ambients oberts, bàsicament landes. Des de l'any 2011 s'està portant a terme un seguiment anual de la població. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Establir l'evolució de la població de *Botrychium matricariifolium* i l'efecte de factors climàtics i biòtics sobre aquesta espècie.

### **B2.2.3 Seguiment: Seguiment de la població d'*Epipogium aphyllum***

*Justificació:* L'elevada singularitat de la localitat d'aquesta espècie al Montseny, sumada al desconeixement general dels requeriments biològics del tàxon i la freqüentació elevada per part de visitants i orquidòlegs, fa que actualment sigui un dels tàxons més vulnerables del parc. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Establir l'evolució de la població d'*Epipogium aphyllum* i l'efecte que hi exerceixen factors climàtics i biòtics (punt molt accessible i àmpliament conegut pels orquidòlegs).

### **B2.2.4. Seguiment: Seguiment de les actuacions d'obertura de clarianes en ambients forestals**

*Justificació:* Certs tàxons prioritaris es fan a clarianes i marges forestals de les parts altes del Montseny. L'augment de superfície forestal les ha portat a un estat de conservació crític en aquest espai. Cal valorar la utilitat d'obrir clarianes per afavorir-les. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Establir l'efecte sobre certes espècies de flora vascular de l'obertura de clarianes en ambients forestals.

### B2.2.5. Seguiment: Seguiment de les actuacions de control de flora exòtica invasora executades

*Justificació:* Cal avaluar el resultat a mitjà termini de les actuacions per poder millorar els protocols d'actuació i garantir l'èxit de les actuacions que s'han dut a terme. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Conèixer l'evolució dels indrets intervinguts, i avaluar l'efectivitat i la necessitat de noves actuacions.

### B2.2.6. Seguiment: Seguiment d'ambients antropitzats per a la detecció de nous rodals d'espècies de flora exòtica invasora

*Justificació:* Per minimitzar la propagació d'espècies invasores, és molt important la detecció i l'eradicació precoç. En aquest sentit, és imprescindible la col·laboració dels guardes i altres col·laboradors del parc per poder abastar tot el territori. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Detectar l'aparició de nous rodals i/o l'arribada de noves espècies de flora exòtica invasora.

### B2.2.7. Seguiment: Monitoratge de les poblacions de flora exòtica invasora als ecosistemes aquàtics i espais fluvials

*Justificació:* Els ecosistemes aquàtics, que en la seva majoria són considerats d'interès de conservació molt elevat, són especialment vulnerables a la proliferació d'espècies exòtiques invasores, cosa que els impedeix assolir un bon estat ecològic. Segons les dades existents actualment, és la segona causa d'alteració d'aquests hàbitats després de la sobreexplotació i la contaminació del medi hídic.

*Objectiu:* Disposar de dades actualitzades sobre les poblacions de flora exòtica invasora presents als ecosistemes aquàtics i espais fluvials, de manera que es disposi de la informació necessària per poder minimitzar-ne l'impacte.

## B2.3. Briòfits, fongs i líquens

ID-Prog.	Grup	Seguiment	Tipus de seguiment	EPN beneficiari directe	Prioritat
B2.3.1.	Fongs	Seguiment de l'impacte dels boletaires sobre les poblacions de fongs del Montseny	Amenaces	Fongs macroscòpics	Molt alta
B2.3.2.	Fongs i líquens	Seguiment de la flora fúngica de boscos vells i/o madurs	Ecològic	Fongs i líquens	Mitjana
B2.3.3.	Briòfits	Seguiment de briòfits d'interès de conservació del Montseny	Ecològic	<i>Buxbaumia viridis</i> i altres tàxons d'interès	Mitjana
B2.3.4.	Líquens	Seguiment de líquens d'interès de conservació del Montseny	Ecològic	Líquens de conservació prioritària	Baixa

### **B2.3.1. Seguiment: Seguiment de l'impacte dels boletaires sobre les poblacions de fongs del Montseny**

*Justificació:* Els fongs són d'elevat interès per a la biodiversitat de qualsevol espai natural i un bon indicador de la maduresa d'un ambient forestal com ara el Montseny. La pressió indiscriminada de recol·lecció que s'incrementa anualment posa en dubte la sostenibilitat d'aquesta explotació. Cal conèixer quin és l'impacte real dels boletaires i buscar alternatives per a una explotació sostenible. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Conèixer a mitjà i llarg termini l'efecte de la recol·lecció de bolets i propostes per a la regulació de l'activitat, si fos necessari.

### **B2.3.2. Seguiment: Seguiment de la flora fúngica de boscos vells i/o madurs**

*Justificació:* Els fongs són un dels grups d'organismes més clarament vinculats als boscos amb atributs de maduresa. Per aquest motiu és interessant conèixer l'evolució de les poblacions en aquests hàbitats, especialment allà on s'han dut a terme actuacions de millora forestal. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Conèixer l'evolució del poblament de fongs i líquens dels boscos madurs i com aquests organismes es veuen afectats per la gestió forestal.

### **B2.3.3. Seguiment: Seguiment de briòfits d'interès de conservació del Montseny**

*Justificació:* Tàxons molt rars al Montseny i amb localitats molt puntuals, la qual cosa els fa vulnerables a qualsevol factor que els pugui malmetre. El seguiment ha d'incorporar els tàxons de la llista dels quals es disposi de localitzacions precises. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Establir, per a cadascun dels tàxons de briòfits d'interès de conservació, un protocol de seguiment a llarg termini per valorar la dinàmica de la població i detectar possibles problemàtiques per a la viabilitat de l'espècie al Montseny.

### **B2.3.4. Seguiment: Seguiment de líquens d'interès de conservació del Montseny**

*Justificació:* Tàxons molt rars al Montseny i amb localitats molt puntuals, la qual cosa les fa vulnerables a qualsevol factor que les pugui malmetre. De manera prèvia caldrà disposar de la llista de líquens de conservació prioritària. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Establir, per a cadascun dels tàxons de líquens d'interès de conservació, un protocol de seguiment a llarg termini per valorar la dinàmica de la població i detectar possibles problemàtiques per a la viabilitat de l'espècie al Montseny.

## **B3. Programes de seguiment d'invertebrats**

Les accions de seguiment se centren en aquelles espècies o grup dels quals ja es disposa d'un cert coneixement i/o que per la seva utilitat com a bioindicadors aporten dades rellevants en relació amb les tendències poblacionals, amenaces i evolució de

processos ecològics significatius. Les poblacions d'invertebrats són molt dinàmiques, amb fluctuacions interanuals molt vinculades a factors ambientals i estretament correlacionades amb l'estat de conservació dels hàbitats. Això motiva que els invertebrats siguin uns bons indicadors de l'evolució dels ambients naturals i de les interferències que pateixen els hàbitats. Per tant, el seguiment a llarg termini de determinats grups d'invertebrats és bàsic per a una gestió adaptativa i objectiva del patrimoni natural.

ID-Prog.	Grup	Seguiment	Tipus de seguiment	EPN beneficiari directe	Prioritat
B3.1.	Invertebrats	Seguiment de l'estat de les poblacions de cranc de riu ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )	Ecològic	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Molt alta
B3.2.	Invertebrats	Seguiment de les poblacions de ropalòcers com a indicadors de processos ecològics mitjançant la metodologia CBMS	Ecològic		Molt alta
B3.3.	Invertebrats	Seguiment de l'estat de les poblacions de les espècies d'interès de ropalòcers ( <i>Polyommatus amandus</i> , <i>Chazara briseis</i> , <i>Melitaea diamina</i> i <i>Phengaris arion</i> )	Ecològic	<i>Polyommatus amandus</i> , <i>Chazara briseis</i> , <i>Melitaea diamina</i> i <i>Phengaris arion</i>	Alta
B3.4.	Invertebrats	Seguiment de les poblacions d' <i>Oxygastra curtisii</i> i altres espècies d'odonats indicadores de bona qualitat d'hàbitat	Ecològic	<i>Oxygastra curtisii</i> , odonats	Baixa
B3.5.	Invertebrats	Seguiment dels macroinvertebrats indicadors de la qualitat de l'aigua i de canvi climàtic	Ecològic		Baixa
B3.6.	Invertebrats	Establiment d'estacions de seguiment de la biodiversitat en ambients forestals	Ecològic		Baixa

### **B3.1. Seguiment: Seguiment de l'estat de les poblacions de cranc de riu (*Austropotamobius pallipes*)**

**Justificació:** El cranc de riu és una espècie legalment protegida, que és rara a escala global i local, i en el cas del Montseny hi ha alguna població amb una singularitat genètica especial, única a la península Ibèrica, i està amenaçada per la competència amb espècies exòtiques, la recol·lecció i l'alteració del seu hàbitat. Prioritat: Molt alta.

**Objectiu:** Obtenir indicadors de l'estat de les poques poblacions de cranc de riu del Montseny, per tal d'aplicar una gestió activa que n'asseguri la conservació.

### **B3.2. Seguiment: Seguiment de les poblacions de ropalòcers com a indicadors de processos ecològics mitjançant la metodologia CBMS**

**Justificació:** El Catalan Butterfly Monitoring Scheme (CBMS) és un programa de seguiment dels ropalòcers, o papallones diürnes, que es va iniciar a Catalunya l'any 1994 i que actualment té més de 150 estacions de seguiment. Al Montseny es concentra una

de les zones de més interès lepidopterològic i diversitat d'espècies (140 espècies citades), gràcies a la també diversa composició de climes, orientacions i estatges de vegetació (mediterrani, centreeuropeu i, fins i tot, amb elements boreoalpins). Dues de les estacions de seguiment del Montseny, El Puig i La Calma, figuren entre les més antigues, amb sèries de 18 i 15 anys de dades ininterrompudes, respectivament. Fruit de l'acumulació de sèries anuals, es té un bon coneixement de les tendències, l'estat de conservació i les amenaces que poden afectar les poblacions de papallones. L'anàlisi comparada amb altres estacions i el fet de comptar amb una sèrie d'anys de seguiment fan del CBMS una eina científica molt bona per avaluar els efectes de processos ecològics, com ara els canvis en els usos del sòl o l'escalfament global. Concretament al Montseny, les dades segueixen mostrant una tendència a davallades poblacionals en espècies pròpies d'espais oberts i amb poblacions tancades, amb poca capacitat de dispersió. En general, es constata que la pèrdua de diversitat associada a la reducció o desaparició d'espais oberts és un dels principals problemes i reptes en la conservació del medi natural que hi ha actualment a Catalunya. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Els objectius generals del CBMS a escala de tot Catalunya són proporcionar informació dels canvis que experimenten les poblacions de papallones i detectar les tendències que podrien afectar l'estatus d'una espècie determinada.

### **B3.3. Seguiment: Seguiment de l'estat de les poblacions de les espècies d'interès de ropalòcers (*Polyommatus amandus*, *Chazara briseis*, *Melitaea diamina* i *Phengaris arion*)**

*Justificació:* Els diversos estudis i seguiments que s'han portat a terme durant els últims vint anys referents a les poblacions de papallones diürnes han determinat que moltes de les espècies han patit unes fortes regressions degudes, principalment, a l'abandonament de les pràctiques agroramaderes. Algunes d'aquestes espècies mantenen poblacions molt petites i en franca regressió (*Polyommatus amandus*, *Chazara briseis* i *Melitaea diamina*) i, fins i tot, sembla que *Phengaris arion* s'ha extingit. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Dissenyar un programa de seguiment específic per a aquestes quatre espècies que tingui en compte els hàbitats que ocupen i els factors de canvi que hi intervenen.

### **B3.4. Seguiment: Seguiment de les poblacions d'*Oxygastra curtisii* i altres espècies d'odonats indicadores de bona qualitat d'hàbitat**

*Justificació:* Les dades obtingudes fins al moment mostren que hi ha una gran especificitat entre algunes espècies d'odonats i la bona qualitat tant de l'aigua com dels hàbitats de l'entorn. Molts dels hàbitats lligats a ambients aquàtics estan considerats d'especial interès de conservació. Una de les espècies d'odonat de molt alt interès de conservació i inclosa en la majoria de normatives i llistes vermelles europees és *Oxygastra curtisii*. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Obtenir indicadors anuals de l'estat de conservació de les poblacions de les espècies d'alt interès de conservació, detectar possibles amenaces i proposar actuacions per a la millora de l'estat de conservació de l'hàbitat.



### **B3.5. Seguiment: Seguiment dels macroinvertebrats indicadors de la qualitat de l'aigua i de canvi climàtic**

*Justificació:* Diversos estudis periòdics que es porten a terme al Montseny han permès caracteritzar bona part dels grups de macroinvertebrats presents en algunes conques. Algunes espècies són indicadores tant de la qualitat de l'aigua com de l'escalament global. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Establir unes estacions fixes de seguiment de les comunitats de macroinvertebrats. Aquesta acció es podria combinar amb la descrita a l'apartat D.4.4, ubicant les estacions a les conques habitades pel tritó del Montseny.

### **B3.6. Seguiment: Establiment d'estacions de seguiment de la biodiversitat en ambients forestals**

*Justificació:* Als boscos madurs, se'ls atribueix una gran diversitat forestal, però actualment no disposem d'una bona caracterització de la fauna invertebrada present en aquests ambients al Montseny, a diferència d'altres indrets (per exemple, el bosc de la Massana, a l'Albera) on es disposa d'informació d'estudis continuats. Els insectes saproxilòfags constitueixen uns bons indicadors de l'estat de maduresa dels boscos. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Establir unes estacions fixes de seguiment d'invertebrats indicadors saproxilòfags en diversos boscos madurs del parc on es fan altres seguiments de paràmetres ecològics.

## **B4. Programes de seguiment de vertebrats**

En general, els grups dels vertebrats són força coneguts en l'àmbit del Montseny. També acostumen a estar al final de les cadenes tròfiques de l'ecosistema natural i, per tant, la seva subsistència depèn de la bona dinàmica de grups taxonòmics inferiors o dels processos ecològics que hi ha en hàbitats determinats. Tot plegat influeix a determinar que els vertebrats són un bon indicador de l'estat de conservació del patrimoni natural del Montseny. Aquest fet, i com que és un grup sobre el qual hi ha programes d'àmbit territorial estatal i europeu, argumenta la necessitat de mantenir el seguiment periòdic i a llarg termini de determinats grups de vertebrats, com a indicadors de l'estat del patrimoni natural del Montseny o de la gestió aplicada per a la seva conservació.

### **B4.1. Peixos**

#### **B4.1.1. Seguiment: Seguiment de l'estat de les poblacions de peixos**

*Justificació:* Els peixos depenen totalment del bon estat dels torrents i rius, i per tant són uns indicadors molt adequats per valorar l'estat de conservació dels hàbitats ribereïnes, que són d'interès prioritari dins la Xarxa Natura 2000. Paral·lelament, hi ha espè-

ID-Prog.	Grup	Seguiment	Tipus de seguiment	EPN beneficiari directe	Prioritat
B4.1.1.	Peixos	Seguiment de l'estat de les poblacions de peixos	Ecològic	<i>Barbus meridionalis</i> , <i>Salmo trutta</i> , <i>Squalius laietanus</i>	Alta
B4.1.2.	Peixos	Seguiment de l'activitat de pesca	Amenaces	<i>Salmo trutta</i>	Mitjana
B4.2.1.	Amfibis	Seguiment del estat de les poblacions del tritó del Montseny	Ecològic	<i>Calotriton arnoldi</i>	Molt alta
B4.2.2.	Amfibis	Seguiment de les poblacions d'amfibis i els seus ambients lèntics	Ecològic	<i>Triturus marmoratus</i> , <i>Lissotriton helveticus</i> , <i>Alytes obstetricans</i> , <i>Pelodytes punctatus</i> , <i>Pelobates cultripipes</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Hyla meridionalis</i> , <i>Pelophylax perezi</i> , <i>Rana temporaria</i>	Molt alta
B4.2.3.	Amfibis	Seguiment de les reintroduccions de tritó del Montseny	Actuació	<i>Calotriton arnoldi</i>	Alta
B4.2.4.	Amfibis	Seguiment de les accions de conservació del tritó del Montseny	Actuació	<i>Calotriton arnoldi</i>	Mitjana
B4.2.5.	Amfibis	Seguiment de les accions de conservació dels amfibis en ambients lèntics	Actuació	<i>Triturus marmoratus</i> , <i>Lissotriton helveticus</i> , <i>Alytes obstetricans</i> , <i>Pelodytes punctatus</i> , <i>Pelobates cultripipes</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Hyla meridionalis</i> , <i>Pelophylax perezi</i> , <i>Rana temporaria</i>	Mitjana
B4.3.1.	Herpetofauna	Seguiment de l'impacte de les carreteres sobre l'herpetofauna (amfibis i rèptils)	Amenaces	<i>Bufo bufo</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Malpolon monspessulanus</i> , <i>Zamenis longissima</i> , <i>Timon lepidus</i>	Alta
B4.3.2.	Rèptils exòtics	Seguiment de les poblacions de tortuga de Florida ( <i>Trachemys scripta</i> )	Amenaces	<i>Trachemys scripta</i> ssp. <i>elegans</i>	Mitjana
B4.3.3.	Rèptil	Seguiment de les accions de conservació per a rèptils	Actuació	<i>Chalcides striatus</i> , <i>Timon lepidus</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Malpolon monspessulanus</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis hispanica</i> , <i>Psammodromus algirus</i> , <i>Zamenis longissima</i> , <i>Elaphe scalaris</i>	Baixa
B4.4.1.	Ocells	Seguiment de les poblacions d'ocells comuns del Montseny mitjançant el protocol SOCC	Ecològic	Ocells	Molt alta
B4.4.2.	Ocells	Seguiment de la tallareta vulgar ( <i>Sylvia communis</i> ) al Montseny mitjançant el protocol SYLVIA	Ecològic	<i>Sylvia communis</i>	Molt alta
B4.4.3.	Ocells	Seguiment de les poblacions de perdiu roja ( <i>Alectoris rufa</i> )	Ecològic	<i>Alectoris rufa</i>	Alta
B4.4.4.	Ocells	Programa de seguiment de l'activitat cinegètica de caça menor	Amenaces	<i>Alectoris rufa</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Columba palumbus</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Carduelis cannabina</i> , <i>Carduelis chloris</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Fringilla coelebs</i>	Mitjana
B4.4.5.	Ocells	Seguiment de les accions de conservació dels ocells d'ambients oberts	Actuació	Ocells espais oberts	Mitjana

B4.4.6.	Ocells	Seguiment dels efectes del canvi climàtic en les poblacions d'ocells del Montseny	Amenaces	Ocells	Mitjana
B4.4.7.	Ocells	Seguiment de les espècies d'ocells d'alt interès de conservació	Ecològic	Rapinyaires	Alta
B4.5.1.	Mamífers	Seguiment de les poblacions de senglar	Ecològic	<i>Sus scrofa</i>	Molt Alta
B4.5.2.	Mamífers	Programa de seguiment de l'activitat cinegètica de caça major	Amenaces	<i>Oryctolagus cuniculus</i> , <i>Lepus europaeus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Vulpes vulpes</i> , <i>Capreolus capreolus</i>	Molt Alta
B4.5.3.	Mamífers	Seguiment de les poblacions de ratpenats	Ecològic	<i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Nyctalus lasiopterus</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus nathusii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Pipistrellus pygmaeus</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>Plecotus austriacus</i> , <i>Tadarida teniotis</i> , <i>Myotis alcathoe</i> , <i>Myotis escaleraei</i>	Molt alta
B4.5.4.	Mamífers	Seguiment de les poblacions de guineu	Ecològic	<i>Vulpes vulpes</i>	Alta
B4.5.5.	Micro mamífers	Seguiment de les poblacions de micromamífers	Ecològic	<i>Apodemus sylvaticus</i> , <i>Apodemus flavicollis</i> , <i>Crocidura russula</i> , <i>Myodes glareolus</i> , <i>Glis glis</i> , <i>Sorex araneus</i> , <i>Mus spretus</i>	Alta
B4.5.6.	Mamífers	Seguiment de l'impacte de les carreteres sobre els mamífers	Amenaces	<i>Erinaceus europaeus</i> , <i>Genetta genetta</i> , <i>Martes foina</i> , <i>Meles meles</i> , <i>Sciurus vulgaris</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Vulpes vulpes</i>	Mitjana
B4.5.7.	Mamífers	Seguiment de les poblacions de conill i llebre	Ecològic	<i>Oryctolagus cuniculus</i> , <i>Lepus europaeus</i>	Mitjana
B4.5.8.	Mamífers	Seguiment de les poblacions de geneta	Ecològic	<i>Genetta genetta</i> , <i>Apodemus sylvaticus</i> , <i>Apodemus flavicollis</i> , <i>Crocidura russula</i> , <i>Glis glis</i> , <i>Mus spretus</i> , <i>Sorex minutus</i>	Mitjana

cies, com ara *Anguila anguila*, *Barbus meridionalis* o *Squalis cephalus*, que estan protegides per la legislació sectorial, i cal conèixer objectivament si es compleixen les obligacions de la seva conservació. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Valorar periòdicament l'estat de conservació de poblacions de peixos protegits i detectar amenaces que puguin afectar-los negativament.

#### **B4.1.2. Seguiment: Seguiment de l'activitat de pesca**

*Justificació:* El pla d'ordenació de pesca del PN-RB Montseny recull només la pesca sense mort de la truita (*Salmo trutta*), únicament en els trams de riu que són zones de pesca controlada, però es desconeix la pressió de pesca que hi ha i el seu impacte sobre les poblacions silvestres. Paral·lelament, per assegurar una bona gestió de la ictiofauna, és convenient consolidar una gestió coresponsable entre l'Administració i el col·lectiu dels pescadors per consensuar mesures de gestió i explotació sostenible. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Regular l'activitat de la pesca, valorar-ne l'impacte i establir els límits d'explotació d'aquest element de patrimoni natural.

### **B4.2. Amfibis**

#### **B4.2.1. Seguiment: Seguiment de l'estat de les poblacions del tritó del Montseny**

*Justificació:* El tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*) és una espècie endèmica del Montseny i és un dels dos amfibis europeus que estan en un estat de conservació més crític. La responsabilitat dels gestors del PN-RB Montseny és molt gran, tant per assegurar el bon estat del seu hàbitat com per vetllar per garantir la conservació de les poblacions que s'han detectat. El seguiment anual de les poblacions és bàsic per conèixer i donar resposta a la responsabilitat de l'administració responsable. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Obtenir indicadors anuals de l'estat de conservació de les poblacions, detectar possibles amenaces i proposar actuacions si cal intervenir per millorar-ne l'estat de conservació.

#### **B4.2.2. Seguiment: Seguiment de les poblacions d'amfibis i els seus ambients lèntics**

*Justificació:* La major part de les espècies d'amfibis del Montseny (*Triturus marmoratus*, *Lissotriton helveticus*, *Alytes obstetricans*, *Pelodytes punctatus*, *Pelobates cultripes*, *Bufo bufo*, *Hyla meridionalis*, *Pelophylax perezi* o *Rana temporaria*) depenen de masses d'aigua tranquil·les (basses naturals o d'origen antròpic). Al Montseny, n'hi ha inventariades més de dues-centes, un 8% de les quals són representatives de tot l'àmbit del Montseny i és on s'hauria de centrar el seguiment de les poblacions d'amfibis per valorar-ne l'evolució natural i establir indicadors del seu estat de conservació, tenint present que es tracta d'espècies protegides. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Valorar periòdicament l'estat de conservació de poblacions d'amfibis protegits i dels ambients lèntics dels quals depenen, i detectar amenaces que puguin afectar-los negativament.

#### **B4.2.3. Seguiment: Seguiment de les reintroduccions de tritó del Montseny**

*Justificació:* El tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*) es troba en estat crític de conservació. Una de les mesures de conservació és ampliar el seu àmbit de distribució, fent reintroduccions en indrets que reuneixen bones condicions ecològiques i on a priori pugui subsistir l'espècie. Els exemplars criats en captivitat han de ser reintroduïts en aquests nous indrets, però cal un seguiment d'aquestes noves poblacions introduïdes per tal de valorar l'èxit o el fracàs de l'acció, millorar les futures accions i valorar la conveniència de mantenir o ampliar aquesta línia d'acció. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Disposar d'indicadors de resultats de les reintroduccions que es portin a terme i proposar millores en el Programa de reintroducció del tritó del Montseny.

#### **B4.2.4. Seguiment: Seguiment de les intervencions de conservació del tritó del Montseny**

*Justificació:* S'han detectat un seguit d'amenaces que posen en perill la subsistència del tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*). Per minimitzar o eliminar aquests problemes, s'han proposat diverses accions (C- Programa d'intervencions) que s'han d'executar en l'àmbit de distribució d'aquest amfibi. Cal que durant l'execució de les accions hi hagi un seguiment dels treballs i, un cop finalitzada la intervenció, cal comprovar la incidència que ha tingut sobre les poblacions de tritó del Montseny, així com establir un indicador que valori el grau d'efectivitat de la intervenció. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Establir un seguiment durant els treballs d'accions de conservació, obtenir indicadors de resultats de les accions, valorant la incidència dels treballs realitzats, i proposar mesures que millorin l'efectivitat de les futures accions de conservació.

#### **B4.2.5. Seguiment: Seguiment de les intervencions de conservació dels amfibis en ambients lèntics**

*Justificació:* Hi ha diverses amenaces que afecten directament els amfibis del Montseny que depenen d'aigües tranquil·les i estancades. Per minimitzar o eliminar aquests problemes, s'han proposat diverses accions (C- Programa d'intervencions) que s'han d'executar en l'àmbit de distribució d'aquests amfibis. Cal que durant l'execució de les accions hi hagi un seguiment dels treballs i, un cop finalitzada la intervenció, cal comprovar l'efectivitat i l'eficiència dels treballs que s'han dut a terme. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Establir un seguiment durant els treballs d'accions de conservació, obtenir indicadors de resultats de les accions, valorant la incidència dels treballs realitzats, i proposar mesures que millorin l'efectivitat de les futures accions de conservació en ambients lèntics.

### B4.3. Rèptils

#### B4.3.1. Seguiment: Seguiment de l'impacte de les carreteres sobre l'herpetofauna (amfibis i rèptils)

*Justificació:* El trànsit de vehicles a les carreteres asfaltades del parc és una amenaça important sobre les poblacions d'amfibis i rèptils, pels atropellaments que provoquen, en especial a la primavera i a la tardor. Cal conèixer aquest impacte, determinar els punts més conflictius i prendre mesures que redueixin els atropellaments en aquests indrets. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Valorar l'impacte dels atropellaments sobre els hèrptils, identificar-ne els punts de major mortalitat i determinar-ne els motius.

#### B4.3.2. Seguiment: Seguiment de les poblacions de tortuga de Florida (*Trachemys scripta*)

*Justificació:* Les espècies exòtiques, com és el cas de la tortuga de Florida, són una greu amenaça per a la biodiversitat. Cal conèixer la seva situació en l'àmbit del PN-RB Montseny i la seva incidència sobre els hàbitats naturals i les poblacions autòctones per tal d'eliminar-les, si és possible, o com a mínim controlar-les. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Estimar l'abundància i les ubicacions de tortuga exòtica al Montseny.

#### B4.3.3. Seguiment: Seguiment de les accions de conservació per a rèptils

*Justificació:* La pèrdua d'espais oberts i l'abandonament de pràctiques agroramaderes tradicionals són factors que poden afectar negativament els rèptils del Montseny. Per aquest motiu, es plantegen diverses línies d'intervenció (C- Programa d'intervencions) que cal executar per conservar els rèptils més vulnerables. Cal que durant l'execució de les accions hi hagi un seguiment dels treballs i, un cop finalitzada l'acció, cal comprovar l'efectivitat i l'eficiència dels treballs que s'han dut a terme. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Establir un seguiment durant els treballs d'accions de conservació, obtenir indicadors de resultats de les accions, valorant la incidència dels treballs realitzats, i proposar mesures que millorin l'efectivitat de les futures accions de conservació de rèptils.

### B4.4. Ocells

#### B4.4.1. Seguiment: Seguiment de les poblacions d'ocells comuns del Montseny mitjançant el protocol SOCC

*Justificació:* Algunes espècies d'interès alt i molt alt (per exemple, *Sylvia communis* o *Regulus regulus*) ja estan actualment monitorades a través de l'aplicació dels protocols metodològics del programa SOCC (Seguiment d'ocells comuns a Catalunya). El SOCC manté al Montseny des de l'any 2002 una xarxa d'unitats de mostreig molt útil

per valorar l'estat de conservació de moltes espècies i generar indicadors sobre els impactes que estan tenint determinats factors de canvi sobre aquests organismes. L'ampliació d'aquest seguiment a altres punts del parc permetria ampliar-ne la mostra a les àrees més sensibles des d'un punt de vista de conservació amb un esforç relativament baix. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Aplicar el programa SOCC dins el parc per valorar periòdicament l'estat de conservació i detectar amenaces que puguin afectar les poblacions d'ocells, així com determinar les tendències poblacionals d'espècies d'alt interès de conservació, com ara la tallareta vulgar. Ampliar la cobertura del SOCC a les zones culminants del Montseny (les Agudes, turó de l'Home i Matagalls) i a les zones agrícoles de la perifèria del parc.

#### **B4.4.2. Seguiment: Seguiment de la demografia i condició física de la tallareta vulgar (*Sylvia communis*) al Montseny mitjançant el protocol SYLVIA**

*Justificació:* El projecte SYLVIA, de seguiment de la demografia i condició física d'algunes espècies d'ocells comuns mitjançant la tècnica de l'anellatge, representa un bon protocol per conèixer amb detall dades clau per entendre l'estat de conservació de l'ocell més prioritari del Pla de conservació del Montseny: la tallareta vulgar. El SYLVIA és un projecte que es porta a terme al parc i a la resta de Catalunya des de fa més d'una dècada, fet que permet comparar els patrons locals amb els del conjunt del país. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Conèixer les causes que estan afectant els canvis de tendències poblacionals d'ocells d'interès de conservació, a través de l'estudi dels seus paràmetres demogràfics i de la condició física dels exemplars. A la vista de la importància de la tallareta vulgar, l'objectiu és valorar una reestructuració en el seu protocol metodològic per augmentar la cobertura del programa a la primavera (una nova estació en hàbitats adequats per a l'espècie), d'una banda, i prescindir dels mostrejos hivernals que actualment s'estan fent, de l'altra.

#### **B4.4.3. Seguiment: Seguiment de les poblacions de perdiu roja (*Alectoris rufa*)**

*Justificació:* Aquesta és una espècie de prioritat alta que té l'interès afegit de ser un element important de la cadena tròfica d'altres vertebrats. Aquesta espècie difícilment es podrà monitorar amb el disseny actual dels seguiments estàndards i cal dur a terme un programa de seguiment específic que permeti censos estandarditzats amb una periodicitat anual. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Valorar periòdicament l'estat de conservació (en particular la seva distribució i demografia) i detectar amenaces que puguin afectar negativament les poblacions d'*Alectoris rufa*.

#### **B4.4.4. Seguiment: Programa de seguiment de l'activitat cinegètica de caça menor**

*Justificació:* La caça tradicional i la gestió associada tenen una incidència directa sobre les poblacions silvestres de determinades espècies d'ocells sotmeses a l'activitat cine-

gètica (essencialment, *Alectoris rufa*, *Streptopelia turtur*, *Scolopax rusticola*, *Columba palumbus*, *Turdus philomelos*, *Carduelis cannabina*, *Carduelis chloris*, *Carduelis carduelis* i *Fringilla coelebs*, les quatre darreres associades a la captura en viu per a ocells de gàbia). Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Cal un seguiment d'aquesta activitat per adaptar-la a les bones pràctiques de gestió i adaptar constantment l'extracció dels recursos en funció de les densitats reals.

#### **B4.4.5. Seguiment: Seguiment de les accions de conservació dels ocells d'ambients oberts**

*Justificació:* El principal grup d'ocells amenaçats al Montseny és el relacionat amb els espais oberts, tant de les parts culminants com de les zones més baixes i properes als nuclis habitats del massís. Per minimitzar o eliminar aquests problemes, s'han proposat diverses accions (Programa d'intervencions) que s'han d'executar en l'àmbit de distribució d'aquests ocells. Cal que durant l'execució de les accions hi hagi un seguiment dels treballs i, un cop finalitzada l'acció, cal comprovar l'efectivitat i l'eficiència dels treballs realitzats. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Establir un seguiment durant els treballs d'accions de conservació, obtenir indicadors de resultats de les accions, valorant la incidència dels treballs duts a terme, i proposar mesures que millorin l'efectivitat de les futures accions de conservació en ambients oberts.

#### **B4.4.6. Seguiment: Seguiment dels efectes del canvi climàtic en les poblacions d'ocells del Montseny**

*Justificació:* Actualment, ja no hi ha dubte que un dels principals factors de canvi detectat en la biodiversitat és el canvi climàtic. La diferència de cota altimètrica entre les parts més baixes i més altes del Montseny i el seu relatiu aïllament de massissos propers de cota similar, en fan una àrea molt sensible al canvi climàtic. L'alt coneixement que es té dels ocells, la seva facilitat d'estudi i el seu caràcter indicador en fan un grup idoni per avaluar l'impacte del canvi global en la biodiversitat, en general, i en els vertebrats, en particular. En aquest sentit, cal establir una bona xarxa de seguiment d'aquelles comunitats que viuen en zones potencialment afectades durant els propers anys. Aquest treball també es podria portar a terme conjuntament amb un altre de particularment ben conegut: les papallones diürnes. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Avaluar els efectes del canvi climàtic en les poblacions d'ocells al parc i proposar mesures per minimitzar-ne el possible impacte negatiu.

#### **B4.4.7. Seguiment: Seguiment de les espècies d'ocells d'alt interès de conservació**

*Justificació:* Hi ha espècies d'ocells que són vulnerables o estan en estat crític de conservació en l'àmbit del Montseny, sobre les quals cal establir un protocol per valorar-ne periòdicament l'estat i actuar si el seu estat de conservació empitjora. Els rapinyaires en serien un exemple, perquè tots estan protegits i, en general, són molt vulnerables



als canvis mediambientals. També són uns bons indicadors de l'ecosistema perquè estan al final de la cadena tròfica.

*Objectiu:* Controlar les poblacions d'espècies d'alt interès de conservació, com són els rapinyaires.

## **B4.5. Mamífers**

### **B4.5.1. Seguiment: Seguiment de les poblacions de senglar**

*Justificació:* El senglar és un ungulat en expansió que interfereix en la conservació d'espècies protegides i en interessos humans. A manca d'un depredador natural, cal controlar-ne les poblacions silvestres, i aquest control, que ha de coordinar l'Administració, cal que disposi d'un seguiment objectiu que permeti orientar les polítiques de control d'aquest ungulat. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Estimar l'abundància relativa de senglar i valorar la tendència de la població del Montseny per orientar-ne la gestió i el control.

### **B4.5.2. Seguiment: Programa de seguiment de l'activitat cinegètica de caça major**

*Justificació:* La caça tradicional i la gestió associada tenen una incidència directa sobre les poblacions silvestres de fauna. Cal un seguiment d'aquesta activitat per adaptar-la a les bones pràctiques de gestió i adaptar constantment l'extracció dels recursos segons les densitats reals. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Valorar la pressió de caça, en l'espai i el temps, sobre les poblacions d'ungulats del Montseny.

### **B4.5.3. Seguiment: Seguiment de les poblacions de ratpenats**

*Justificació:* Els ratpenats són uns excel·lents indicadors dels hàbitats de major interès de conservació del Montseny. Paral·lelament, totes les espècies estan protegides legalment i cal vetllar per la seva conservació segons el coneixement actualitzat de les seves poblacions i el seu estat de conservació. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Valorar la conservació de poblacions de ratpenats i valorar les seves tendències segons la gestió dels hàbitats dels quals depenen.

### **B4.5.4. Seguiment: Seguiment de les poblacions de guineu**

*Justificació:* La guineu és un depredador oportunista que controla les poblacions presa, però també interfereix en interessos cinegètics. Cal conèixer periòdicament les seves abundàncies i distribució per valorar l'estat de les seves poblacions i la necessitat del seu control cinegètic. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Estimació abundància relativa de les poblacions de guineu i l'evolució de les seves poblacions.

**B4.5.5. Seguiment: Seguiment de les poblacions de micromamífers**

*Justificació:* Els micromamífers es troben en un estrat intermedi de la cadena tròfica i, per tant, són un molt bon indicador de l'estat de conservació dels hàbitats i de la seva dinàmica en el temps. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Valorar la conservació de poblacions de micromamífers com a indicador de l'estat de conservació de l'ecosistema.

**B4.5.6. Seguiment: Seguiment de l'impacte de les carreteres sobre els mamífers**

*Justificació:* Els atropellaments són una causa de mortalitat important de la fauna autòctona i d'algunes espècies d'alt interès de conservació i protegides. Cal conèixer els indrets de màxima sinistralitat i les causes que la provoquen, i buscar mesures que minimitzin aquesta amenaça. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Valorar l'impacte dels atropellaments sobre els mamífers, identificar-ne els punts de major mortalitat i determinar-ne els motius.

**B4.5.7. Seguiment: Seguiment de les poblacions de conill i llebre**

*Justificació:* Conills i llebres són la base de l'alimentació de grans depredadors del Montseny i, al mateix temps, són espècies cinegètiques que estan patint una important reducció de les seves poblacions. Són espècies clau en ecosistemes mediterranis i cal conèixer el seu estat de conservació per aplicar una gestió activa per assegurar-ne la viabilitat de les poblacions. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Estimar l'abundància relativa de poblacions de conills i llebres, en l'espai i el temps.

**B4.5.8. Seguiment: Seguiment de les poblacions de geneta**

*Justificació:* La geneta (*Genetta genetta*) és un carnívor forestal i un bon indicador d'aquest hàbitat. La seva dieta es basa en micromamífers, i l'anàlisi de les latrines és un bon mètode per valorar l'estat de les poblacions de genetes i les seves preses, que especialment són els micromamífers. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Valorar l'estat de poblacions de geneta i, indirectament, dels micromamífers.

**5.2.3. Programa d'intervencions (Prog. C)**

La responsabilitat de conservar el patrimoni natural del Montseny que té l'òrgan gestor (Diputació de Barcelona i Diputació de Girona) implica una gestió del territori, que pot ser preventiva o activa. La primera fa referència a les gestions que, de manera indirecta, beneficien la conservació del patrimoni, com són l'autorització o el condicionament d'activitats humanes o l'adquisició de coneixements. El segon tipus de gestió és aquella que s'aplica al territori i incideix directament sobre el patrimoni natural. Les seves actuacions són les que s'inclouen en aquest Programa d'intervencions.

Són accions concretes que s'han d'executar per tal d'assegurar la conservació d'un tàxon determinat o uns hàbitats d'alt valor ecològic, per minimitzar l'efecte d'una determinada amenaça, per millorar l'estat d'una determinada població o per revertir una tendència negativa.

El Programa d'intervencions estableix les actuacions necessàries per assolir els objectius del Pla de conservació. La seva redacció s'ha basat en els resultats de la diagnosi i la informació disponible al SIMSY. Cal tenir en compte, però, que no és una llista exhaustiva, atès que el territori i el coneixement que se'n té és dinàmic. En funció d'això, el Programa d'intervencions ha de ser actualitzat. La conservació dels elements d'interès prioritari té un pes significatiu, però encara és més important el paper assignat als hàbitats i els processos associats.

El Programa d'intervencions s'ha d'aplicar, de manera general, a les zones prioritàries de conservació (on s'acumulen les entitats de patrimoni natural de major interès o més vulnerables) i en les àrees crítiques de gestió (on conflueixen les zones prioritàries de conservació i amenaces potencials o reals).

Cal tenir present que per a la majoria d'espècies de conservació prioritària l'estratègia de conservació s'ha de centrar en una gestió dels hàbitats dels quals depenen. Segons la casuística, hi haurà accions concretes dirigides a EPN d'interès, programes per minimitzar amenaces concretes que afecten un hàbitat o un grup d'organismes, o accions de gestió dirigides a zones prioritàries de conservació i a àrees crítiques de gestió.



*Programes d'intervencions per a la conservació de la biodiversitat (eliminació d'espècies exòtiques invasores\*, captació d'aigua que assegura un cabal ecològic, construcció d'una barrera natural per protegir mulladius i recuperació d'espais oberts a antigues plantacions forestals) (Fotografies: A. Salvat (\*) i D. Guinart)*

## C1. Programa d'intervencions del medi abiòtic

Entre els diferents valors abiòtics presents a la natura, l'aigua és un preuat patrimoni natural del qual depèn, en gran manera, la biodiversitat del Montseny. El medi hidrològic és un dels factors ambientals que s'està veient afectat, de manera molt significativa, pel canvi global que estan patint els ecosistemes mediterranis, especialment a causa de l'escalfament global i l'ús descontrolat de l'aigua per a activitats humanes en general.

Les tasques de vigilància i seguiment dutes a terme en els últims anys han proporcionat suficient informació per identificar problemàtiques concretes, que cal que siguin abordades per minimitzar-ne els impactes negatius. Per tant, és possible establir objectius operatius concrets que promoguin accions per minimitzar els efectes negatius d'amenaques detectades.

Les accions dirigides a assegurar la conservació d'altres components del patrimoni natural, com ara els geològics o l'atmosfèric, també són d'importància, però encara no s'ha pogut portar a terme una diagnosi acurada que permeti establir objectius operatius ni determinar accions concretes.

ID-Prog.	Grup	Intervenció	Tipus d'intervenció	EPN beneficiari directe	Prioritat
C1.1.	Aigua	Ús sostenible dels recursos hídrics	Regulació	Ecosistema riberenc	Molt alta
C1.2.	Aigua	Explotació sostenible dels recursos hídrics	Regulació	Ecosistema riberenc	Alta
C1.3.	Aigua	Millores dels sistemes depuració d'aigua	Depuració d'aigües	Ecosistema riberenc	Alta

### C1.1. Intervenció: Ús sostenible dels recursos hídrics

*Justificació:* Les captacions en fonts i torrents provoquen una alteració quantitativa important del medi hídric i l'absència de cabal ecològic, en especial durant els mesos secs, per sobreexplotació d'aigua. Cal aplicar mecanismes que permetin l'ús responsable del recurs aigua i, alhora, assegurin l'existència d'un cabal mínim ecològic durant les quatre estacions de l'any. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Establir límits d'extracció d'aigua en habitatges aïllats, mitjançant captacions parcials de cabals, per assegurar uns cabals ecològics i potenciar l'acumulació d'aigües pluvials.

### C1.2. Intervenció: Explotació sostenible dels recursos hídrics

*Justificació:* Les grans captacions provoquen una alteració quantitativa important del medi hídric i són una de les causes de l'absència de cabal ecològic, més sec per sobreexplotació d'aigua. Cal arribar a una extracció regulada de l'aigua per assegurar la sostenibilitat de l'extracció d'aquest recurs, bàsic per a la conservació de la biodiversitat del Montseny. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Establir límits d'extracció d'aigua de grans captacions i assegurar uns cabals ecològics durant tots els mesos de l'any.

### **C1.3. Intervenció: Millores dels sistemes de depuració d'aigua**

*Justificació:* Algunes instal·lacions turístiques del Montseny alliberen aigües residuals en indrets ecològicament molt fràgils. Les alteracions fisicoquímiques de l'aigua tenen conseqüències molt negatives per a la conservació de la biodiversitat. Cal adequar la depuració de les aigües residuals a l'ús real de les instal·lacions d'ús públic. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Evitar la contaminació dels torrents i les fonts per aigües residuals.

## **C2. Programa d'intervencions de flora i hàbitats**

La legislació europea, així com l'estatal i l'autonòmica que se'n deriven, obliga a conservar els hàbitats d'interès comunitari. La Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE considera els ecosistemes i determinats hàbitats com a elements clau per mantenir la biodiversitat de la Unió Europea i els converteix en l'objectiu central de la política comunitària de conservació de la natura. D'altra banda, aquesta Directiva també determina que els valors ecològics constitueixen un factor primordial en la planificació i instrumentació d'altres polítiques sectorials.

Els hàbitats són un element clau per a la conservació i millora de la biodiversitat i de les funcions ambientals associades. En aquest sentit, una de les conclusions més rellevants del document de diagnòsi del Pla de conservació del Montseny és que, per a la majoria d'espècies de conservació prioritària, l'estratègia de conservació s'ha de centrar en una gestió dels hàbitats dels quals depenen.

Més enllà de considerar l'interès específic d'uns hàbitats concrets, una altra de les conclusions de la diagnòsi del Pla de conservació del Montseny és que determinades funcions ambientals es troben associades tant a les característiques i a l'estat de conservació del conjunt d'hàbitats, com a la seva distribució sobre el territori. En aquest sentit, són rellevants, per exemple, la maduresa i diversitat dels boscos, la naturalitat i extensió dels espais oberts o l'estat general de conservació del medi hídic. El Programa d'intervencions inclou un gran nombre de mesures dirigides a recuperar hàbitats de superfície reduïda i diversificar els hàbitats dominants, eminentment forestals. Això planteja alguns interrogants sobre el manteniment a llarg termini d'aquestes actuacions i sobre les necessitats de seguiment i avaluació dels resultats assolits. En aquest sentit, la possibilitat de comptar amb la implicació d'agents i usuaris del territori, com ara ramaders i/o propietaris, és important en el moment de seleccionar on cal actuar perquè pot tenir un paper important en la consolidació dels resultats assolits.

El Pla d'acció assumeix totes aquestes consideracions i situa els hàbitats al centre de les polítiques de conservació o, el que és el mateix, dels programes d'investigació, seguiment, intervenció i divulgació.

El Pla d'acció també ha de considerar tot allò que disposa el Reial decret 1628/2011, que regula les espècies exòtiques invasores i que insta a prendre mesures per garantir la conservació del patrimoni natural autòcton i evitar la degradació irreversible d'hàbitats protegits legalment.

## C2.1. Hàbitats

ID-Prog.	Grup	Intervenció	Tipus d'intervenció	EPN beneficiari directe	Prioritat
C2.1.1.	Hàbitats / Flora vascular	Manteniment de mulladius com a espais oberts	Activitat forestal	<i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Orchis majalis</i> (37.22- Jonquera de J. <i>acutiflorus</i> ) (22.3417- Comunitats amb <i>A. tenella</i> , <i>Anagallis minima</i> , briòfits i vegetació de mulladius	Molt alta
C2.1.2.	Hàbitats / Flora vascular	Manteniment i recuperació de prats de dall	Recuperació d'hàbitats	38.23- Prats de dall de l'estatge montà; 38.24+- Prats dalladors de la terra baixa plujosa; <i>Tragopogon hybridus</i>	Molt alta
C2.1.3.	Hàbitats forestals	Diversificació de l'estructura forestal madura	Activitat forestal	Hàbitats forestals, briòfits, fongs i líquens (i altres grups d'organismes vinculats als boscos madurs)	Alta
C2.1.4.	Hàbitats	Regeneració d'hàbitats forestals prioritaris	Activitat forestal	42.132- Avetoses; 42.A75- Teixedes ibèriques	Mitjana
C2.1.5.	Hàbitats / Flora vascular	Recuperació i millora de basses agrícoles	Recuperació d'hàbitats	22.441 i 22.422- Vegetació d'aigües estagnants	Mitjana
C2.1.6.	Hàbitats / Flora vascular	Recuperació i millora de pastures seminaturals	Ramaderia	(35.124+- Prats acidòfils i mesòfils... <i>Potentilla montana</i> ) <i>Potentilla pyrenaica</i> ; Prats mesòfils calcícoles (34.32611*); <i>Aconitum vulparia</i> , <i>Carum verticillatum</i> , <i>Coeloglossum viride</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , Ly	Mitjana
C2.1.7.	Hàbitats forestals / Flora vascular	Aplicació de bones pràctiques en l'explotació forestal	Activitat forestal	<i>Botrychium matricariifolium</i> , <i>Equisetum hyemale</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Hypericum pulchrum</i> , <i>Lathraea squamaria</i> , <i>Lathyrus cirrhosus</i> , <i>Lonicera nigra</i> , <i>Melampyrum catalaunicum</i> , <i>Trifolium aureum</i>	Mitjana
C2.1.8.	Hàbitats forestals	Conservació de castanyers i castanyeredes velles		Castanyeredes velles	Mitjana
C2.1.9.	Hàbitats	Millora d'hàbitats d'interès de les finques públiques del Montseny	Planificació i recuperació d'hàbitats	Un gran nombre d'hàbitats i espècies prioritàries	Mitjana
C2.1.10.	Hàbitats forestals	Naturalització de plantacions fusteres en finques públiques del Montseny	Activitat forestal	Biodiversitat en general	Mitjana
C2.1.11.	Hàbitats oberts	Manteniment d'espais oberts mitjançant cremes controlades	Cremes controlades	<i>Coeloglossum viride</i> , <i>Geranium lanuginosum</i>	Mitjana

### **C2.1.1. Intervenció: Manteniment de mulladius com a espais oberts**

*Justificació:* La pèrdua de la ramaderia extensiva està motivant la reforestació de molts indrets que antigament eren abeuradors per a la ramaderia, indrets d'alt interès ecològic per la seva diversitat i per la presència d'espècies d'alt interès de conservació, característiques que s'estan perdent per la cobertura arbòria. L'actuació també ha d'incloure l'eliminació de les plantacions arbòries (pollancre, avet de Douglas...) que comprometen la viabilitat de les poblacions de les espècies protegides. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Afavorir la insolació al voltant dels mulladius.

### **C2.1.2. Intervenció: Manteniment i recuperació de prats de dall**

*Justificació:* Tipus d'hàbitat en clara recessió durant les darreres dècades per canvis en els usos del sòl i abandonament. Hàbitat d'interès comunitari i d'alta biodiversitat florística. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Manteniment i recuperació de prats de dall com a comunitats vegetals riques i molt diverses.

### **C2.1.3. Intervenció: Diversificació de l'estructura forestal madura**

*Justificació:* Els boscos amb atributs de bosc madur, amb arbres grans, fusta morta a terra i dempeus i clarianes amb regeneració, són ecosistemes amb una biodiversitat molt elevada i que compleixen funcions ambientals importants. A causa de la intensa explotació a què van ser sotmesos els boscos del Montseny durant segles, avui en dia aquesta mena de formacions són pràcticament inexistent. No obstant això, hi ha zones on el bosc fa anys que no s'explota i on amb petites intervencions és possible facilitar l'evolució cap a formacions més madures. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Propiciar l'evolució de boscos vells o de certa edat cap a formacions amb atributs de boscos madurs.

### **C2.1.4. Intervenció: Regeneració d'hàbitats forestals prioritaris**

*Justificació:* Les avetoses i els rodals de teix tenen una distribució poc o molt restringida al Montseny. A moltes localitats, hi ha evidències que sota els faigs i altres espècies arbòries la seva regeneració és nul·la o escassa, mentre que a les clarianes és molt millor. Sembla justificat dur a terme actuacions forestals puntuals per mantenir aquells rodals on manqui la regeneració natural. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Propiciar la regeneració de l'avet i el teix.

### **C2.1.5. Intervenció: Recuperació i millora de basses agrícoles**

*Justificació:* El Montseny té un patrimoni ric en antigues basses de reg o ramaderes. L'abandonament del medi rural durant les últimes dècades del segle passat han propiciat la pèrdua d'ambients lèntics i de tota la seva biodiversitat associada. Les bas-

ses agrícoles, a més de tenir una funció productiva, són imprescindibles per a la conservació de molts hàbitats i espècies prioritàries. Sovint pateixen diversos impactes que en condicionen les funcions ambientals (eutrofització, trepig, assecament...). Cal recuperar aquests microhàbitats, d'origen humà, tant pel seu valor patrimonial com pel valor biològic. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Recuperar les basses agrícoles per maximitzar el potencial ecològic d'aquests ambients aquàtics.

#### **C2.1.6. Intervenció: Recuperació i millora de pastures seminatural**

*Justificació:* La pèrdua de la ramaderia extensiva està motivant la reforestació de molts indrets que antigament eren prats. D'altra banda, l'increment de la càrrega ramadera malmet els espais oberts i la seva biodiversitat associada. En diversos projectes de recuperació de pastures, s'han efectuat sembres sense garantir l'adequació genètica del material utilitzat, cosa que pot comportar nous impactes. Prioritat: Mitjana

*Objectiu:* Recuperar i mantenir les pastures seminatural d'elevada diversitat i afavorir una correcta càrrega ramadera extensiva per al manteniment de la biodiversitat dels espais oberts.

#### **C2.1.7. Intervenció: Aplicació de bones pràctiques en l'explotació forestal**

*Justificació:* Tant per motius econòmics com històrics i/o socials, molts dels treballs forestals que tenen lloc al Montseny es duen a terme amb poques consideracions envers la biodiversitat dels boscos. Conjuntament amb els serveis tècnics de la Generalitat, cal establir un decàleg i un protocol de supervisió de bones pràctiques per a l'explotació forestal, les quals hauran de ser incorporades als plans tècnics de gestió i millora forestal (PTGMF). Entre les diverses mesures que cal considerar, hi ha la de mantenir certs atributs de bosc madur, respectar els microhàbitats d'interès per a grups d'organismes específics, i protegir de manera efectiva les rouredes atlàntiques de *Quercus petraea* i, especialment, de *Q. canariensis*, de les freixenedes, tant les de *Fraxinus angustifolia* com de *Fraxinus excelsior*, i del conjunt de formacions autòctones de ribera. També cal evitar la plantació d'espècies de creixement ràpid als ambients de ribera i propiciar l'eliminació d'espècies exòtiques invasores. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Minimitzar els impactes ambientals dels treballs forestals i potenciar-ne els efectes positius, com ara mantenir una estructura forestal heterogènia més o menys densa, respectar arbres vells amb refugi i promoure marges de boscos oberts.

#### **C2.1.8. Intervenció: Conservació de castanyers i castanyeredes velles**

*Justificació:* Les formacions de castanyers no es troben entre la llista d'hàbitats de major prioritat de conservació al Montseny. No obstant això, les castanyeredes de llevar i/o amb arbres vells presenten molts atributs que els confereixen un valor patrimonial molt superior al de la resta de castanyeredes. En molts aspectes, són assimilables a boscos madurs per la presència d'arbres grans, fusta morta a terra i dempeus, cla-



rianes amb regeneració, etc. Són ecosistemes amb una biodiversitat molt elevada, que compleixen funcions ambientals importants i amb un alt valor simbòlic. Es disposa de dades recents sobre la seva distribució i el seu estat de conservació al conjunt del Montseny i, especialment a Viladrau, hi ha la voluntat de promoure la recuperació dels castanyers com a arbre de fruit. Es troben amenaçats, però, per diverses malalties i per l'abandonament. Tot plegat justifica la necessitat d'establir un pla de recuperació i promoció. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Millorar l'estat de conservació dels castanyers vells del Montseny, tant pel seu interès socioeconòmic com pel seu valor ecològic en els hàbitats forestals del Montseny.

#### **C2.1.9. Intervenció: Millora d'hàbitats d'interès de les finques públiques del Montseny**

*Justificació:* La superfície de finques de titularitat pública al Montseny és important i comprèn algunes de les àrees crítiques de gestió. En aquestes àrees, la presència d'elements vegetals de conservació prioritària es veu condicionada per l'existència d'impactes o processos que els són desfavorables. Per garantir-ne la conservació i millora, cal disposar d'un document que estableixi uns objectius generals i específics i aplegui el conjunt d'actuacions que cal dur a terme a curt i mitjà termini a cada una d'aquestes zones. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Maximitzar el potencial ecològic de les finques públiques i prioritzar les que coincideixen amb àrees crítiques de gestió.

#### **C2.1.10. Intervenció: Naturalització de plantacions fusteres en finques públiques del Montseny**

*Justificació:* Al Montseny hi ha moltes plantacions fusteres en finques públiques. La majoria tenen un valor ecològic molt baix i han arribat al seu torn de tala. A més, diversos estudis científics constaten l'impacte ocasionat per la propagació d'espècies exòtiques introduïdes en pràctiques silvícoles. Això justifica intervenir per afavorir la seva conversió en hàbitats naturals. Cas per cas, caldrà valorar si resulta més adequat el pas a boscos autòctons o la recuperació d'espais oberts. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Reconvertir les plantacions fusteres en sòl públic en boscos autòctons o espais oberts i maximitzar el potencial ecològic d'aquests espais.

#### **C2.1.11. Intervenció: Manteniment d'espais oberts mitjançant cremes controlades**

*Justificació:* La pèrdua de la ramaderia extensiva està motivant la reforestació de molts indrets que antigament eren prats. La crema de matolls era una pràctica habitual entre els pastors per tal de mantenir els prats com a recurs alimentari per a la ramaderia, fet que afavoria el manteniment dels espais oberts i la seva biodiversitat associada. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Manteniment d'espais oberts amb mètodes poc agressius per al sòl.

## C2.2. Flora vascular

ID-Prog.	Grup	Intervenció	Tipus d'intervenció	EPN beneficiari directe	Prioritat
C2.2.1.	Flora exòtica invasora	Eliminació de nuclis isolats d'espècies exòtiques invasores	Eliminació d'espècies exòtiques		Molt alta
C2.2.2.	Flora exòtica invasora	Eliminació d'espècies exòtiques invasores en terrenys afectats per obres i/o actuacions forestals	Protocol d'actuació		Alta
C2.2.3.	Flora vascular	Manteniment de clarianes i espais oberts en boscos humits	Activitat forestal	<i>Carex disticha</i> , <i>Orchis majalis</i> , <i>Prunus lusitanica</i> , <i>Sambucus racemosa</i> , <i>Lonicera nigra</i> , <i>Gnaphalium sylvaticum</i> , <i>Trifolium aureum</i> , <i>Saxifraga paniculata</i>	Alta
C2.2.4.	Flora vascular	Manteniment de clarianes i espais oberts favorables per a la flora prioritària en marges de camins	Activitat forestal	<i>Epipogium aphyllum</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Gnaphalium sylvaticum</i> , <i>Gymnocarpium dryopteris</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Trifolium aureum</i>	Mitjana
C2.2.5.	Flora vascular	Recuperació d'antics conreus sobre substrat de sauló	Recuperació d'hàbitats	Espècies de prats secs d'annuals i arvenses de conreus de secà de muntanya que no són de conservació prioritària al Montseny però hi són rars i amenaçades localment	Baixa
C2.2.6.	Flora vascular	Emmagatzematge de granes en bancs de germoplasma dels tàxons endèmics	Banc de germoplasma	<i>Saxifraga vayredana</i> , <i>Saxifraga genesiana</i> , <i>Hieracium</i> endèmics	Baixa

### C2.2.1. Intervenció: Eliminació de nuclis isolats d'espècies exòtiques invasores

**Justificació:** Si bé cal admetre que és impossible eliminar per complet les espècies exòtiques invasores del Montseny, és possible mantenir-ne la distribució acotada de moltes si es fa un esforç per evitar la colonització de noves zones. En aquest sentit, l'eliminació dels nuclis isolats és molt important. L'eradicació d'una espècie de flora invasora d'una localitat concreta requereix un seguiment mínim de dos anys per eliminar completament els rebrots i els plançons provinents del banc de llavors. En aquest sentit, cal actuar de manera contundent vers les espècies citades en el Pla de conservació, de la categoria 1, i de manera selectiva segons l'interès de la localitat pel que fa als nuclis isolats de les categories 2 i 3. Prioritat: Molt alta.

**Objectiu:** Limitar la propagació d'espècies de flora exòtica al Montseny.

### C2.2.2. Intervenció: Eliminació d'espècies exòtiques invasores en terrenys afectats per obres i/o actuacions forestals

**Justificació:** Els moviments de terres i l'alteració de la coberta vegetal als espais fluvials sovint afavoreixen la propagació de les espècies de flora exòtica invasora. Per evitar-ho, és imprescindible eliminar els individus i/o plançons que puguin aparèixer els dos primers anys després de l'impacte. Prioritat: Alta.

**Objectiu:** Limitar la propagació d'espècies de flora exòtica al Montseny.

**C2.2.3. Intervenció: Manteniment de clarianes i espais oberts en boscos humits**

*Justificació:* La reforestació natural del Montseny des de mitjan segle xx, la pèrdua d'espais oberts i la competència amb espècies forestals estan motivant la regressió de determinades espècies de flora d'alt interès de conservació i de la biodiversitat en general.

*Objectiu:* Recuperar espais oberts en ambients forestals humits i reduir la competència sobre les espècies prioritàries d'altres espècies de menor interès de conservació.

**C2.2.4. Intervenció: Manteniment de clarianes i espais oberts favorables per a la flora prioritària en marges de camins**

*Justificació:* El manteniment o arranjamant de camins pot afectar determinades espècies d'interès de conservació que troben els seus requeriments ecològics en aquests indrets. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Mantenir les poblacions d'espècies prioritàries que es fan als marges de camins.

**C2.2.5. Intervenció: Recuperació d'antics conreus sobre substrat de sauló**

*Justificació:* Tipus d'hàbitat en clara recessió durant les darreres dècades per canvis en els usos del sòl i abandonament. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Recuperar poblacions d'espècies rares i en regressió al Montseny.

**C2.2.6. Intervenció: Emmagatzematge de granes en bancs de germoplasma dels tàxons endèmics**

*Justificació:* Elevat interès dels tàxons estrictament endèmics i que tinguin la major part de les seves poblacions al Montseny. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Conservació de grana a llarg termini com a mesura preventiva per la singularitat dels endemismes.

**C2.3. Líquens, fongs, briòfits i algues**

ID-Prog.	Grup	Intervenció	Tipus d'intervenció	EPN beneficiari directe	Prioritat
C2.3.1.	Fongs	Regulació de la recol·lecció de bolets	Regulació	Fongs i invertebrats associats	Alta

**C2.3.1. Intervenció: Regulació de la recol·lecció de bolets**

*Justificació:* A la diagnosi del Pla de conservació s'estableix que l'activitat boletaire ocasiona impactes substancials sobre el medi. Sembla raonable emprendre mesures

per regular aquesta activitat. Una opció interessant seria fer-ho en col·laboració amb la propietat. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Proposar eines normatives i de gestió per minimitzar l'impacte de la recollecció de bolets sobre els hàbitats forestals.

### C3. Programa d'intervencions d'invertebrats

Actualment, el coneixement d'aquest grup faunístic és insuficient per definir accions concretes de conservació, però sí que es poden definir grans línies de treball que afavoreixin determinats grups d'invertebrats, en especial dels grups dels quals es té coneixement dels seus requeriments ecològics. En aquest sentit, les actuacions en la millora dels hàbitats i l'aplicació de bones pràctiques en la gestió forestal o d'espais oberts són accions que, sens dubte, reportaran beneficis a les poblacions d'invertebrats, com poden ser deixar diferents tipologies de fusta morta al bosc i fomentar una estructura forestal diversa, o promoure la flora entomòfila i respectar els marges arbustius entre conreus.

ID-Prog.	Grup	Intervenció	Tipus d'intervenció	EPN beneficiari directe	Prioritat
C3.1.	Crancs de riu	Control de les poblacions de crancs de riu exòtics	Eliminació d'espècies exòtiques	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Alta
C3.2.	Invertebrats	Aplicació de bones pràctiques, en benefici dels invertebrats en l'execució de projectes i obres	Recuperació d'hàbitats		Mitjana

#### C3.1. Intervenció: Control de les poblacions de crancs de riu exòtics

*Justificació:* La presència de les espècies de cranc de riu exòtic (*Procambarus clarkii* i *Pacifastacus leniusculus*) fan que les poblacions de cranc de riu autòcton es vegin molt amenaçades i que arribin a desaparèixer completament. A més, deterioren l'ecosistema del riu i redueixen significativament la biodiversitat. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Eliminar o reduir les poblacions de crancs exòtics (*Procambarus clarkii* i *Pacifastacus leniusculus*) o, com a mínim, evitar el contacte de les poblacions exòtiques amb les poblacions de cranc de riu autòcton.

#### C3.2. Intervenció: Aplicació de bones pràctiques, en benefici dels invertebrats en l'execució de projectes i obres

*Justificació:* Anualment es fan diverses actuacions que afecten els ambients naturals, ja siguin activitats tradicionals (pastura, actuacions forestals, caça, oci...) o impactes puntuals. Si es tinguessin en compte algunes recomanacions o bones pràctiques referents a la conservació de la fauna invertebrada, la qualitat dels hàbitats milloraria considerablement. Cal aplicar bones pràctiques, com pot ser, en el cas dels hàbitats forestals, fomentar la presència de fusta morta dempeus, arbres tombats en descom-

posició i, en general, l'existència de dipòsits fixos de fusta morta d'un cert diàmetre en finques forestals públiques. I en espais oberts, la recuperació d'hàbitats d'espais oberts abandonats i el foment de flora entomòfila i substrats de nidificació diversificats (troncs, murs d'adob, parets seques, sòl nu) en espais marginals de conreus. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Incorporar en totes les actuacions i activitats que anualment es desenvolupen dins l'àmbit del parc natural un protocol de bones pràctiques d'obligat compliment per evitar efectes negatius sobre els invertebrats, amb recomanacions que cal tenir en compte per millorar l'estat de conservació dels hàbitats naturals del Montseny.

#### C4. Programa d'intervencions de vertebrats

El grup dels vertebrats és un dels tàxons més ben coneguts i es disposa de molta informació sobre les seves amenaces i els indrets on habiten. Moltes de les amenaces són problemes complexos de resoldre de manera immediata, però hi ha determinades accions que resoldrien efectes negatius concrets, que motivarien un canvi de tendència o que serien un exemple a seguir en la gestió i l'aplicació de bones pràctiques en les intervencions dins dels espais naturals. Com ja s'ha esmentat anteriorment, les actuacions sobre les comunitats vegetals beneficien totes les espècies que formen un hàbitat determinat. Per tant, és una bona oportunitat aprofitar el bon coneixement que es té sobre els vertebrats per dur a terme actuacions concretes que, si es té present l'hàbitat en què es troba l'espècie en concret i els processos ecològics en els quals està implicada, beneficiaran tot el conjunt del patrimoni natural de l'hàbitat en concret.

ID-Prog.	Grup	Intervenció	Tipus d'intervenció	EPN beneficiari directe	Prioritat
C4.1.1.	Peixos	Eliminació o control de peixos exòtics	Eliminació d'espècies exòtiques	<i>Barbus meridionalis</i> , <i>Salmo trutta</i> , <i>Squalius laietanus</i>	Alta
C4.1.2.	Peixos	Millores per a la connectivitat fluvial	Passos de fauna, adequar o eliminar barreres faunístiques	<i>Barbus meridionalis</i> , <i>Salmo trutta</i> , <i>Squalius laietanus</i> , <i>Anguilla anguilla</i>	Mitjana
C4.1.3.	Peixos	Reducció de l'impacte de la ramaderia sobre l'hàbitat de ribera	Regulació de la càrrega ramadera i tancaments perimetrals	<i>Barbus meridionalis</i> , <i>Salmo trutta</i> , <i>Squalius laietanus</i> , <i>Anguilla anguilla</i>	Mitjana
C4.2.1.	Amfibis	Millora de captacions d'aigua	Regulació	<i>Calotriton arnoldi</i> , <i>Salamandra salamandra</i>	Molt alta
C4.2.2.	Amfibis	Instal·lació de rampes en basses	Millores d'hàbitat	<i>Bufo bufo</i> , <i>Salamandra salamandra</i>	Molt alta

C4.2.3.	Amfibis	Reintroduccions de tritó del Montseny	Reforçament de poblacions	<i>Calotriton arnoldi</i>	Alta
C4.2.4.	Amfibis	Eliminació de peixos exòtics en ambients lèntics	Eliminació d'espècies exòtiques	<i>Alytes obstetricans, Bufo bufo, Pelophylax perezi, Rana temporaria, Salamandra salamandra, Triturus marmoratus</i>	Alta
C4.2.5.	Amfibis	Gestió en els ambients lèntics	Millores d'hàbitat	<i>Triturus marmoratus, Lissotriton helveticus, Alytes obstetricans, Pelodytes punctatus, Pelobates cultripes, Bufo bufo, Hyla meridionalis, Pelophylax perezi, Rana temporaria</i>	Alta
C4.2.6.	Amfibis	Restauració de basses i creació de nous ambients lèntics	Millores d'hàbitat	<i>Triturus marmoratus, Lissotriton helveticus, Alytes obstetricans, Pelodytes punctatus, Pelobates cultripes, Bufo bufo, Hyla meridionalis, Pelophylax perezi, Rana temporaria</i>	Mitjana
C4.2.7.	Amfibis	Condicionament de passos de fauna d'amfibis	Passos de fauna	<i>Bufo bufo, Salamandra salamandra</i>	Mitjana
C4.3.1.	Rèptils	Eliminació o control de la tortuga de Florida	Eliminació d'espècies exòtiques	<i>Mauremys leprosa</i>	Mitjana
C4.3.2.	Rèptils	Condicionament de passos de fauna de rèptils	Passos de fauna	<i>Malpolon monspessulanus, Zamenis longissima, Timon lepidus</i>	Mitjana
C4.3.3.	Rèptils	Recuperació de refugis i espais d'insolació per a rèptils	Millores d'hàbitat	<i>Vipera aspis, Zamenis longissimus, Chalcides striatus, Timon lepidus, Lacerta bilineata, Psammotriton algirus, Podarcis hispanica</i>	Baixa
C4.3.4.	Rèptils	Millores de zones de cria de la tortuga de rierol ( <i>Mauremys leprosa</i> )	Millores d'hàbitat	<i>Mauremys leprosa</i>	Baixa
C4.4.1.	Ocells	Millora i recuperació dels espais oberts per als ocells i altres grups taxonòmics	Millores d'hàbitat	<i>Sylvia communis, Tyto alba, Lanius senator, Lanius meridionalis, Monticola saxatilis, Emberiza citrinella, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Alectoris rufa i Anthus campestris</i>	Alta
C4.4.2.	Ocells	Millora dels boscos per als ocells i altres grups taxonòmics	Millores d'hàbitat	Ocells i altres elements de l'ecosistema forestal	Mitjana
C4.4.3.	Ocells	Instal·lació de rampes en basses	Reduccions de mortalitat	Rapinyaires	Mitjana
C4.4.4.	Ocells	Adequació de xarxes d'instal·lacions ludicoesportives	Reduccions de mortalitat	Ocells	Mitjana
C4.5.1.	Mamífers	Instal·lació de rampes en basses	Millores d'hàbitat	Micromamífers, carnívors	Alta
C4.5.2.	Mamífers	Condicionament de passos de fauna de mamífers	Passos de fauna	<i>Erinaceus europaeus, Genetta genetta, Martes foina, Meles meles, Sciurus vulgaris, Sus scrofa, Vulpes vulpes</i>	Baixa
C4.5.3.	Mamífers voladors	Adequació de xarxes d'instal·lacions ludicoesportives	Millores d'hàbitat	Quiròpters	Baixa

## C4.1. Peixos

### C4.1.1. Intervenció: Eliminació o control de peixos exòtics

*Justificació:* Les espècies exòtiques són una amenaça greu per a la biodiversitat. Cal controlar i, si és possible, eliminar les poblacions exòtiques de caràcter invasor per assegurar la conservació de les espècies autòctones. Prioritat: Alta

*Objectiu:* Reduir o eliminar les poblacions de peixos exòtics.

### C.1.2. Intervenció: Millores per a la connectivitat fluvial

*Justificació:* Les infraestructures hidràuliques són un factor important que provoquen la manca de connectivitat entre les poblacions de peixos i impossibiliten les seves migracions al llarg de la conca hidrogràfica. Cal adaptar aquestes infraestructures o eliminar les que estiguin abandonades. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Millorar la connectivitat ecològica i assegurar la supervivència de les poblacions.

### C4.1.3. Intervenció: Reducció de l'impacte de la ramaderia sobre l'hàbitat de ribera

*Justificació:* El ramat (en especial, les vaques) pot tenir un fort impacte negatiu sobre la vegetació de ribera i sobre la qualitat de l'aigua de torrent, quan aquest té llibertat de moviment o la càrrega ramadera és elevada. Cal tancar l'accés del ramat al bosc de ribera i habilitar abeuradors per evitar l'entrada del bestiar al torrent. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Evitar l'accés del ramat al bosc de ribera i al riu.

## C4.2. Amfibis

### C4.2.1. Intervenció: Millora de captacions d'aigua

*Justificació:* Les captacions a fonts, torrents i rieres disminueixen el cabal d'aigües superficials i en els mesos secs fins i tot els poden assecar. Cal establir sistemes que assegurin el cabal ecològic imprescindible per a la subsistència del tritó del Montseny i altres amfibis. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Actualitzar la captació de particulars per assegurar cabals ecològics.

### C4.2.2. Intervenció: Instal·lació de rampes en basses

*Justificació:* Les bases són un punt d'atracció per a la fauna, en especial a l'estiu. La falta de rampes de sortida provoca l'ofegament de multitud de vertebrats. Cal habilitar rampes de sortida. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Reduir l'ofegament d'amfibis en basses de reg, de prevenció d'incendi o piscines.

**C4.2.3. Intervenció: Reintroduccions de tritó del Montseny**

*Justificació:* El tritó del Montseny està en un estat crític de conservació, en especial per la reduïda superfície en què es troba i l'aïllament de les seves poblacions. Cal afavorir l'ampliació de l'àrea de distribució. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Assegurar la viabilitat de les poblacions de tritó del Montseny i ampliar-ne l'àrea de distribució.

**C4.2.4. Intervenció: Eliminació de peixos exòtics en ambients lèntics**

*Justificació:* Les espècies exòtiques són una amenaça greu per a la biodiversitat. Cal eliminar les poblacions exòtiques presents en basses (naturals i artificials) per assegurar la conservació dels amfibis protegits. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Eliminar les poblacions de peixos exòtics en basses.

**C4.2.5. Intervenció: Gestió en els ambients lèntics**

*Justificació:* Els ambients d'aigües tranquil·les (basses naturals i artificials) són imprescindibles per a la majoria d'espècies d'amfibis del parc. L'abandonament de la seva utilització afavoreix la reforestació i disminueix la insolació, fet que perjudica les poblacions d'amfibis. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Eliminar vegetació d'arbres i arbustos sobre els ambients lèntics per afavorir la insolació.

**C4.2.6. Intervenció: Restauració de basses i creació de nous ambients lèntics**

*Justificació:* Els ambients d'aigües tranquil·les (basses naturals i artificials) són imprescindibles per a la majoria d'espècies d'amfibis del parc. L'abandonament de l'agrora-maderia tradicional i els posteriors canvis globals han reduït la disponibilitat d'aquests ambients. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Augmentar la disponibilitat d'ambients lèntics.

**C4.2.7. Intervenció: Condicionament de passos de fauna d'amfibis**

*Justificació:* La taxa d'atropellament a les vies asfaltades del parc és força alta, i en general es concentra a determinats punts geogràfics. L'atropellament d'amfibis és una causa important de la reducció de les poblacions silvestres i podria provocar accidents en l'intent d'esquivar-los. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Disminuir la taxa d'atropellaments d'amfibis.

**C4.3. Rèptils****C4.3.1. Intervenció: Eliminació o control de la tortuga de Florida**

*Justificació:* Les espècies exòtiques són una amenaça greu per a la biodiversitat. Cal



controlar, i si és possible eliminar, les poblacions exòtiques de caràcter invasor per assegurar la conservació de les espècies autòctones. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Reduir o eliminar les poblacions de tortuga de Florida.

#### **C4.3.2. Intervenció: Condicionament de passos de fauna de rèptils**

*Justificació:* La taxa d'atropellament a les vies asfaltades del parc és força alt, i en general es concentra a determinats punts geogràfics. L'atropellament de rèptils és una causa important de la reducció de les poblacions silvestres i podria provocar accidents en l'intent d'esquivar-los. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Disminuir la taxa d'atropellaments de rèptils.

#### **C4.3.3. Intervenció: Recuperació de refugis i espais d'insolació per a rèptils**

*Justificació:* L'abandonament de les activitats tradicionals està reduint refugis i llocs per a la termoregulació dels rèptils en un parc on els espais oberts s'estan reduint. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Millorar les poblacions de rèptils.

#### **C4.3.4. Intervenció: Millores de zones de cria de la tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*)**

*Justificació:* L'absència de substrats sorrencs i amb abundant vegetació de ribera, així com el deteriorament en general dels hàbitats de ribera, és una de les causes del mal estat de conservació de la tortuga de rierol. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Augmentar la població de tortuga de rierol.

### **C4.4. Ocells**

#### **C4.4.1. Intervenció: Millora i recuperació dels espais oberts per als ocells i altres grups taxonòmics**

*Justificació:* Hi ha hagut, en les darreres dècades, una tendència poblacional negativa dels ocells (i altres tàxons) de medis oberts. Cal promoure l'increment de l'activitat agroramadera respectuosa amb el medi, recuperar zones obertes abandonades i gestionar els espais oberts per tal que mantinguin la seva funcionalitat ecològica. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Millorar i revertir la tendència poblacional negativa dels ocells de medis oberts i emprar-los com a indicadors dels canvis en aquests hàbitats. Millorar la connectivitat entre poblacions d'espècies que requereixen aquests ambients, com un element que garanteixi la recuperació potencial d'aquests espais oberts i de la seva funcionalitat ecològica en futurs escenaris socioeconòmics que apuntin en aquesta direcció.

#### **C4.4.2. Intervenció: Millora dels boscos per als ocells i altres grups taxonòmics**

*Justificació:* Els ambients forestals estan sotmesos a una gestió que sovint no té present la dinàmica natural dels ecosistemes ni els ocells forestals que en depenen. Cal que la gestió dels boscos respecti una estructura heterogènia de classes d'edat, d'espècies d'arbres la descomposició del material vegetal. Aquesta diversitat vegetal afavorirà la biodiversitat en general i directament els ocells forestals. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Promoure una gestió forestal que permeti acumulacions de fusta morta i augmenti la diversitat de l'estructura forestal, fet que beneficiarà les espècies d'ocells forestals.

#### **C4.4.3. Intervenció: Instal·lació de rampes en basses**

*Justificació:* Les bases són un punt d'atracció per a la fauna, en especial a l'estiu. La falta de rampes de sortida provoca l'ofegament de multitud de vertebrats. Cal habilitar rampes de sortida. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Reduir l'ofegament d'ocells en basses de reg, de prevenció d'incendi o piscines.

#### **C4.4.4. Intervenció: Adequació de xarxes d'instal·lacions ludicoesportives**

*Justificació:* Les xarxes de protecció d'instal·lacions, com ara de golf o de paintball, són autèntiques trampes per als ocells. Cal fer-les visibles als animals per tal que no hi quedin atrapats. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Reduir la probabilitat de captura accidental de vertebrats voladors.

### **C4.5. Mamífers**

#### **C4.5.1. Intervenció: Instal·lació de rampes en basses**

*Justificació:* Les bases són un punt d'atracció per a la fauna, en especial a l'estiu. La falta de rampes de sortida provoca l'ofegament de multitud de vertebrats. Cal habilitar rampes de sortida. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Reduir l'ofegament de mamífers en basses de reg, de prevenció d'incendi o piscines.

#### **C4.5.2. Intervenció: Condicionament de passos de fauna de mamífers**

*Justificació:* La taxa d'atropellament a les vies asfaltades del parc és força alt, i en general es concentra a determinats punts geogràfics. L'atropellament de mamífers és una causa important de la reducció de les poblacions silvestres i pot provocar accidents en atropellar-los. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Disminuir la taxa d'atropellaments de mamífers.

#### C4.5.3. Intervenció: Adequació de xarxes d'instal·lacions ludicoesportives

*Justificació:* Les xarxes de protecció d'instal·lacions, com ara de golf o de paintball, són autèntiques trampes per als ocells. Cal fer-les visibles als animals per tal que no hi quedin atrapats. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Reduir la probabilitat de captura accidental de vertebrats voladors.

#### 5.2.4. Programa de comunicació, educació i participació ambiental (CEPA) (Prog. D)

Les activitats humanes, en especial des de la Revolució Industrial del segle XIX, estan causant una pèrdua constant de la biodiversitat, a causa, especialment, de la sobre-explotació del patrimoni natural i del canvi global associat. Els científics estimen que anualment s'extingeixen entre 20.000 i 50.000 espècies i constaten periòdicament el deteriorament dels hàbitats naturals. Enfront d'aquesta problemàtica, el programa de comunicació, educació i participació ambiental és una eina molt important per involucrar la societat en la conservació de la biodiversitat i donar arguments i línies d'actuació participativa per poder revertir la tendència actual.

En l'àmbit del Montseny, es disposa de suficient informació sobre els processos clau dels seus hàbitats, coneixements que caldria que fossin transmesos a la societat en general i, en especial, a la comunitat educativa, per sumar sinergies a favor de la conservació del patrimoni natural.

La comunicació i l'educació tenen un paper fonamental com a eines per fer entendre el concepte de biodiversitat i la seva importància per a la vida dels éssers humans, així com per a la implementació d'un desenvolupament sostenible. Comptar amb una comunicació i una educació positives i eficaces implica definir objectius operatius concrets i establir estratègies que millorin coneixements, canviïn males actituds i motivin la societat en general a promoure la conservació del patrimoni natural.



*Programes de formació i divulgació sobre la biodiversitat del Montseny (formació en turisme ornitològic, i formació dels guardes i divulgació del Programa de seguiment i conservació del tritó del Montseny) (Fotografies: N. Vicens i D. Guinart)*

## D1. Programa de comunicació, educació i participació ambiental del medi abiòtic

Malgrat la rellevant importància del medi abiòtic per a la conservació de la biodiversitat del Montseny, en general se'n desconeix la implicació en els processos ecològics i la dependència que en tenen les espècies més vulnerables i en perill de conservació. Aquest fet motiva que es comencin a liderar programes que exposin, a la societat en general, els valors geològics del Montseny i el paper que tenen alguns factors abiòtics, com ara l'aigua, en la conservació dels hàbitats i les espècies de major interès en l'àmbit del Montseny.

ID-Prog.	Grup	CEPA (comunicació, educació i participació ambiental)	Tipus CEPA	EPN beneficiari directe	Prioritat
D1.1.	Hidrologia	L'aigua com a element fonamental de la biodiversitat del Montseny	Exposició	Aigua i hàbitat riberenc	Mitjana
D1.2.	Geologia	Guia geològica del Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera	Guia	Geologia	Baixa

### D1.1. L'aigua com a element fonamental de la biodiversitat del Montseny

*Justificació:* L'aigua superficial i subterrània és la base de la vida. La riquesa d'ambients que són presents al Montseny i la seva biodiversitat depenen, especialment, de l'aigua dels torrents, les fonts i els mulladius. El conjunt d'amenaques que s'han identificat per la manca de nivells hídrics suficients suggereix que cal que la població que viu al parc o el visita conegui aquesta problemàtica i col·labori en un ús sostenible i racional d'aquest recurs vital. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Planificar i elaborar una exposició itinerant sobre l'aigua al Montseny i la seva gran importància per al manteniment de la biodiversitat.

### D1.2. Guia geològica del Parc Natural del Montseny. Reserva de la Biosfera

*Justificació:* La geologia és la base sobre la qual s'estructuren el paisatge i els diferents hàbitats presents en el medi natural. En funció d'aquest substrat, hi són presents uns elements o altres de la biodiversitat que trobem al Montseny, i cal donar a conèixer aquest patrimoni abiòtic que, en general, és un gran desconegut. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Editar una guia geològica per divulgar els valors geològics del Montseny i ressaltar el seu interès en l'àmbit del patrimoni mediambiental del parc.

## D2. Programa de comunicació, educació i participació ambiental de flora i hàbitats

La conservació de la biodiversitat i la gestió sostenible dels recursos naturals no és possible sense la implicació dels diversos agents socials que incideixen sobre el medi.

En aquest sentit, es constata que el grau de formació en conservació de la diversitat vegetal del personal que executa treballs al medi natural (neteges forestals, treballs agrícoles, jardineria...) és sovint insuficient per tal de poder minimitzar els possibles impactes d'aquests treballs i optimitzar-ne els beneficis ambientals. D'altra banda, algunes pràctiques professionals, que en determinats casos possiblement milloren els rendiments econòmics de les intervencions, tenen un impacte greu sobre el patrimoni natural.

El Programa CEPA de flora incideix tant en la minimització dels impactes actuals que poden ocasionar certs col·lectius com en la seva implicació en les tasques necessàries per assolir els objectius del Pla de conservació.

## D2.1. Hàbitats

ID-Prog.	Grup	CEPA (comunicació, educació i participació ambiental)	Tipus CEPA	EPN beneficiari directe	Prioritat
D2.1.1.	Hàbitats	Formació en conservació de la diversitat vegetal per a treballadors forestals	Formació	Hàbitats forestals (bosc madurs especialment)	Alta
D2.1.2.	Hàbitats	Bones pràctiques de gestió per a la conservació de la flora i la vegetació	Formació	Hàbitats naturals i madurs	Alta
D2.1.3.	Hàbitats	Promoció de la gestió agrària respectuosa amb la biodiversitat del Montseny	Formació	Hàbitats de pastures seminaturals i de punts d'aigua	Mitjana
D2.1.4.	Hàbitats	Conservació de la diversitat vegetal autòctona en l'àmbit de la jardineria	Formació	Hàbitats forestals (bosc madurs especialment)	Mitjana

### D2.1.1. Formació en conservació de la diversitat vegetal per a treballadors forestals

*Justificació:* Una de les mancances detectades és la poca formació en conservació dels recursos naturals del personal que executa molts dels treballs forestals. La formació es pot fer extensiva als propietaris forestals. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Minimitzar els impactes ocasionats pels treballs forestals i fer partícips de la conservació de la diversitat vegetal els treballadors de bosc i propietaris directament implicats en la seva gestió.

### D2.1.2. Bones pràctiques de gestió per a la conservació de la flora i la vegetació

*Justificació:* El personal de manteniment i els guardes duen a terme accions ordinàries que afecten directament la flora i la vegetació. Cal que en prenguin consciència i que apliquin bones pràctiques en els seus treballs quotidians. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Millorar la identificació d'espècies, evitar danys col·laterals i promoure bones pràctiques en actuacions ordinàries.

### D2.1.3. Promoció de la gestió agrària respectuosa amb la biodiversitat del Montseny

**Justificació:** Hi ha molts hàbitats de conservació prioritària al Montseny vinculats a la ramaderia, com ara les pastures seminaturals i les basses agrícoles. D'aquests hàbitats, en depèn, a més, un gran nombre d'espècies de fauna i flora. Per a la seva conservació i millora, és imprescindible la col·laboració de pagesos i propietaris. Prioritat: Mitjana.

**Objectiu:** Implicar els pagesos en la conservació de la diversitat vegetal.

### D2.1.4. Conservació de la diversitat vegetal autòctona en l'àmbit de la jardineria

**Justificació:** Una de les mancances detectades en aquest àmbit és la poca formació en conservació dels recursos naturals del personal que executa molts dels treballs de jardineria. La formació es pot fer extensiva als propietaris i veïns d'habitatges del Montseny. Prioritat: Mitjana.

**Objectiu:** Minimitzar els impactes ambientals ocasionats per la jardineria i implicar els jardineros i els veïns en la conservació de la diversitat vegetal.

## D2.2. Flora vascular

ID-Prog.	Grup	CEPA (comunicació, educació i participació ambiental)	Tipus CEPA	EPN beneficiari directe	Prioritat
D2.2.1.	Flora vascular	Prevenició d'impactes sobre <i>Botrychium</i> i <i>Epipogium</i>	Formació	<i>Botrychium matriicarifolium</i> , <i>Epipogium aphyllum</i>	Alta
D2.2.2.	Flora exòtica invasora	Impacte de les espècies exòtiques sobre la flora autòctona	Educació ambiental		Alta

### D2.2.1. Prevenció d'impactes sobre *Botrychium* i *Epipogium*

**Justificació:** *Botrychium matriicarifolium* i *Epipogium aphyllum* presenten poblacions úniques molt reduïdes. Per evitar el risc que, per desconeixement, el seu hàbitat pugui ser alterat, cal preveure la formació de tots els agents socials que hi puguin incidir, com ara propietaris, personal de carreteres o forestal, agents rurals, guardes o policia. Prioritat: Alta.

**Objectiu:** Garantir que tots els agents socials que poden incidir sobre la conservació de l'hàbitat de *Botrychium matriicarifolium* i *Epipogium aphyllum* siguin conscients de la seva importància, de la seva ubicació i dels requeriments de gestió.

### D2.2.2. Impacte de les espècies exòtiques sobre la flora autòctona

**Justificació:** Les espècies exòtiques són una gran problemàtica per a la conservació de la biodiversitat i, en molts casos, la seva introducció prové de jardins o abocaments de les seves restes. Cal advertir a la població en general i als pro-

professionals de la jardineria en particular de la seva gran problemàtica. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Conscienciar de l'amenaça de les espècies exòtiques invasores i evitar-ne la introducció involuntària.

### D2.3. Briòfits, fongs i líquens

ID-Prog.	Grup	CEPA (comunicació, educació i participació ambiental)	Tipus CEPA	EPN beneficiari directe	Prioritat
D2.3.1.	Fongs i líquens	Promoció del boletaire respectuós amb el patrimoni natural del Montseny	Educació ambiental	Fongs	Alta
D2.3.2.	Briòfits i verd nadalenc	Campanya de conscienciació per evitar la recollida de molses i verd nadalenc	Educació ambiental	Briòfits, <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Taxus baccata</i>	Baixa

#### D2.3.1. Promoció del boletaire respectuós amb el patrimoni natural del Montseny

*Justificació:* La recol·lecció abusiva de bolets ocasiona un greu impacte sobre el medi natural. Aquest impacte es podria mitigar modificant el comportament dels boletaires. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Mitigar l'impacte dels boletaires sobre el medi en general i sobre el poblament fúngic en particular.

#### D2.3.2. Campanya de conscienciació per evitar la recollida de molses i verd nadalenc

*Justificació:* Les molses i els arbustos productors de fruits tenen un paper ecològic molt rellevant i en alguns casos corresponen a espècies protegides. Hi ha el costum de collir-ne durant l'època nadalenca, fet que provoca un fort impacte ecològic en ambients fràgils i pot ser una de les causes de la pèrdua de biodiversitat. Cal mentalitzar la població dels efectes negatius d'aquest costum i evitar la recollida de molses i verd nadalenc. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Minimitzar la recollida de molsa i verd nadalenc.

### D3. Programa de comunicació, educació i participació ambiental d'invertebrats

Els invertebrats, amb comptades excepcions, no són organismes apreciats popularment i en molts casos produeixen rebuig o aversió, tot i que són un component important del patrimoni natural i desenvolupen rols rellevants en el funcionament dels ecosistemes. Cal revertir aquesta visió amb accions de sensibilització i educació ambiental i també difondre el coneixement sobre els vertebrats en general i, amb més detall, sobre els grups i les espècies més representatius i d'interès en el context del parc.

ID-Prog.	Grup	CEPA (comunicació, educació i participació ambiental)	Tipus CEPA	EPN beneficiari directe	Prioritat
D3.1.	Invertebrats	Protocol de bones pràctiques en la gestió dels hàbitats que tingui en compte les comunitats d'invertebrats	Formació		Molt alta
D3.2.	Invertebrats	Elaboració de documentació pràctica per al coneixement dels invertebrats d'interès: espècies i ambients	Educació ambiental		Alta
D3.3.	Invertebrats	Organització i difusió anual de sessions de BioBlitz en hàbitats representatius i d'interès del parc obertes al públic interessat	Educació ambiental		Mitjana
D3.4.	Invertebrats	Activitats de formació per a guardes i personal tècnic sobre els invertebrats d'interès: espècies i ambients	Formació		Mitjana
D3.5.	Invertebrats	Edició de material de difusió i sensibilització (fullets, pòsters, diorames) sobre grups d'invertebrats i espècies d'interès	Educació ambiental		Baixa

### D3.1. Protocol de bones pràctiques en la gestió dels hàbitats que tingui en compte les comunitats d'invertebrats

*Justificació:* Exceptuant espècies molt conegudes i, alhora, amenaçades, com ara el cranc de riu o determinades poblacions de papallones, en pocs casos caldrà o es podrà dur a terme a curt termini accions directes i específiques de gestió per a la conservació de les poblacions d'un determinat invertebrat. En canvi, a l'hora de dur a terme altres accions de conservació o usos en el medi, sí que es poden tenir en compte els invertebrats i les pràctiques que poden afavorir o perjudicar la seva presència. Prioritat: Molt alta.

*Objectiu:* Desenvolupar un protocol que tingui en compte els invertebrats en accions i usos que es duen a terme a l'ENP i també en accions per a la conservació.

### D3.2. Elaboració de documentació pràctica per al coneixement dels invertebrats d'interès: espècies i ambients

*Justificació:* La majoria d'espècies d'invertebrats considerats d'interès en el Pla de conservació només són identificables per uns quants experts. Tampoc no es disposa d'informació que detalli el seu cicle biològic, la fenologia, les preferències d'hàbitat, la distribució, les amenaces, les recomanacions per a la conservació de les seves poblacions. La recopilació d'aquesta informació serà d'utilitat per a gestors, guardes i estudiosos locals. Prioritat: Alta.

*Objectiu:* Elaborar fitxes amb cadascuna de les espècies d'interès de fauna invertebrada considerades en el Pla de conservació.



### **D3.3. Organització i difusió anual de sessions de Bioblitz en hàbitats representatius i d'interès del parc obertes al públic interessat**

*Justificació:* Molts grups d'invertebrats són totalment desconeguts i poc o gens valorats per la societat. També es desconeix la feina i els mètodes de treball dels especialistes d'un determinat grup taxonòmic. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* L'organització de sessions de BioBlitz (o algunes parts) obertes al públic interessat, afegint-hi un component formatiu i de sensibilització, permetria apropar les persones a reconèixer, conèixer i apreciar tant grups d'invertebrats poc populars com també la feina sovint desinteressada de molts especialistes.

### **D3.4. Activitats de formació per a guardes i personal tècnic sobre els invertebrats d'interès: espècies i ambients**

*Justificació:* A partir de les fitxes elaborades, o mentre aquestes no estiguin elaborades, caldrà formar els tècnics i guardes sobre les espècies d'interès i la seva presència al parc. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Formar tècnics i guardes sobre la fauna invertebrada d'interès del parc. Un dels aspectes importants de la formació és informar dels requeriments, les amenaces i les ubicacions principals de les poblacions d'interès, i especialment de les més vulnerables, que cal tenir en compte en la vigilància, la gestió i els usos del parc.

### **D3.5. Edició de material de difusió i sensibilització (fullets, pòsters, diorames) sobre grups d'invertebrats i espècies d'interès**

*Justificació:* Tradicionalment, els pocs invertebrats coneguts popularment ho són més pels seus efectes nocius (per exemple, plagues) que no pel seu paper ecològic. Prioritat: Baixa.

*Objectiu:* Elaborar diferents tipus de materials que permetin apropar-nos a la diversitat faunística del parc (per exemple, diorames sobre la diversitat dels boscos madurs i la fauna saproxilòfaga, dels espais oberts culminants...) i que ajudin a difondre la funció que duen a terme dins els nostres ecosistemes (descomponedors de biomassa, reguladors de poblacions, pol·linitzadors, etc.).

## **D4. Programa de comunicació, educació i participació ambiental de vertebrats**

Probablement els vertebrats és el grup biològic més conegut per la societat en general, però és necessari ampliar la informació sobre la vulnerabilitat dels vertebrats i les seves amenaces, així com revertir aquest coneixement en accions personals que col·laborin a millorar l'estat de conservació de les espècies de major interès.

ID-Prog.	Grup	CEPA (comunicació, educació i participació ambiental)	Tipus CEPA	EPN beneficiari directe	Prioritat
D4.1.	Vertebrats	Bones pràctiques de gestió per a la conservació de vertebrats	Formació	Peixos, amfibis, rèptils	Mitjana
D4.2.	Vertebrats	Les espècies exòtiques i la seva amenaça	Educació ambiental	<i>Cyprinus carpio</i> , <i>Carassius auratus</i> , <i>Ameiurus melas</i> , <i>Oncorhynchus mykiss</i> , <i>Micropterus salmoides</i> , <i>Lepomis gibbosus</i> , <i>Lissotriton boscai</i> , <i>Trachemys scripta</i> , <i>Neovison vison</i> , <i>Felis catus</i> , <i>Canis lupus familiaris</i>	Mitjana
D4.3.	Amfibis	Les espècies vulnerables del Montseny i les seves amenaces	Educació ambiental	<i>Calotriton arnoldi</i>	Mitjana
D4.4.	Amfibis	La vulnerabilitat del tritó del Montseny	Exposició	<i>Calotriton arnoldi</i>	Mitjana
D4.5.	Ocells	Els valors ecològics de l'avifauna del Montseny	Exposició i Educació ambiental	Ocells	Mitjana
D4.6.	Ocells	Atlas dels ocells nidificants del Montseny	Educació ambiental	Ocells	Mitjana
D4.7.	Biodiversitat	Centre de difusió, formació i participació ambiental sobre la conservació del Montseny	Educació ambiental	Fauna i flora	Mitjana

#### D4.1. Bones pràctiques de gestió per a la conservació de vertebrats

**Justificació:** El personal de manteniment i els guardes porten a terme accions ordinàries que afecten directament els vertebrats. Cal que en prenguin consciència i que apliquin bones pràctiques en els seus treballs quotidians. Prioritat: Mitjana.

**Objectiu:** Millorar la identificació d'espècies, evitar danys col·laterals i promoure bones pràctiques en actuacions ordinàries.

#### D4.2. Les espècies exòtiques i la seva amenaça

**Justificació:** Les espècies exòtiques són una gran problemàtica per a la conservació de la biodiversitat. En molts casos, l'alliberament d'animals exòtics es fa amb un gran desconeixement i cal advertir els usuaris del parc de la seva gran problemàtica. Prioritat: Mitjana.

**Objectiu:** Conscienciar de l'amenaça de les espècies exòtiques invasores i evitar-ne la introducció involuntària.

#### D4.3. Les espècies vulnerables del Montseny i les seves amenaces

**Justificació:** L'actual i futura població local són les persones que millor podran defensar la conservació de les espècies més vulnerables i minimitzar les amenaces que pateixen. Cal, doncs, informar-les i donar criteris per a la seva futura gestió des de l'àmbit local i personal. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Donar a conèixer les espècies vulnerables i les amenaces que les afecten directament i les que afecten el seu hàbitat.

#### **D4.4. La vulnerabilitat del tritó del Montseny**

*Justificació:* El tritó del Montseny és una de les espècies en estat més crític, amb algunes amenaces directament relacionades amb factors humans. Cal divulgar aquesta singularitat i alhora el valor dels hàbitats i la seva biodiversitat, al públic en general. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Conscienciar sobre la vulnerabilitat del tritó del Montseny i les amenaces que l'afecten.

#### **D4.5. Els valors ecològics de l'avifauna del Montseny**

*Justificació:* Els ocells són, sens dubte, un dels grups biològics més adequats per fer difusió dels valors del patrimoni natural. Tot i així, no hi ha hagut cap iniciativa que en prevegi la divulgació entre els residents i usuaris del parc des d'una perspectiva integrada que englobi tant el seu interès intrínsec de conservació com el seu paper en el funcionament dels ecosistemes. Prioritat: Mitjana.

*Objectius:* Dissenyar una exposició dels valors ecològics dels ocells del Montseny, mirant d'establir sinergies entre administracions i entitats científiques, per tal d'acostar els ocells al públic i augmentar el coneixement general del seu paper ecològic i de les amenaces que els afecten.

#### **D4.6. Atles dels ocells nidificants del Montseny**

*Justificació:* Entre els anys 2007 i 2008 es van dur a terme una sèrie de treballs de compilació de dades d'ocells reproductors que van permetre conèixer la distribució i abundància de la major part d'espècies del parc. Aquest treball ha resultat de gran utilitat per elaborar la diagnosi de la fauna d'ocells del parc natural, però, més enllà del seu interès científic i aplicat, representa un volum d'informació mereixedor de ser divulgat convenientment entre els col·lectius de residents, usuaris i mitjans de comunicació en general. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* La vocació final d'aquest treball és elaborar un atlas dels ocells nidificants del Montseny, ja sigui en format paper o digital, i utilitzar-lo com a fil argumental d'una campanya (xerrades locals, participació d'escoles, etc.) per tal de donar a conèixer aquest patrimoni natural i el seu paper ecològic. Tècnicament, aquest producte es fonamentaria en els treballs de cartografia ja elaborats, tot i que caldria incorporar-hi més informació disponible dels projectes de seguiment (tendències poblacionals, selecció d'hàbitat...), de la resta de protocols de recollida de dades (SIMSY, [www.ornitho.cat](http://www.ornitho.cat), etc.) i del mateix Pla de conservació (problemàtica i amenaces diagnosticades).

#### **D4.7. Centre de difusió, formació i participació ambiental sobre la conservació del Montseny**

*Justificació:* El coneixement científic sobre la biodiversitat del Montseny, en especial dels vertebrats, és prou ampli per poder plantejar-se un programa divulgatiu rigorós per promoure l'educació i conscienciació del món educatiu, universitari, familiar i local, envers la conservació del patrimoni natural del Montseny. Actualment no hi ha cap equipament ni cap projecte que utilitzi l'atractiu natural de la biodiversitat com a eina divulgativa, de formació i de participació de la societat en els objectius del Pla de conservació. Caldria aprofitar algun dels equipaments del parc per portar a terme aquest programa educatiu, amb la finalitat de sumar sinergies en la conservació del patrimoni natural del Montseny. Prioritat: Mitjana.

*Objectiu:* Acostar la fauna i la flora a residents i usuaris, per augmentar el coneixement general del seu paper ecològic i de les amenaces que les afecten mitjançant activitats i tallers per a escoles o famílies. Elaborar programes de formació naturalista per impulsar la participació dels interessats en projectes d'estudi, seguiment i conservació de la biodiversitat. Oferir suport logístic als estudiants, tècnics i científics que hagin de treballar al Montseny i fer d'aquest equipament un referent reconegut.

### **5.3. Seguiment i avaluació del Pla de conservació**

#### **Seguiment**

A mesura que es va executant el Pla de conservació, cal anar fent un seguiment de l'estat d'execució dels programes planificats per a l'any en curs o el període temporal que s'hagi plantejat. Per tant, cal verificar periòdicament que les accions s'executen d'acord amb el cronograma previst. Sobre la base del programa anual establert, mensualment o, com a màxim, trimestralment, cal anar verificant si els diferents programes plantejats ja estan concretats i adjudicats, si s'han iniciat, si ja se n'han elaborat informes preliminars o si ja se n'ha lliurat l'informe final (seguint el protocol de lliurament d'informes i les bases de dades associades) i es poden donar per finalitzats.

Aquest seguiment de l'estat d'execució és convenient que quedi reflectit en una fitxa, com ara la que s'exposa a continuació. En aquest cas, es pot observar, a tall d'exemple per als programes de prioritat més alta proposats en aquest Pla d'acció, que s'han establert cinc categories pel que fa referència a l'estat d'execució:

- Sense concretar ni adjudicar (Valor = 1)
- Concretat, adjudicat però sense iniciar (Valor = 2)
- Execució iniciada (Valor = 3)
- En execució amb informe preliminar (Valor = 4)
- Finalitzat amb informe final (Valor = 5)

La suma d'aquests valors, en el moment en què es fa el seguiment, permet obtenir un sumatori que, si es divideix pel sumatori esperat (que seria disposar de tots el progra-

mes finalitzats amb informe final), permet obtenir un percentatge que estableix el grau d'execució dels programes plantejats per a un període de temps fixat. Si al final d'aquest període tots els programes s'han finalitzat i se'n disposa de l'informe final, el sumatori final serà de  $5 \times n_{re.}$  de programes planificats, i s'obtindrà la valoració final esperada, que seria del 100% executats.

## **Avaluació**

L'avaluació és la peça més important per a una gestió adaptativa, i com a tal no podem obviar-la. Permet determinar si les accions s'estan desenvolupant en la direcció correcta i si contribueixen realment a assolir l'objectiu final.

A mesura que es va executant el Pla de conservació, i un cop finalitzada una primera etapa de quatre anys, és important verificar la qualitat amb què s'han executat tots els programes establerts i comprovar que se n'han assolit els objectius. En el seguiment del mateix Pla de conservació, no es tracta d'anar obtenint i valorant indicadors de la qualitat per a cada programa o acció, que de fet ja està previst en l'E- Programa de seguiment, sinó que es tracta de valorar-ne el desenvolupament general, seguint el que s'estableix en l'estàndard de qualitat en la gestió per a la conservació en espais naturals protegits (EUROPARC-España/FUNGOBE).

En el marc conceptual d'aquest estàndard de qualitat en la gestió per a la conservació en espais naturals, el procés de planificació i execució d'accions de conservació forma un cicle que comença amb la identificació de l'objecte de conservació, fixa els objectius generals a llarg termini i segueix amb la identificació dels problemes que es pretenen resoldre i la formulació d'objectius operatius, per permetre la definició d'accions i la seva execució. Els resultats de les diverses accions han de contribuir a resoldre els problemes detectats en el diagnòstic i, per tant, a assolir els objectius operatius i també els generals. Tant els objectius operatius com les accions i els resultats són objecte d'avaluació constant, de manera que els resultats de l'avaluació permeten redefinir objectius i accions en un procés de gestió adaptativa. L'aplicació d'aquest estàndard permet assegurar que l'esforç de conservació es farà d'acord amb els procediments més lògics, que el procés de presa de decisions serà més rigorós, que l'ús de recursos serà més eficient i que s'assoliran els objectius de conservació de manera més eficaç.

És molt important que les accions i els passos que s'han seguit es trobin documentats en un registre dels incidents o les decisions preses al llarg de l'execució de les accions, tenint cura que si hi ha modificacions s'han registrat documentalment, i que la informació referent als diferents programes s'ha processat de manera adequada i es disposa de les metadades. Cal verificar que l'execució de les accions que es fan en el marc d'aquest Pla no té afeccions ambientals indesitjades i s'han respectat els requisits de bones pràctiques de gestió, i que s'han implementat correctament mesures correctores quan ha estat necessari.

L'avaluació s'ha de fer a partir d'indicadors objectius, que cal verificar que es registren

## Seguiment de l'execució dels programes de prioritat molt alta del Pla de conservació del PN-RB Montseny

### Seguiment de l'execució dels programes de prioritat molt alta (2013)

ID-Prog.	Programa	Responsable PN-RB Montseny	Responsable d'execució	Estat d'execució															
				Any 2013				Any 2014				Any 2015				Any 2016			
				GM	AJ	JS	OD	GM	AJ	JS	OD	GM	AJ	JS	OD	GM	AJ	JS	OD
<b>A</b>	<b>Investigació</b>																		
A1.1	Gestió d'informació	Incorporació de nous estudis i informes tècnics d'investigació i seguiment elaborats																	
A1.2	Gestió d'informació	Actualització de la base de dades de biodiversitat																	
A2.1	Hidrologia	Identificació de captacions d'aigua en cursos fluvials																	
A3.1.1	Hàbitats	Cartografia 1:10.000 dels hàbitats CORINE d'espais oberts																	
A5.2.1	Amfibis	Establiment de les àrees de distribució del tritó del Montseny																	
A5.2.2	Amfibis	Determinació d'amenaques, grau d'afectació i ubicació del tritó del Montseny																	
<b>B</b>	<b>Seguiment</b>																		
B1.1	Meteorologia	Seguiment meteorològic																	
B1.2	Hidrologia	Seguiment hidrològic																	
B2.2.1	Flora vascular	Seguiment a llarg termini de tàxons de flora vascular d'alt interès de conservació al Montseny																	
B2.3.1	Fongs	Seguiment de l'impacte dels boletaires sobre les poblacions de fongs																	
B3.1	Invertebrats	Seguiment de l'estat de les poblacions de cranc de riu ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )																	
B3.2	Invertebrats	Seguiment de les poblacions de ropalòcers com a indicadors de processos ecològics mitjançant la metodologia CBMS																	
B4.2.1	Amfibis	Seguiment de l'estat de les poblacions del tritó del Montseny																	
B4.2.2	Amfibis	Seguiment de les poblacions d'amfibis i els seus ambients lèntics																	
B4.4.1	Ocells	Seguiment de les poblacions d'ocells comuns del Montseny mitjançant el protocol SOCC																	

B4.4.2	Ocells	Seguiment de la tallareta vulgar ( <i>Sylvia communis</i> ) al Montseny mitjançant el protocol SYLVIA
B4.5.1	Mamífers	Seguiment de les poblacions de senglar
B4.5.2	Mamífers	Programa de seguiment de l'activitat cinegètica de caça major
B4.5.3	Mamífers	Seguiment de les poblacions de ratpenats
<b>C</b>	<b>Intervenció</b>	
C1.1	Aigua	Ús sostenible dels recursos hídrics
C2.1.1	Hàbitats i flora	Manteniment de mulladius com a espais oberts
C2.1.2	Hàbitats i flora	Manteniment i recuperació de prats de dall
C4.2.1	Amfibis	Millora de captacions d'aigua
C4.2.2	Amfibis	Instal·lació de rampes en basses
<b>D</b>	<b>Comunicació, educació i participació ambiental</b>	
D2.3.1	Fongs i líquens	Promoció del boletaire respectuós amb el patrimoni natural del Montseny
D3.1	Invertebrats	Protocol de bones pràctiques en la gestió dels hàbitats que tingui en compte les comunitats d'invertebrats
<b>Valoració global de l'estat d'execució</b>		
Sumatori de valors		
Puntuació (%) ( $\sum \text{valors} \times 100 / 5 \times \text{nre. de programes valorats}$ )		
		$\sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum \quad \sum$ $\dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\% \quad \dots\%$

GM: gener-març AJ: abril-juny JS: juliol-setembre OD: octubre-desembre

Valor assignat segons l'estat d'execució dels programes:

- 1 = Sense concretar ni adjudicar
- 2 = Concretat, adjudicat però sense iniciar
- 3 = Execució iniciada
- 4 = En execució amb informe preliminar
- 5 = Finalitzat amb informe final

**Formulari d'autoavaluació**

	Sí	No	Document de registre
Seguiment de l'execució dels programes i les accions previstos			
Els programes i les accions es duen a terme d'acord amb el cost previst			
Els programes i les accions s'acaben en els terminis establerts			
Els passos seguits, en els programes i les accions, es registren documentalment			
Les modificacions de programes i accions han quedat registrades documentalment			
La informació referent a programes i accions s'ha processat de manera adequada i es disposa de les metadades			
Els programes i les accions es duen a terme d'acord amb els requisits tècnics establerts en un plec de prescripcions			
L'execució dels programes i les accions no té afeccions ambientals negatives i/o compleix amb els criteris d'impacte ambiental establerts en els plecs de prescripcions			
L'execució dels programes i les accions compleix amb els criteris en matèria d'usos i drets locals/particulars establerts en els plecs de prescripcions			
L'execució dels programes i les accions compleix amb els criteris de seguretat i salut establerts en els plecs de prescripcions			
S'han utilitzat les millors tecnologies disponibles per a l'execució de les actuacions			
Avaluació i revisió del pla, programes i actuacions duts a terme			
Els indicadors de seguiment es registren de manera sistemàtica segons el que estableix la planificació			
Els resultats del seguiment són emmagatzemats i processats			
Els resultats del seguiment s'utilitzen per valorar els resultats obtinguts			
Els resultats del seguiment i l'avaluació són difosos entre el personal tècnic			
Els resultats del seguiment i l'avaluació es publiquen i es divulguen			
	Nre. de respostes	$\Sigma$ Sí	$\Sigma$ No
	Puntuació (% de respostes Si)	... %	

de manera sistemàtica i que els resultats del seguiment són emmagatzemats i processats perquè siguin útils per a la gestió. Cal tenir present que l'avaluació continuada i periòdica ha de permetre incorporar els resultats del seguiment al Pla d'actuació.

L'avaluació ha de permetre que els resultats de seguiment s'utilitzin per valorar els resultats obtinguts i, si escau, per revisar les hipòtesis de partida o els objectius operatius. En el cas que hi hagi un canvi en les hipòtesis del diagnòstic, els objectius, les accions o els resultats esperats, un cop més cal documentar aquests canvis.

Paral·lelament als aspectes exposats anteriorment, és molt important difondre els resultats del seguiment i l'avaluació perquè siguin útils per al mateix Pla de conserva-



ció. Aquesta difusió assegura que els membres de l'equip coneixen els resultats del seguiment i les decisions derivades de la informació que ha aportat. És imprescindible difondre els resultats de l'avaluació entre l'equip de treball i la resta de personal tècnic o col·lectius vinculats o afectats pels diferents programes que preveu el Pla de conservació. En aquest mateix context, cal tenir present que s'ha de promoure la participació i coordinació entre tots els sectors socials que de manera directa o indirecta hi estiguin vinculats i, per tant, cal publicar i donar a conèixer de manera periòdica els resultats del seguiment i l'avaluació dels diferents programes del Pla de conservació.

En el marc del Pla de conservació del PN-RB Montseny, s'ha proposat el «Formulari d'autoavaluació», que pretén englobar els aspectes comentats anteriorment i que caldrà anar complimentant periòdicament a mesura que es vagi executant. En aquesta fitxa també s'inclou el camp «Document de registre» per tal de deixar constància de quin és el document on queda reflectit que un indicador determinat està assolit.

#### 5.4. Cronograma d'execució del Pla d'acció

En aquest últim capítol, s'exposa de manera sintètica el cronograma d'actuació dels cent noranta programes que s'inclouen en el Pla d'acció 2013-2016 del Pla de conservació del PN-RB Montseny. El cronograma és orientatiu, ja que es podrà executar en funció dels recursos tècnics, econòmics i materials de què es pugui disposar en els propers anys.

Les taules tenen el codi i el nom del programa. Dins del Pla d'acció per als propers quatre anys, es plantegen, com s'ha exposat en la introducció, quatre categories de prioritats:

**Molt alta:** Programa que és imprescindible per complir els objectius legals mediambientals, que s'hauria d'executar de manera urgent el primer any del Pla d'acció (2013).

**Alta:** Programa imprescindible per complir els objectius legals mediambientals, que s'hauria d'executar durant la meitat d'aquest Pla d'acció (2014-2015).

**Mitjana:** Programa necessari per a la conservació del patrimoni natural, que s'hauria d'assolir abans de finalitzar aquest Pla d'acció (per tant, abans de finals del 2016).

**Baixa:** Programa necessari però no urgent, que es podria iniciar a finals de l'etapa d'aquest Pla d'acció o es podria traslladar al proper.

Per a cada programa també s'indica, amb les abreviatures exposades a la taula contigua, si se'n considera imprescindible la continuïtat (si ja han estat iniciats abans del 2013). També es proposa que l'execució sigui feta pel personal del parc o si cal la intervenció de personal extern contractat, per l'especificitat o complexitat del programa. Finalment, també s'exposa si són programes d'interès general per al parc o, en especial, per a la unitat de conservació, malgrat que és evident que tots els programes exposats són importants per al conjunt de la gestió del PN-RB Montseny.

Pr: Programa prioritari, consolidat i de continuïtat imprescindible en l'actual Pla d'acció  
 IG: Programa d'interès general per a totes les unitats de gestió del PN-RB Montseny  
 IC: Programa d'interès especial per a la unitat de conservació  
 PP: Programa executat principalment per personal del parc (tècnics, guardes i/o manteniment)  
 PE: Programa executat amb la implicació de personal extern i la col·laboració de personal del parc  
 Exc: Programa en execució i/o iniciat abans del 2013

### Programa d'investigació del PN-RB del Montseny

ID-Prog.					Estudi	Prioritat	2013	2014	2015	2016
A1.1	Pr	IC	PP	Exc	Incorporació de nous estudis i informes tècnics d'investigació i seguiment	Molt alta				
A1.2	Pr	IG	PE	Exc	Actualització de la base de dades de biodiversitat	Molt alta				
A1.3		IG	PP		Actualització del cadastre de rústica	Alta				
A1.4		IG	PP		Integrar els plans d'explotació de recursos abiòtics de finques privades al SIMSY	Mitjana				
A1.5		IG	PP		Actualització dels límits cinegètics de les àrees privades de caça	Mitjana				
A1.6		IG	PP		Inventari de les activitats agrícoles i ramaderes	Mitjana				
A1.7		IG	PP		Integrar els plans d'explotació forestal en finques privades	Mitjana				
A1.8		IG	PP		Integrar informació sobre la freqüentació i les activitats d'ús públic	Baixa				
A2.1		IG	PP	Exc	Identificació de captacions d'aigua en cursos fluvials	Molt alta				
A2.2		IC	PE		Inventari paleontològic i d'elements geològics d'interès	Baixa				
A2.3		IC	PE		Mapa climàtic del massís del Montseny	Baixa				
A2.4		IG	PE		Mapa de sòls del Montseny	Baixa				
A3.1.1		IG	PE	Exc	Cartografia 1:10.000 dels hàbitats CORINE d'espais oberts	Molt alta				
A3.1.2		IC	PE		Localització dels punts d'aigua amb vegetació aquàtica d'interès	Alta				
A3.1.3		IG	PE	Exc	Metodologia per a l'eradicació del falguer en àrees de pastura envaïdes per <i>Pteridium aquilinum</i>	Mitjana				
A3.1.4		IC	PE	Exc	Caracterització ecològica i cartografia de detall de la vegetació higròfila dels embassaments de Santa Fe	Mitjana				
A3.1.5		IC	PE		Caracterització dels boscos madurs del Montseny	Baixa				
A3.1.6		IC	PE		Cartografia de detall (1:2.000) dels herbassars megafòrbics	Baixa				



ID-Prog.				Estudi	Prioritat	2013	2014	2015	2016
A4.3	IC	PE		Catàleg de fauna invertebrada	Alta				
A4.4	IC	PE		Inventaris d'invertebrats en hàbitats representatius i d'interès	Mitjana				
A4.5	IC	PE		Els macroinvertebrats aquàtics presents a l'àrea de distribució del tritó del Montseny	Mitjana				
A4.6	IC	PE		Identificació d'himenòpters apoïdeus i vespoïdeus	Mitjana				
A4.7	IC	PE		La fauna edàfica de boscos d'interès (rouredes de roure de fulla gran, avetoses i teixedes)	Mitjana				
A4.8	IC	PE		Les espècies d'homòpters del Montseny: diversitat i preferències d'hàbitat	Mitjana				
A4.9	IC	PE		Identificació d'heteròcers d'interès al Montseny	Baixa				
A4.10	IC	PE		Establiment de la distribució de les espècies d'ortòpters d'interès en els hàbitats d'interès del Montseny	Baixa				
A4.11	IC	PE		Les espècies d'aranèids dels hàbitats d'interès del Montseny	Baixa				
A4.12	IC	PE		Identificació dels dípters d'interès al Montseny	Molt alta				
A4.13	IG	PE		Determinació de càrregues apícoles en hàbitats naturals	Baixa				
A5.1.1	IC	PE		Identificació i ubicació d'amenaques sobre les poblacions de peixos del Montseny	Alta				
A5.1.2	IC	PE		Impacte dels peixos exòtics sobre les poblacions autòctones de fauna aquàtica	Baixa				
A5.1.3	IC	PE		Determinació de la biologia i ecologia dels peixos autòctons	Baixa				
A5.1.4	IC	PE		Caracterització genètica de poblacions de truita de riu	Baixa				
A5.2.1	IC	PE	Exc	Establiment de les àrees de distribució del tritó del Montseny	Molt alta				
A5.2.2	Pr	IC	PE	Exc	Determinació d'amenaques, grau d'afectació i ubicació del tritó del Montseny				
A5.2.3	IC	PE		Determinació de la biologia, demografia i ecologia del tritó del Montseny	Alta				
A5.2.4	IC	PE		Àrees de distribució d'amfibis d'interès de conservació	Mitjana				
A5.2.5	IC	PE	Exc	Caracterització genètica dels dos nuclis de població del tritó del Montseny	Mitjana				
A5.2.6	IC	PE		Atles d'amfibis del Montseny	Baixa				
A5.3.1	IC	PE		Establiment de les àrees de distribució dels rèptils d'interès	Alta				
A5.3.2	IC	PP	Exc	Inventari de punts d'atropellament de l'herpetofauna	Mitjana				

A5.4.1	IC	PE		Distribució dels ocells prioritaris del Montseny	Alta		1		
A5.4.2	IC	PE		Biologia, demografia i ecologia de la tallareta vulgar	Alta		2		
A5.4.3	IC	PE	Exc	Catàleg de nius de rapinyaires d'interès del Montseny	Alta			2	
A5.4.4	IC	PE		Determinació dels efectes de la gestió de l'activitat agroramadera actual en els ocells d'espais oberts	Mitjana				1
A5.4.5	IC	PE		Determinació dels efectes de la gestió de l'activitat forestal en els ocells forestals i la seva funció ecològica	Mitjana			1	
A5.4.6	IC	PE		Avaluació dels efectes de la freqüentació en la conservació dels ocells del Montseny	Baixa				1
A5.4.7	IC	PE		Comparació de les àrees d'interès de conservació entre ocells i papallones en espais oberts	Baixa				1
A5.5.1	IC	PE		Establiment de les àrees de distribució dels micromamífers d'interès	Mitjana				1
A5.5.2	IC	PE	Exc	Establiment de les àrees de distribució dels ratpenats d'interès	Mitjana			2	
A5.5.3	IC	PE		Determinació de la demografia i ecologia de la guineu del Montseny	Baixa				1
A5.5.4	IC	PE	Exc	Determinació de la biologia i ecologia del liró gris	Baixa		1	1	1
<b>Nre. total de programes a executar / any</b>						<b>6</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>44</b>

### Programa de seguiment del PN-RB del Montseny

ID-Prog.					Seguiment	Prioritat	2013	2014	2015	2016
B1.1	Pr	IC	PP	Exc	Seguiment meteorològic	Molt alta	1	1	1	1
B1.2	Pr	IG	PP	Exc	Seguiment hidrològic	Molt alta	1	1	1	1
B1.3		IC	PE		Seguiment de canvis químics atmosfèrics	Baixa				1
B1.4		IC	PE		Seguiment dels processos erosius	Baixa				1
B2.1.1		IC	PE		Seguiment de l'estat ecològic de les pastures del Montseny	Alta			1	1
B2.1.2		IC	PE		Seguiment de la cobertura d'hàbitats d'alt interès	Alta			1	
B2.1.3		IC	PE		Punts d'aigua amb vegetació aquàtica	Mitjana			1	1
B2.1.4		IC	PE	Exc	Seguiment de les actuacions executades per millorar els hàbitats naturals de major interès de conservació	Mitjana			1	1

ID-Prog.					Seguiment	Prioritat	2013	2014	2015	2016
B2.1.5	IC	PE			Seguiment de les dinàmiques forestals associades a la maduració de boscos	Mitjana				
B2.2.1	IC	PP			Seguiment a llarg termini de tàxons de flora vascular d'alt interès de conservació al Montseny	Molt alta				
B2.2.2	IC	PE			Seguiment de la població de <i>Botrychium matricariifolium</i>	Alta				
B2.2.3	IC	PE			Seguiment de la població d' <i>Epipogium aphyllum</i>	Alta				
B2.2.4	IC	PE			Seguiment de les actuacions d'obertura de clarianes en ambients forestals	Alta				
B2.2.5	IC	PP			Seguiment de les actuacions de control de flora exòtica invasora executades el 2012	Alta				
B2.2.6	IC	PP			Seguiment d'ambients antropitzats per la detecció de nous rodals d'espècies de flora exòtica invasora	Mitjana				
B2.2.7	IC	PE			Monitoratge de les poblacions de flora exòtica invasora als ecosistemes aquàtics i espais fluvials	Mitjana				
B2.3.1	IC	PE			Seguiment de l'impacte dels boletaires sobre les poblacions de fongs del Montseny	Molt alta				
B2.3.2	IC	PE			Seguiment de la flora fúngica de boscos vells i/o madurs	Mitjana				
B2.3.3	IC	PE			Seguiment de briòfits d'interès de conservació del Montseny	Mitjana				
B2.3.4	IC	PE			Seguiment de líquens d'interès de conservació del Montseny	Baixa				
B3.1	Pr	IC	PE	Exc	Seguiment de l'estat de les poblacions de cranc de riu ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )	Molt alta				
B3.2	Pr	IC	PE	Exc	Seguiment de les poblacions de ropalòcers com a indicadors de processos ecològics mitjançant la metodologia CBMS	Molt alta				
B3.3	IC	PE			Seguiment de l'estat de les poblacions de les espècies d'interès de ropalòcers ( <i>Polyommatus amandus</i> , <i>Chazara briseis</i> , <i>Melitaea diamina</i> i <i>Phengaris arion</i> )	Alta				
B3.4	IC	PE			Seguiment de les poblacions d' <i>Oxygastra curtisii</i> i altres espècies d'odonats indicadores de bona qualitat d'hàbitat	Baixa				
B3.5	IC	PE			Seguiment dels macroinvertebrats indicadors de la qualitat de l'aigua i de canvi climàtic	Baixa				
B3.6	IC	PE			Establiment d'estacions de seguiment de la biodiversitat en ambients forestals	Baixa				
B4.2.1	Pr	IC	PE	Exc	Seguiment del estat de les poblacions del tritó del Montseny	Molt alta				
B4.2.2	IC	PE	Exc		Seguiment de les poblacions d'amfibis i els seus ambients lèntics	Molt alta				

B4.4.1	Pr	IC	PE	Exc	Seguiment de les poblacions d'ocells comuns del Montseny mitjançant el protocol SOCC	Molt alta				
B4.4.2		IC	PE		Seguiment de la tallareta vulgar ( <i>Sylvia communis</i> ) al Montseny mitjançant el protocol SYLVIA	Molt alta				
B4.5.1	Pr	IC	PE	Exc	Seguiment de les poblacions de senglar	Molt alta				
B4.5.2		IC	PE	Exc	Programa de seguiment de l'activitat cinegètica de caça major	Molt alta				
B4.5.3		IC	PE	Exc	Seguiment de les poblacions de ratpenats	Molt alta				
B4.1.1		IC	PE		Seguiment de l'estat de les poblacions de peixos	Alta				
B4.2.3	Pr	IC	PE	Exc	Seguiment de les reintroduccions de tritó del Montseny	Alta				
B4.3.1		IC	PP	Exc	Seguiment de l'impacte de les carreteres sobre l'herpetofauna (amfibis i rèptils)	Alta				
B4.4.3		IC	PE	Exc	Seguiment de les poblacions de perdiu roja ( <i>Alectoris rufa</i> )	Alta				
B4.5.4		IC	PE		Seguiment de les poblacions de guineu	Alta				
B4.5.5		IC	PE	Exc	Seguiment de les poblacions de micromamífers	Alta				
B4.1.2		IC	PE		Seguiment de l'activitat de pesca	Mitjana				
B4.2.4		IC	PE		Seguiment de les accions de conservació del tritó del Montseny	Mitjana				
B4.2.5		IC	PE	Exc	Seguiment de les accions de conservació dels amfibis en ambients lèntics	Mitjana				
B4.3.2		IC	PP		Seguiment de les poblacions de tortuga de Florida ( <i>Trachemys scripta</i> )	Mitjana				
B4.4.4		IC	PE		Programa de seguiment de l'activitat cinegètica de caça menor	Mitjana				
B4.4.5		IC	PE		Seguiment de les accions de conservació dels ocells d'ambients oberts	Mitjana				
B4.4.6		IC	PE		Seguiment dels efectes del canvi climàtic en les poblacions d'ocells del Montseny	Mitjana				
B4.4.7		IC	PP	Exc	Seguiment de les espècies d'ocells d'alt interès de conservació	Alta				
B4.5.6		IC	PP	Exc	Seguiment de l'impacte de les carreteres sobre els mamífers	Mitjana				
B4.5.7		IC	PE		Seguiment de les poblacions de conill i llebre	Mitjana				
B4.5.8		IC	PE		Seguiment de les poblacions de geneta	Mitjana				
B4.3.3		IC	PE		Seguiment de les accions de conservació per a rèptils	Baixa				
<b>Nre. total de programes a executar / any</b>							<b>13</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	<b>47</b>

## Programa d'intervencions del PN-RB del Montseny

ID-Prog.	Accions					Prioritat	2013	2014	2015	2016
C1.1	Pr	IG	PE	Exc	Ús sostenible dels recursos hídrics	Molt alta				
C1.2		IG	PE		Explotació sostenible dels recursos hídrics	Alta				
C1.3	Pr	IG	PE	Exc	Millores dels sistemes depuració d'aigua	Alta				
C2.1.1		IC	PP		Manteniment de mulladius com a espais oberts	Molt alta				
C2.1.2		IG	PE	Exc	Manteniment i recuperació de prats de dall	Molt alta				
C2.1.3		IC	PP	Exc	Diversificació de l'estructura forestal madura	Alta				
C2.1.4		IC	PE		Regeneració d'hàbitats forestals prioritaris	Mitjana				
C2.1.5		IG	PE	Exc	Recuperació i millora de basses agrícoles	Mitjana				
C2.1.6		IG	PE	Exc	Recuperació i millora de pastures seminaturals	Mitjana				
C2.1.7		IG	PE		Aplicació de bones pràctiques en l'explotació forestal	Mitjana				
C2.1.8		IG	PE	Exc	Conservació de castanyers i castanyeredes velles	Mitjana				
C2.1.9		IC	PE		Millora d'hàbitats d'interès de les finques públiques del Montseny	Mitjana				
C2.1.10		IC	PE	Exc	Naturalització de plantacions fusteres en finques públiques del Montseny	Mitjana				
C2.1.11		IG	PE	Exc	Manteniment d'espais oberts mitjançant cremes controlades	Mitjana				
C2.2.1	Pr	IC	PE	Exc	Eliminació de nuclis isolats d'espècies exòtiques invasores	Molt alta				
C2.2.2		IC	PE		Eliminació d'espècies exòtiques invasores en terrenys afectats per obres i/o actuacions forestals	Alta				
C2.2.3		IC	PP		Manteniment de clarianes i espais oberts en boscos humits	Alta				
C2.2.4		IC	PP		Manteniment de clarianes i espais oberts favorables per a la flora prioritària en marges de camins	Mitjana				
C2.2.5		IC	PE		Recuperació d'antics conreus sobre substrat de sauló	Baixa				
C2.2.6		IC	PE		Emmagatzematge de granes en bancs de germoplasma dels tàxons endèmics	Baixa				
C2.3.1		IG	PP		Regulació de la recol·lecció de bolets	Alta				



C3.1	IC	PE	Exc	Control de les poblacions de crancs de riu exòtics	Alta				
C3.2	IC	PE		Aplicació de bones pràctiques, en benefici dels invertebrats en l'execució de projectes i obres	Mitjana				
C4.1.1	IC	PE		Eliminació o control de peixos exòtics	Alta				
C4.1.2	IC	PE		Millores per a la connectivitat fluvial	Mitjana				
C4.1.3	IC	PE		Reducció de l'impacte de la ramaderia sobre l'hàbitat de ribera	Mitjana				
C4.2.1	Pr	IG	PE	Exc	Millora de captacions d'aigua	Molt alta			
C4.2.2	Pr	IC	PE	Exc	Instal·lació de rampes en basses	Molt alta			
C4.2.3	Pr	IC	PE	Exc	Reintroduccions de tritó del Montseny	Alta			
C4.2.4	IC	PE		Eliminació de peixos exòtics en ambients lèntics	Alta				
C4.2.5	IC	PE		Gestió en els ambients lèntics	Alta				
C4.2.6	IC	PE		Restauració de basses i creació de nous ambients lèntics	Mitjana				
C4.2.7	IC	PE		Condicionament de passos de fauna	Mitjana				
C4.3.1	IC	PE		Eliminació o control de la tortuga de Florida	Mitjana				
C4.3.2	IC	PE		Condicionament de passos de fauna	Mitjana				
C4.3.3	IC	PE	Exc	Recuperació de refugis i espais d'insolació per a rèptils	Baixa				
C4.3.4	IC	PE		Millores de zones de cria de la tortuga de rierol ( <i>Mauremys leprosa</i> )	Baixa				
C4.4.1	IC	PE		Millora i recuperació dels espais oberts per als ocells i altres grups taxonòmics	Alta				
C4.4.2	IC	PE		Millora dels boscos per als ocells i altres grups taxonòmics	Mitjana				
C4.4.3	IC	PE	«	Instal·lació de rampes en basses	Mitjana				
C4.4.4	IC	PE		Adequació de xarxes d'instal·lacions ludicoesportives	Mitjana				
C4.5.1	Pr	IC	PE	Exc	Instal·lació de rampes en basses	Alta			
C4.5.2	IC	PE		Condicionament de passos de fauna	Baixa				
C4.5.3	IC	PE		Adequació de xarxes d'instal·lacions ludicoesportives	Baixa				
<b>Nre. total de programes a executar / any</b>						<b>6</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>27</b>

### Programa de comunicació, educació i participació ambiental del medi abiòtic del PN-RB del Montseny

ID-Prog.			Programa	Prioritat	2013	2014	2015	2016
D1.1	IG	PE	L'aigua com a element fonamental de la biodiversitat del Montseny	Mitjana				
D1.2	IC	PE	Guia geològica del Parc Natural i Reserva de la Biosfera del Montseny	Baixa				
D2.1.1	IC	PP	Formació en conservació de la diversitat vegetal per a treballadors forestals	Alta				
D2.1.2	IC	PP	Bones pràctiques de gestió per a la conservació de la flora i la vegetació	Alta				
D2.1.3	IC	PE	Promoció de la gestió agrària respectuosa amb la biodiversitat del Montseny	Mitjana				
D2.1.4	IC	PE	Conservació de la diversitat vegetal autòctona en l'àmbit de la jardineria	Mitjana				
D2.2.1	IC	PE	Prevenió d'impactes sobre <i>Botrychium</i> i <i>Epipogium</i>	Alta				
D2.2.2	Pr	IC	PE	Impacte de les espècies exòtiques sobre la flora autòctona	Alta			
D2.3.1	Pr	IC	PE	Promoció del boletaire respectuós amb el patrimoni natural del Montseny	Alta			
D2.3.2	IC	PP	Campanya de conscienciació per evitar la recollida de molses i verd nadalenc	Baixa				
D3.1	IC	PP	Protocol de bones pràctiques en la gestió dels hàbitats que tingui en compte les comunitats d'invertebrats	Molt alta				
D3.2	IC	PP	Elaboració de documentació pràctica per al coneixement dels invertebrats d'interès: espècies i ambients	Alta				
D3.3	IC	PE	Organització i difusió anual de sessions de BioBlitz en hàbitats representatius i d'interès del parc obertes al públic interessat	Mitjana				
D3.4	IC	PP	Activitats de formació per a guardes i personal tècnic sobre els invertebrats d'interès: espècies i ambients	Mitjana				
D3.5	IC	PP	Edició de material de difusió i sensibilització (fullets, pòsters, diorames) sobre grups d'invertebrats i espècies d'interès	Baixa				
D4.1	IC	PP	Bones pràctiques de gestió per a la conservació de vertebrats	Mitjana				
D4.2	IC	PP	Les espècies exòtiques i la seva amenaça	Mitjana				
D4.3	IC	PP	Les espècies vulnerables del Montseny i les seves amenaces	Mitjana				
D4.4	IC	PP	La vulnerabilitat del tritó del Montseny	Mitjana				
D4.5	IC	PE	Els valors ecològics de l'avifauna del Montseny	Mitjana				
D4.6	IC	PE	Atlas dels ocells nidificants del Montseny	Mitjana				
D4.7	IC	PE	Centre de difusió, formació i participació ambiental sobre la conservació del Montseny	Mitjana				
<b>Nre. total de programes a executar / any</b>					<b>2</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>10</b>

## 6. Conclusions

La conservació de la natura és l'objectiu prioritari de la gestió de tot espai natural protegit. El Pla especial de protecció del medi físic i el paisatge del Parc del Montseny, que és el marc legislatiu i d'ordenació de l'espai natural, estableix que un dels objectius és la conservació de la diversitat biològica i dels processos ecològics, així com l'establiment de directrius per garantir-ne la conservació. A més, determina que un dels plans de gestió del parc serà el Pla de conservació. Aquest Pla ha de definir les línies estratègiques i les actuacions per preservar els sistemes naturals, a partir del coneixement i l'anàlisi de l'estat actual. També ha d'especificar els objectius de conservació, l'estat de conservació favorable dels seus hàbitats, així com les actuacions per garantir o recuperar el bon estat de conservació.

El Pla de conservació ha assolit els objectius establerts. En primer lloc ha integrat la informació disponible i d'interès en un sistema d'informació, que s'ha establert en el marc d'aquest Pla, que és dinàmic perquè esdevingui una eina bàsica de gestió per als tècnics del parc. En segon lloc, s'han identificat els objectius de conservació i les espècies que mereixen un tracte prioritari en la gestió de l'espai natural, pel seu estat de conservació precari, per les amenaces que presenten o pel seu valor científic i de



*Presentació al personal tècnic i als guardes del parc de les conclusions de la diagnosi de l'estat de conservació del patrimoni natural del PN-RB Montseny. (Fotografia: D. Guinart)*

conservació de la biodiversitat. En tercer lloc, s'han definit quines són les amenaces més importants que tenen aquestes espècies més vulnerables i s'han marcat llocs determinats amb aquesta problemàtica, la qual cosa ha permès elaborar un pla d'acció, que estableix actuacions que s'han de dur a terme per millorar l'estat de les poblacions vulnerables i assegurar la conservació del patrimoni natural del Montseny.

Les conclusions que s'extreuen de la diagnosi de l'estat de conservació del patrimoni natural del Montseny s'expliquen posteriorment, però, de manera molt sintètica, la sinopsi d'aquesta diagnosi és:

- El Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY) és bàsic per integrar tota la informació del PN-RB Montseny. És una eina dinàmica de consulta que cal mantenir actualitzada perquè sigui eficient i útil.
- El PN-RB Montseny acull un ric patrimoni natural integrat en 164 hàbitats CORINE identificats. Entre aquests, 18 hàbitats es consideren de molt alt o alt interès, en representació d'ecosistemes forestals, d'espais oberts i d'ambients aquàtics lòtics i lèntiques, ja siguin permanents o temporals.
- Els més de 8.400 tàxons identificats en el procés de diagnosi, tot i que és una xifra encara llunyana de la diversitat biològica total, constitueixen un indicador de l'extraordinària riquesa que acull el PN-RB Montseny.
- Un 2% dels tàxons presents al PN-RB Montseny han estat considerats d'alt interès de conservació. Aquesta selecció, feta mitjançant un procés de valoració de diversos paràmetres, contribuirà notablement a dirigir i concentrar les estratègies de conservació, ja que molts d'ells requereixen actuacions per assegurar-ne la conservació.
- Encara que es disposa de més de 60.000 registres d'ubicacions d'espècies de flora i fauna, no es coneix la localització del 68% de les EPN (hàbitats, espècies i grups taxonòmics concrets) d'alt i molt alt interès de conservació.
- En general, i per a la majoria d'espècies de conservació prioritària, l'estratègia de conservació s'ha de centrar en una gestió dels hàbitats dels quals depenen, més que d'accions directes sobre les poblacions d'espècies determinades.
- Els principals factors de canvi (amenaces/oportunitats) identificats estan relacionats amb el canvi global del medi natural, amb les activitats tradicionals d'explotació de recursos i amb l'ús públic.
- Un 9% de les 1.493 subconques hidrogràfiques del Montseny contenen alguna EPN d'interès de conservació. Un 4,4% del total de subconques presenten una elevada riquesa (> 50 EPN d'interès) i com a mínim tenen una EPN de molt alt interès de conservació. Aquestes subconques es podrien definir com a zones prioritàries de conservació (ZPC).
- La gestió prioritària en conservació hauria d'ubicar-se a les àrees crítiques de gestió (ACG). Aquestes zones són les que alberguen una EPN d'alt interès de conservació juntament amb una amenaça que pugui afectar-la directament, o bé aquells llocs on hi ha una amenaça potencial per a un conjunt d'espècies o un hàbitat determinat.

## 6.1. Programa de seguiment ecològic (PSE)

El Programa de seguiment ecològic ha estat una eina important per a la gestió del parc i és la font principal d'informació i de coneixement de l'espai natural. Ha permès establir indicadors de gestió i de l'evolució natural d'alguns tàxons del patrimoni natural del Montseny.

El PSE s'ha de plantejar a mitjà i llarg termini, en periodicitat estacional o anual, d'acord amb les variables i els indicadors que s'ha establert. Determinats programes és imprescindible mantenir-los per valorar l'evolució dels indicadors al llarg del temps, per establir-ne així la correlació amb factors ambientals o amb la intervenció humana en el medi natural.

També ha estat fonamental per elaborar i actualitzar el Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY); per tant, és l'eina que ha de subministrar la documentació necessària per fer una gestió objectiva i eficient de l'espai natural.

## 6.2. Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY)

En l'àmbit del Montseny hi ha molta informació sobre el medi natural, però estava dispersa, en formats molt poc homogenis i en general amb manca de metadades. Per això, s'han dut a terme les accions següents:

- S'ha planificat i elaborat un sistema d'informació que permet integrar tota la informació que es genera al parc, per a la seva consulta, explotació i actualització.
- S'han integrat en el Sistema d'Informació totes les memòries tècniques generades des de l'any 1991.
- S'han integrat la major part dels projectes i resultats de plans d'explotació o d'ús de recursos naturals.
- S'han generat protocols per incorporar nova informació.
- S'han generat models de metadades associades a la informació cartogràfica, bases de dades i documentació tècnica per mantenir la informació actualitzada i disponible per a anàlisi i avaluació.
- S'han definit i estructurat les bases cartogràfiques de referència, per a la planificació i gestió del PN-RB Montseny, amb les quals hauria de treballar tot el personal intern i extern quan utilitzi o elabori informació.

La recopilació i integració de la informació en el Sistema d'Informació del Montseny (SIMSY) ha permès detectar la falta d'informació en algunes categories temàtiques. Els directoris en què la manca d'informació és especialment rellevant són:

- Cadastre. Cal disposar d'una base de dades que inclogui el cadastre de rústica de tots els municipis de l'àmbit del parc, tant els de la província de Barcelona com els de Girona.
- Manuals, plantilles i protocols. Encara que ja es disposa d'algunes de les informacions integrades al SIMSY, s'ha d'ampliar per incloure-hi totes les plantilles per fer

cartografia relativa al parc, documents i memòries tècniques, protocols d'actuació i manuals d'ús.

- Fauna. S'han detectat buits d'informació relatius a diversos grups faunístics: invertebrats no artròpodes (cucs), artròpodes (aràcnids i alguns grups d'insectes com ara homòpters i himenòpters), rèptils i mamífers ungulats.
- Flora. S'ha d'ampliar la informació relativa a la flora present al parc amb estudis més precisos referents a la distribució i taxonomia de les espècies prioritàries (endèmiques, singulars, exòtiques). No hi ha cap tipus d'informació sobre algues.
- Fongs i líquens. Cal integrar la informació relativa a aquest grup, perquè es troba dispersa i amb una importància destacada de les dades recollides per investigadors no adscrits a centres de recerca. Cal establir una estratègia de treball que permeti prioritzar les espècies segons criteris objectius.
- Paleontologia. Cal disposar d'un registre d'informació que inclogui la ubicació, la descripció de tots els jaciments paleontològics de la zona i les activitats que s'hi fan.
- Planejament. Cal disposar de tots els plans de gestió de l'àmbit del parc i els plans a escala provincial i autonòmica que afectin la gestió.
- Agricultura. S'ha d'actualitzar informació sobre la superfície de cultius, les espècies més freqüents, la seva distribució, el seu estat de conservació o d'abandonament.
- Ramaderia. Cal actualitzar informació sobre l'activitat ramadera associada al parc. Inventariar el nombre d'espècies ramaderes, la distribució, l'estat i el nombre d'individus per a bestiar, les finques destinades a la ramaderia, els propietaris dels ramats i la gestió que es duu a terme. Tot això és aplicable també a les explotacions apícoles.
- Explotació forestal. Caldria incorporar els plans tècnics de gestió forestal de les finques privades i tota la cartografia associada.
- Ús públic. Cal ampliar la informació existent sobre freqüentació de visitants i els seus indicadors periòdics, actualitzar els serveis que es donen als equipaments públics i a les empreses privades (equipaments de lleure i d'educació ambiental, escoles de natura, bars i restaurants), els itineraris, la senyalització...

Es consolida la finalitat del Sistema d'Informació com a eina bàsica per integrar tota la informació i posar-la a l'abast dels gestors i estudiosos del PN-RB Montseny, amb la creació del sistema d'informació cartogràfica i temàtica del Montseny (SIMSY).

És important tenir present que el procés de recopilació, integració i anàlisi d'informació és un procés altament dinàmic. A mesura que es desenvolupa la planificació i gestió al parc i es genera un flux d'informació nova, cal que s'integri al SIMSY.

Per integrar la informació al SIMSY, cal contrastar, validar i actualitzar periòdicament les dades i les fonts d'informació utilitzades.

Si en el futur no es manté, de manera activa i dinàmica, la integració d'informació al SIMSY, és perdrà la seva funcionalitat i, per tant, la seva finalitat.

### 6.3. Síntesi descriptiva de les activitats socioeconòmiques

Malgrat que d'algunes activitats, com ara la cinegètica o l'extracció hidrològica, sí que s'ha disposat d'informació actualitzada per fer una diagnosi, en general aquesta anàlisi no ha estat gaire aprofundida per manca d'informació actualitzada i de mitjans per millorar-la. Però les conclusions preliminars que s'han obtingut han estat les següents.

Al PN-RB Montseny hi ha una setentena de finques amb un pla tècnic de gestió i millora forestal (PTGMF), en què es desenvolupen treballs forestals, que representen aproximadament el 45% de la superfície del parc.

El 90% de la superfície amb PTGMF són boscos, la majoria són alzinars (70%) i la resta són fagedes (11%), suredes i rouredes seques (9%). També hi ha una petita proporció (al voltant d'un 2%) de plantacions, la majoria de les quals són de coníferes al·lòctones.

De les cinc-centes cases i habitatges aïllats que es troben al PN-RB Montseny, una cinquantena té petits animals domèstics (conills, gallines i ànecs) i només un 6% de masies i habitatges aïllats tenen animals que requereixen prats i conreus (vaques, xais, cabres i porcs).

Els espais de cultius són escassos al Montseny, aproximadament un 2% de la superfície del parc. Més d'una tercera part d'aquesta superfície ha estat abandonada en les últimes dècades.

En els darrers cinquanta anys, s'ha produït un augment de les formacions forestals arbrades denses i una pèrdua important de conreus i de boscos clars, canvis que són bàsicament conseqüència de l'abandonament agrícola i la subsegüent aforestació.

Al PN-RB Montseny hi ha 32 àrees privades de caça (APC) on es practica la caça menor i major.

La caça menor al Montseny se centra, principalment, en la perdiu (*Alectoris rufa*), el conill (*Oryctolagus cuniculus*), la llebre (*Lepus europaeus*) i la becada (*Scalopax rusticola*) que, en general, es troben en baixes densitats després d'un llarg declivi des dels anys setanta del segle XX.

La caça major se centra en el senglar (*Sus scrofa*), tot i que recentment s'està iniciant l'aprofitament cinegètic de cabirol (*Capreolus capreolus*).

La caça del senglar al Montseny és una pràctica tradicional amb un fort arrelament social, i és un element de gestió de les poblacions de senglar i de control de la seva densitat.

Gràcies a la col·laboració dels caçadors, se sap que la població de senglar al Montseny presenta una de les densitats més elevades de Catalunya, amb una tendència global d'augment demogràfic en els últims dotze anys.

Hi ha set zones de pesca controlada (ZPC) en els trams de riu inclosos en l'àmbit del parc, totes en aigües de truita i són sense mort.

L'activitat de la pesca al Montseny se centra en la truita (*Salmo trutta*), que es considera una espècie introduïda, procedent de la varietat atlàntica de les repoblacions que des de fa anys s'han dut a terme als rius del parc.

El massís del Montseny és ric en aigües superficials i subterrànies, un recurs que és explotat per l'ésser humà i que està experimentant un creixement sostingut de les extraccions en els últims quaranta anys, especialment per part del sector de les envasadores.

Les elevades extraccions que es donen en zones de recàrrega provoquen una disminució contínua del nivell piezomètric i la pèrdua constant de la reserva dels aqüífers, i poden ser una de les causes principal de la manca de cabal ecològic a torrents i l'assecat de fonts.

Les unitats hidrogeogràfiques d'Arbúcies estan a la zona de recàrrega i és on hi ha el major volum d'extracció d'aigua, el 50% és degut al sector de les envasadores, i el 25%, a l'agricultura.

Les captacions de les aigües superficials de rierols i parts altes de torrents per a cases particulars i explotacions agroramaderes o canals de derivació d'aigües, que en general són per a dipòsits municipals, horts particulars o antigues indústries locals, poden tenir un impacte molt negatiu per als hàbitats riberencs i humits del Montseny, en especial quan no hi ha un sistema que permeti un cabal ecològic mínim per a la conca.

En l'àmbit del massís del Montseny hi ha cinc grans línies elèctriques de transport d'alta tensió (110-380 kV), i hi ha identificats 90 trams de línies elèctriques de mitjana tensió (15-66 kV), amb un total de 7.534 suports, que pel seu disseny constitueixen una gran amenaça per als ocells, ja que en faciliten l'electrocució. De fet, el 6% dels suports són amb risc d'electrocució molt alt, i el 13%, amb risc d'electrocució alt.

#### **6.4. Anàlisi preliminar de la freqüentació de visitants**

L'estacionalitat dels visitants del Montseny és força marcada, normalment hi ha un mínim a l'estiu i un màxim a la tardor.

En general, la distribució geogràfica dels visitants al PN-RB Montseny és molt concentrada: hi ha una alta freqüentació en un espai molt reduït.

De les zones freqüentades, un 66,7% s'han catalogat de baixa freqüentació; un 28%, de mitjana freqüentació, i un 6%, d'alta o molt alta freqüentació, que en realitat són unes 125 hectàrees aproximadament.

Les àrees de major freqüentació són les zones de Santa Fe, Fontmartina, Vallforners i Collformic, que alhora són punts de sortida d'itineraris a peu molt utilitzats i que condueixen al Matagalls, al pla de la Calma o al turó de l'Home.



## 6.5. Descripció preliminar del medi abiòtic

No ha estat possible fer una diagnosi en profunditat de components tan importants per la conservació del patrimoni natural del Montseny com són la geologia, la hidrologia o el clima, per manca de mitjans. Però les conclusions preliminars que s'ha obtingut han estat les següents.

El patró de temperatures al Montseny és el típic dels ambients mediterranis, calorós a l'estiu (mitjana de 22° C a les parts baixes i de 15° C a les parts culminants) i fred a l'hivern (mitjana d'entre 7° C i 3° C a les parts baixes i 0° C a les parts culminants).

La pluja mitjana anual varia considerablement entre els 700 l/m<sup>2</sup> anuals (sector oest baix) i els 1.000 l/m<sup>2</sup> anuals (sector est).

Atesa la varietat pluviomètrica i tèrmica dins del massís del Montseny, el clima és força divers. Trobem clima mediterrani (sector sud, oest i a les parts baixes de l'est), ambient bioclimàtic atlàntic (part central i als vessants nord dels cims), clima submediterrani (en altituds mitjanes centrals i a tota la vessant nord i nord-oest del massís) i domini bioclimàtic de tendència subalpina (parts més culminants, al voltant del turó de l'Home i del Matagalls).

Al massís del Montseny i la seva perifèria hi ha identificades set àrees d'interès geològic.

El sistema hidrològic del Montseny participa de tres conques internes de Catalunya (Besòs, Ter i Tordera). Hi ha una vintena d'unitats hidrogràfiques, subdividides en quasi dues mil petites subconques.

De les unitats hidrogeològiques destaca la porositat i permeabilitat, fet que permet la interconnexió entre les onze grans unitats hidrogeogràfiques del Montseny, en què les aigües subterrànies i les aigües superficials es troben interconnectades i interrelacionades entre la riera d'Arbúcies i el riu Congost.

En els últims setanta anys, la recàrrega mínima del sistema hidrològic del Montseny es manté constant; per tant, el nivell freàtic s'hauria de mantenir estable, si considerem exclusivament variables naturals sense interferència humana.

## 6.6. Diagnosi del medi biòtic

L'aportació de tots els assistents a la Jornada Tècnica de Diagnosi de l'Estat de Conservació al Parc Natural del Montseny ha estat cabdal per determinar la importància de les diferents espècies des del punt de vista de la seva conservació, determinar quines són les amenaces que les afecten i apuntar possibles solucions o estratègies i línies de treball futur.

El Montseny alberga una manifesta riquesa d'hàbitats (167 hàbitats CORINE) i espècies (8.410 tàxons), fruit de la seva situació geogràfica i la diversitat en el relleu, el substrat geològic, les orientacions i els climes.

**Riquesa d'espècies al PN-RB Montseny, en funció del seu interès de conservació**

Espècies	Nombre total	Amb interès mitjà de conservació	Amb interès especial de conservació
Líquens	412		
Briòfits	363		
Fongs	1635		
Flora vascular	1367	15	42
Invertebrats	4127	153	50
Vertebrats	175	43	28

D'aquesta riquesa d'espècies, més de la meitat són invertebrats, dels quals el 86,2% són insectes. Els fongs són el següent grup que aporta més espècies (19%) malgrat que està infravalorat, i la flora vascular n'aporta el 17%. Líquens i briòfits aporten un 5% i 4%, respectivament, a la riquesa del Montseny (grups que també estan infravalorats), i els vertebrats són els que fan una aportació inferior, amb un 3% de la riquesa total.

Del total de 8.410 espècies, només un 1,4% es considera que són tàxons de molt alt o alt interès de conservació, que és un 3% de les plantes superiors, un 1,1% dels vertebrats i un 1% dels invertebrats.

**1. Diagnosi de la flora i les comunitats vegetals**

La conservació i gestió dels hàbitats té una gran importància sobre la biodiversitat en general, a causa del seu caràcter integrador del conjunt d'éssers vius que hi trobem. Aquest fet permet incidir sobre la biodiversitat en un sentit ampli, atès que el nombre de tàxons dels diversos grups (flora, fongs, invertebrats, vertebrats...) supera amb escreix la capacitat de censar-los, fer-ne un seguiment i/o establir mesures específiques de gestió.

Entre els 80 hàbitats CORINE d'interès, 26 són prioritaris i 18 estan considerats de molt alt o alt interès. La major part d'hàbitats CORINE prioritaris es concentren a les parts culminants i obagues del Matagalls, el turó de l'Home i el pla de la Calma. També destaquen pel seu interès les masses d'aigua i les pastures seminaturals, en especial els prats de dall.

Amb l'explotació de la informació disponible, al PN-RB Montseny s'han identificat prop de 1.500 tàxons de flora vascular, 311 tàxons de briòfits, 300 de líquens i més de 1.600 de fongs (en els tres últims casos segurament és una xifra força inferior a la real). També s'han identificat un total de 167 hàbitats CORINE.

Dels 1.437 tàxons de flora vascular, 124 són al·lòctons i 146 són d'interès. Entre aquests, 57 són prioritaris (4% de la flora vascular) i 42 (3% de la flora vascular) han estat con-

siderats de molt alt o alt interès de conservació. D'aquests tàxons prioritaris, un nombre molt elevat es concentren a les parts culminants i obagues dels massissos del Matagalls i el turó de l'Home. Destaquen les espècies aïllades biogeogràficament de caràcter boreoalpí i atlàntic.

## 2. Diagnosi dels invertebrats

La revisió bibliogràfica de 281 treballs consultats ha permès fer una llista de 4.334 espècies d'invertebrats que han estat citades alguna vegada al Montseny. Aquest nombre segur que serà ampliat amb escreix a mesura que es vagin duent a terme nous treballs de recerca, sobretot de grups actualment poc coneguts.

Entre les més de quatre mil espècies d'invertebrats, se n'han seleccionat 203 pel seu interès per a la conservació de la biodiversitat del Montseny, i d'aquestes, només 50 (1% del total d'espècies d'invertebrats) han estat considerades de molt alt o alt interès de conservació.

Els grups d'invertebrats més coneguts són el de les papallones diürnes i el dels crustacis decàpodes (crancs de riu). Es coneixen les espècies, la seva distribució, biologia i ecologia, i es fan seguiments periòdics d'algunes de les seves poblacions.

Hi ha grups taxonòmics amb bones llistes, però amb poca informació de la seva ubicació i ecologia, que són els ortòpters, els mol·luscs, alguns grups de macroinvertebrats aquàtics, els miriàpodes, els himenòpters formícids, els col·lèmbols i els heteròpters.

S'han confeccionat llistes de dípters, determinats himenòpters, lepidòpters nocturns, coleòpters i alguns grups d'aràcnids, però estan incompletes perquè són grups amb molta riquesa, que ocupen molts nínxols ecològics i poc estudiats.

Hi ha poques dades, però interessants, de nematodes i de platihelminths, mentre que altres grups són molt poc coneguts, com ara els porífers, els anèl·lids, els àcars, els homòpters o els neuròpters.

## 3. Diagnosi dels vertebrats

A partir de les dades integrades al SIMSY, s'ha determinat que actualment hi ha 226 espècies de vertebrats al PN-RB Montseny, de les quals un 6,6% són espècies exòtiques, translocades o assilvestrades.

Del total de vertebrats, es considera que 76 espècies són espècies remarcables per a la biodiversitat del Montseny, però és el 14% del total de vertebrats els que es consideren d'alt interès de conservació.

Les espècies que més contribueixen en aquest grup de vertebrats d'alt interès de conservació són els ocells i els mamífers, que també coincideix que són els grups dels quals es té més coneixement sobre l'estat i la tendència de les seves poblacions.

El nombre d'espècies d'amfibis, peixos i rèptils d'alt interès de conservació és baix, però cal tenir present que són els grups amb menor riquesa d'espècies i, en general, amb més desconeixement de l'estat de les seves poblacions, entre els vertebrats.

Els períodes més vulnerables per a moltes de les espècies de vertebrats al Montseny són la primavera i el principi d'estiu, mesos en què la majoria d'espècies estan criant i fan desplaçaments, en especial per buscar recursos tròfics per a les cries.

## 6.7. Factors de canvi i els seus efectes sobre la biodiversitat

Entre les amenaces sobre la flora autòctona i els hàbitats del Montseny destaquen el canvi climàtic, que perjudica especialment les espècies boreoalpines; l'abandonament de l'activitat ramadera, cosa que ocasiona la pèrdua d'hàbitats d'espais oberts; el risc d'incendi forestal, amb especial incidència sobre els hàbitats forestals mediterranis i la conservació dels hàbitats forestals madurs; les captacions d'aigua, que redueixen el cabal ecològic; l'alta freqüentació de visitants de l'entorn de Santa Fe i de les zones culminants del massís o dels boletaires durant la tardor, així com les plantacions vegetals, que comporten la banalització de l'espai i la introducció d'espècies exòtiques invasores.

Els factors de canvi que afecten més espècies d'invertebrats estan relacionats directament amb les amenaces als seus hàbitats i especialment són l'abandonament de pràctiques agroramaderes, les pràctiques forestals, la hiperfreqüentació, la captació d'aigües i la manca o pèrdua de connectivitat.

Les amenaces que pateixen els vertebrats del Montseny són especialment el canvi climàtic i l'explotació forestal que s'hi ha fet en dècades passades, així com els focs forestals, que tenen una incidència menor sobre l'avifauna. També destaquen la disminució de la ramaderia extensiva i la consegüent pèrdua d'espais oberts, les infraestructures d'activitats lúdiques i la hiperfreqüentació, que són altres factors de canvi que afecten negativament un gran nombre d'espècies de vertebrats.

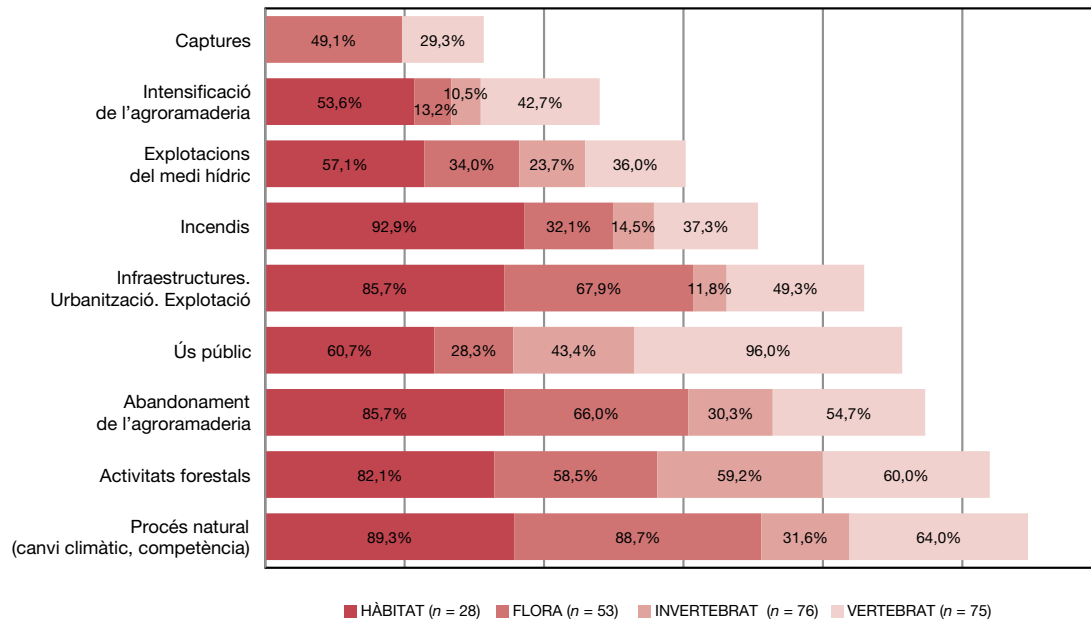
Les activitats forestals i els processos naturals (en especial el canvi climàtic) són els factors de canvi més freqüents en l'àmbit del Montseny, que afecten més del 80% dels hàbitats d'interès, sobre el 60% d'espècies de flora i vertebrats, i sobre el 45% d'invertebrats.

Les infraestructures i l'abandonament de les pràctiques agroramaderes tradicionals incideixen aproximadament sobre un 85% dels hàbitats d'interès, així com sobre el 65% i 50% de les espècies d'interès de flora i vertebrats, respectivament.

L'ús públic i la freqüentació associada a determinats indrets afecten gairebé la totalitat d'espècies d'interès de vertebrats i un 60% dels hàbitats més interessants.

La intensificació agroramadera i l'alteració del medi hídric afecten més de la meitat dels hàbitats d'interès.

## Percentatge d'hàbitats i espècies d'interès de conservació afectades per factors de canvi



(n = Nre. d'hàbitats o espècies d'interès valorades)

### Efectes negatius dels factors de canvi sobre el patrimoni natural

La disminució del nivell freàtic del sistema hidrològic i el consegüent estrès hídric de torrents, mulladius i zones inundables, causats especialment per l'extracció de l'aigua i la reforestació, afecta de manera especial els hàbitats de ribera i tota la seva riquesa de flora i fauna associada.

La manca de boscos vells i madurs, amb fusta morta i estructures llenyoses diversificades i en descomposició, a causa de la històrica explotació forestal en l'àmbit del Montseny, perjudica especialment les poblacions criptògames (fongs, líquens i briòfits), els invertebrats xilòfags, saproxilòfags, micetòfags i col·lèmbols, i la fauna edàfica en general, i determinades espècies de vertebrats que requereixen refugis forestals.

Les males pràctiques en la recol·lecció de bolets i fruits, així com en les activitats cinegètiques i piscícoles, afecten molt negativament la diversitat, en especial de bolets i molses i dels invertebrats associats, així com la majoria d'espècies de vertebrats que es poden caçar i pescar.

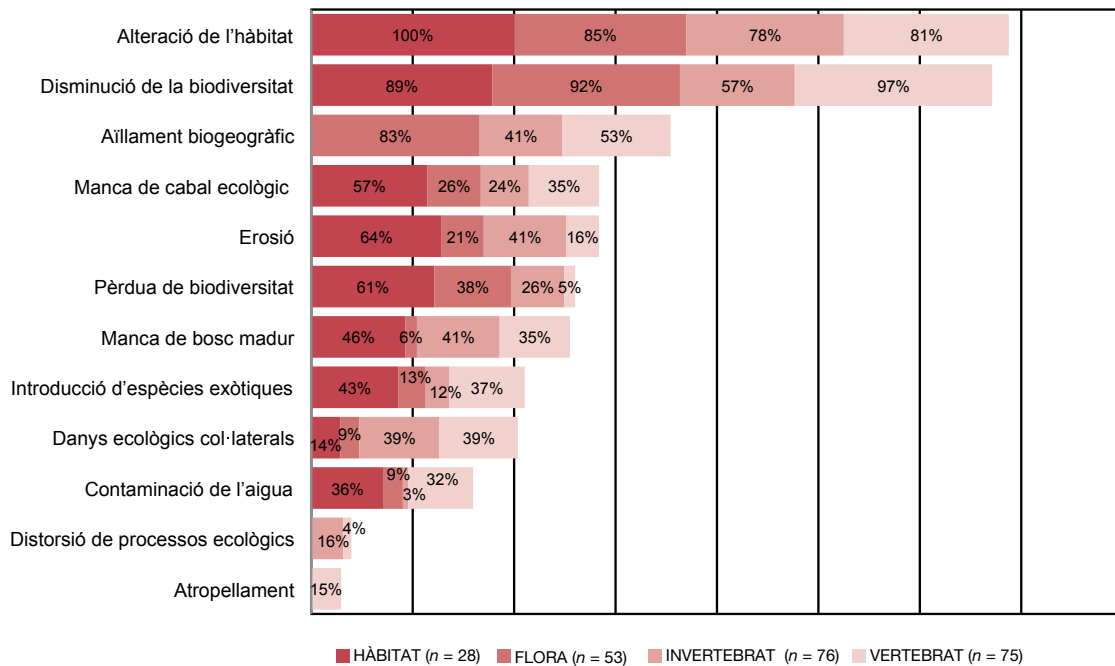
L'expansió d'espècies exòtiques invasores, fruit de pràctiques forestals, piscícoles, cinegètiques o indirectament per activitats humanes dels visitants, és una greu amenaça per a la flora autòctona i per a determinades espècies faunístiques (en especial de macroinvertebrats, crustacis, peixos i amfibis).

Els atropellaments i les molèsties causades per la hiperfreqüentació en determinats indrets perjudiquen especialment diverses espècies de vertebrats, en especial d'amfibis, rèptils i ocells.

La pèrdua d'espais oberts com a resultat de l'abandonament d'activitats agrícoles i ramaderes està perjudicant de manera significativa les poblacions de flora i fauna que requereixen espais oberts per la seva subsistència.

L'augment de temperatures i de períodes de sequera induïts per l'efecte del canvi climàtic afecta especialment les espècies boreoalpines i de distribució més centre-europea.

### Percentatge d'hàbitats i espècies d'interès perjudicats pels efectes dels factors de canvi



(n = Nre. d'hàbitats o espècies d'interès valorades)

## 6.8. Zones prioritàries de conservació i àrees crítiques de gestió

S'han definit dues àrees de gestió per desenvolupar geogràficament la informació obtinguda a partir de la diagnosi del Pla de conservació, que són les zones prioritàries de conservació (ZPC) i les àrees crítiques de gestió (ACG), utilitzant una unitat geogràfica que considerés l'orografia del terreny, que és la conca hidrogràfica. Es tracta d'àrees que tenen un caràcter dinàmic, definides en funció de les variables que s'analitzin i que cal reconsiderar a mesura que es vagi actualitzant la informació del SIMSY.

Les zones prioritàries de conservació (ZPC) són àrees d'alt valor natural, on hi ha la presència d'hàbitats i/o d'espècies de flora i fauna d'alt interès de conservació per al PN-RB Montseny, i/o amb un estat crític o en perill de conservació. Aquestes zones es poden determinar per localitzacions precises partint de la informació geogràfica

real disponible, o bé definint unes àrees geogràfiques aproximades on són presents hàbitats i espècies d'alt interès de conservació.

Segons la valoració dels hàbitats i les espècies en relació amb el nombre de conques, es destaquen 23 conques, que representen el 7,9% del total de l'àrea del PN-RB Montseny, que com a mínim contenen una espècie en estat crític de conservació o molt amenaçada.

De les 1.986 subconques hidrogràfiques del Montseny, el 67% contenen alguna de les espècies i els hàbitats d'interès de conservació. D'aquestes subconques, n'hi ha 146 amb una riquesa elevada (> 20 hàbitats i espècies d'interès) i 9 que tenen una riquesa molt elevada (> 70 hàbitats i espècies d'interès).

Combinant dos criteris, com són que presentin una riquesa elevada i alhora tinguin hàbitats i espècies de molt alt interès de conservació, es pot determinar les ZPC. Considerant, per exemple, aquelles conques amb més de 50 hàbitats i espècies diferents, i que com a mínim una d'aquestes tingui un valor molt alt d'interès de conservació, hi ha 47 subconques que són les ZPC i que representen el 2% del total del parc, amb un total de 1.560 hectàrees.

Les àrees crítiques de gestió (ACG) són aquells indrets on hi ha una espècie o un hàbitat d'alt interès de conservació i on coincideix una amenaça que pugui afectar-los directament. També es consideren ACG aquelles ZPC on es fan activitats socioeconòmiques i d'ús públic que potencialment poden suposar alguna amenaça per a les espècies o els hàbitats d'alt interès de conservació. Són àrees que requereixen una gestió activa per minimitzar els impactes negatius.

S'han detectat diverses ACG, com ara prats que s'estan reforestant, basses de prevenció d'incendis on s'ofega fauna d'alt interès de conservació, indrets on hi ha espècies exòtiques, torrents on no es manté un cabal ecològic o indrets hiperfreqüentats que afecten la biodiversitat.

## 6.9. Pla d'acció

S'han establert quatre grans programes, que són el Programa d'investigació, el Programa de seguiment, el Programa d'intervencions i el Programa de comunicació, educació i participació ambiental, que reuneixen quasi dues-centes accions que tenen com a finalitat la conservació del patrimoni natural del Montseny.

El Programa d'investigació és bàsic per conèixer el que es pretén gestionar i disposar de manera ordenada d'aquesta informació per a una planificació ponderada i una actuació coordinada i eficaç. Les 74 accions d'aquest Programa, el 29% de les quals són de prioritat alta o molt alta, van especialment dirigides als buits d'informació de tàxons pocs coneguts i les seves amenaces, així com a mantenir el Sistema d'Informació actualitzat.

El Programa de seguiment ens permet conèixer quina és l'evolució i l'estat de conservació de les poblacions naturals, així com valorar les actuacions portades a terme

per a una gestió adaptativa, que permeti rectificar les accions quan els resultats no estan sent els desitjats. En aquest Programa s'inclouen 50 intervencions, el 54% de les quals són de prioritat alta o molt alta i, especialment, van dirigides a consolidar els programes ja iniciats en dècades anteriors i a iniciar-ne de nous, en especial per conèixer la dinàmica de processos ecològics.

La gestió proactiva en molts casos és necessària per a la conservació de la majoria de les espècies i els hàbitats d'alt interès del PN-RB Montseny, gestió que comporta la disponibilitat de recursos i la suma de sinergies de col·lectius diversos. El Programa d'intervencions va dirigit a minimitzar amenaces detectades o a millorar l'estat de conservació de tàxons prioritaris, i agrupa 44 intervencions, el 43% de les quals són d'alta o molt alta prioritat.

El Programa de comunicació, educació i participació ambiental persegueix la gestió compartida i compromesa entre tots els agents implicats amb els objectius de conservació del patrimoni natural, des dels mateixos gestors del PN-RB Montseny i tècnics de l'Administració central i municipal, fins a educadors, residents, empreses vinculades al territori, visitants i agents socials d'activitats lúdiques i esportives. Aquest programa inclou 22 accions, el 31% de les quals són d'alt o molt alt interès, que incideixen especialment a comunicar als visitants sobre els valors ecològics del Montseny i les seves amenaces, així com en la formació de personal intern i extern per a l'aplicació de bones pràctiques de gestió.



## 7. Bibliografia

En aquesta bibliografia es fa un recull de les referències documentals que han aportat informació més rellevant per fer la diagnosi de l'estat de conservació del patrimoni natural del Montseny. Cal tenir en compte, però, que el nombre de treballs amb citacions puntuals i informació diversa sobre els elements naturals del Montseny és molt superior. No s'hi han incorporat els documents amb dades redundants o poc significatives per a l'avaluació i la planificació dels hàbitats i les espècies de flora i fauna del Montseny.

AMAT, F. (2009). *Anàlisi de les característiques, biodiversitat d'interès especial i problemàtiques de gestió dels petits medis aquàtics lèntics al Parc Natural i reserva de la biosfera del Montseny*. Informe intern. PN-RB Montseny.

ANDREU, L.; MACIAS, M.; PLANELL, O. (2001). *Primera aproximació a l'estat ecològic de l'avesosa de Passavets*. Parc Natural del Montseny. [Informe inèdit]

APARECIDA, V.; GUINART, D. (2009). *Distribución de Ailanthus altissima, Robinia pseudo-acacia y Senecio inaequidens en el Parque del Montseny (España)*. Diputació de Barcelona. [Informe intern. PN-RB Montseny]

APARICIO, E. (2009). *Desarrollo de un Plan de Conservación y Gestión de la ictiofauna en el Parque Natural Reserva de la Biosfera del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

ATAURI, J.A.; MUGICA, M.; LUCIO, J.V.; CASTELL, C. (2005). *Diseño de planes de seguimiento en espacios naturales protegidos*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez. (EUROPARC-España; 2).

AYMERICH, P. (2008). *Cartografia d'àrees sensibles per a flora amenaçada de l'àmbit del SITxell*. Barcelona: Diputació de Barcelona. [Informe inèdit]

BARRIENTOS, J.A. [ed.] (1995). *El patrimoni biològic del Montseny*. Catàlegs de flora i fauna, 2. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Parcs Naturals, 85 p.

BARRIOCANAL, C; VARGA, D; VILA, D. [ed.] (2009). *Canvi ambiental global: Una perspectiva multiescalar*. Documenta Universitaria, Universitat de Girona.

BISBE, E.; FÀBREGAS, E. (2006). *Hàbitats i espècies d'interès a l'Espai d'Interès Natural les Gavarres*. Associació Galanthus. Consorci de les Gavarres. [Document inèdit]

BOADA, M.; ULLASTRES, H. (1998). *El massís del Montseny. Guia per a visitar-lo*. Figueres: Brau Columna.

- BOADA, M.; BRONCANO, P. (2009). «Canvi global a les zones supraforestals de l'alt Montseny. Plantacions forestals i bioinvasions». A: BARRIOCANAL, C.; VARGA, D.; VILA, D. *Canvi ambiental global: Una perspectiva multiescalar*. Girona: Documenta Universitaria: Universitat de Girona. (Quaderns de Medi Ambient; 1).
- BOADA, M.; MAYO, S.; MANEJA, R. [ed.] (2008). *Els sistemes socioecològics de la conca de la Tordera*. Institut d'Estudis Catalans. Institució Catalana d'Història Natural.
- BOLÒS, O. de (1983). *La vegetació del Montseny*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Parcs Naturals.
- BOLÒS, O. de; NUET, J.; PANAREDA, J. M. (1986). «Flora vascular del Montseny». A: TERRADES, J.; MIRALLES, J. [ed.]. *El patrimoni biològic del Montseny*. Catàlegs de flora i fauna. Vol. I. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Parcs Naturals. P. 41-92.
- BOMBÍ, A., CASTELL, C., GUINART, D., LLACUNA, S; MIÑO, A. (2002). «Los planes de seguimiento en los parques naturales gestionados por la Diputación de Barcelona». *Ecosistemas*, vol. 11, núm. 2.
- BOYA, M. (2010). *Construccions agràries*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques: Col·legi Oficial d'Enginyers Agrícoles de Catalunya. (Guia d'Integració Paisatgística; 3).
- BROTONS, L. (2009). *Programa de conservació i seguiment de la biodiversitat als espais naturals de protecció especial de Catalunya*. Centre Tecnològic Forestal de Catalunya.
- BRUGUÉS, M. [et al.] (2009). *Avaluació de l'estat de conservació de totes les espècies de flora de Catalunya (Briófits, Fongs i Líquens)*. Departament de Medi Ambient i Habitatge: Institució Catalana d'Història Natural.
- BRUGUÉS, M.; GONZÁLEZ-MANCEBO, J.M. (2012). «Lista Roja de los briófitos amenazados de España». A: GARILLETI, R.; B. ALBERTOS (coords.). *Atlas de los briófitos amenazados de España*. Universitat de València.
- BUSQUETS, J. 2009. *Horts urbans i periurbans*. Barcelona: Departament de Política Territorial i Obres Públiques: Ajuntament de Girona. (Guia d'Integració Paisatgística; 2).
- 2010. *Guia d'estudis d'impacte i integració paisatgística*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Direcció General d'Arquitectura i Paisatge.
- CAMPENY, R; MIRALLES, E; FERNANDEZ, M; FONTANILAS, M. (2007). *Pla d'ús públic del Parc Natural del Montseny*. [Document intern. PN-RB Montseny]
- CAMPRODON, J., PLANAS, E. [ed.] (2007). *Conservación de la biodiversidad, fauna vertebrada y gestión forestal*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- CAPDEVILA, L.; IGLESIAS, A.; ORUETA, J. F.; ZILLETTI, B. (2006). *Especies exóticas invasoras: diagnóstico y bases para la prevención y el manejo*. Madrid: Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente.

- CARMONA, J. M.; PUIGSERVER, D. (2009). *Análisis de los datos existentes sobre las características hidrogeológicas, hidrodinámicas, hidroquímicas, demandas y extracciones de aguas subterráneas del parque natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]
- CASAS, C. (1986). «Briòfits del Montseny». A: J. TERRADAS; J. MIRALLES [ed.] *El patrimoni biològic del Montseny*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Parcs Naturals.
- (1992). «Una notícia històrica: *Sphagnum papillosum* Lindb. a Santa Fe del Montseny». *Orsis*, núm. 7 («Notes briològiques»).
- (1999). «Espècies de briòfits desapareguts o en greu perill d'extinció al Montseny». *III Trobada d'Estudiosos del Montseny*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- CASAS, C., CROS, R. M., BRUGUÉS, M.; GUTIÉRREZ, C. (1998). «Noves localitats de *Hookeria lucens* (Hedw.) Sm. al Montseny» *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 66. Barcelona.
- CASAS, C., LLORET, F.; PÉREZ, R. (1985). «Addicions a la brioflora del Montseny». *Orsis*, núm. 1.
- CATARINA, A. (2007). *Base de dades del Parc Natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]
- CLAVERO, J. M. *Corologia dels tàxons vegetals de les zones de reserva natural qualificades del Parc Natural del Montseny, 1987-1993*. [Diversos informes inèdits]
- CONILL, G.; MAS, G. (2008). *Programa de conservació del cranc de riu ibèric del Parc Natural del Montseny*. Ecotons. [Informe intern. PN-RB Montseny]
- CUNÍ, M. (1874). *Catálogo metódico y razonado de los lepidópteros que se encuentran en los alrededores de Barcelona*. Barcelona: Tomas Gorchs.
- CUNÍ, M.; MARTORELL, M. (1876). *Catálogo metódico y razonado de los coleópteros observados en Cataluña*. Barcelona: Tomas Gorchs.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. (2008). *Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge del Parc del Montseny. Annex 2. Llistat d'hàbitats i espècies protegides*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques: Diputació de Barcelona: Diputació de Girona.
- (2009). *Projecte de recuperació de prats de dall. P126 – Parc Natural del Montseny*. Diputació de Barcelona. [Informe inèdit]
- SITxell (Sistema d'Informació Territorial de la Xarxa d'Espais Lliures de la Província de Barcelona).
- ECAFIR, SL. (2002). *Manual tècnic d'establiment de mesures correctores de l'impacte ambiental de pistes forestals*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Centre de la Propietat Forestal.
- ESPELTA, J. M. (2002). *Seguiment de l'estat de conservació de les poblacions de teix (*Taxus baccata*) del Montseny*. Parc Natural del Montseny. Memòria 2002.

— (2002). *Seguiment i monitoreig de l'estat de conservació de les poblacions de teix i lloret cirer al massís del Montseny*. [Informe inèdit sobre les estades de recerca a l'alberg El Puig]

ESPELTA, J. M.; RODRIGO, A. (2003). «Seguiment de l'estat de conservació de les poblacions de teix (*Taxus baccata*) al massís del Montseny: estat del rodal del coll del Vent (turó de l'Home)». *Parc Natural del Montseny. Memòria 2002*.

FONT, J.; OLIVER, X. (2008). «Informe sobre les plantes invasores més perilloses a les comarques gironines i propostes de línies estratègiques a prioritzar per a la minimització del seu impacte». *El programa de seguiment i control de flora invasora de la Garrotxa*. Institució Catalana d'Història Natural. Delegació de la Garrotxa: Universitat de Girona. [Informe inèdit]

FONT, J. (2009). *Bases metodològiques del programa de conservació de la flora vascular de Catalunya. I. Baremació i prioritats (v.02)*. Universitat de Girona. Departament de Ciències Ambientals. Grup de Recerca de Flora i Vegetació.

FONT, X. [coord.] Banc de dades de biodiversitat de Catalunya. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Universitat de Barcelona.

FUNDACIÓ TERRITORI I PAISATGE. (1999). *Manual de Plans de Gestió*. Eurosite.

GARCIA PAUSAS, J. (1989). «La lloreda (*Osmundo-Lauretum*), un bosc de ribera del Montseny». *II Trobada d'Estudiosos del Montseny*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Servei de Parcs Naturals. (Monografies; 18), p. 109-111.

GARCIA-PAUSAS, J.; CANALIS, V. (1992). «Addicions a la flora briològica del Montseny. Notes breus de flora». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 61.

GODÉ L.; GARCÍA, E.; GUTIÉRREZ, C. [coord.] (2008). *La gestió i recuperació de la vegetació de ribera. Guia tècnica per actuacions en riberes*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge: Agència Catalana de l'Aigua.

GRÀCIA, M.; ORDÓÑEZ, J.L. [coord.] (2009). *Els alzinars. Manuals de gestió d'hàbitats*. Diputació de Barcelona. Àrea d'Espais Naturals. Obra Social "la Caixa".

— (2010). *Les pinedes de pi blanc. Manuals de gestió d'hàbitats*. Diputació de Barcelona. Àrea d'Espais Naturals. Obra Social "la Caixa".

— [ed.] (2011). *Les pinedes de pi roig. Manuals de gestió d'hàbitats*. Diputació de Barcelona. Àrea de Territori i Sostenibilitat. Obra Social "la Caixa".

GRAU, S. (2009). *Manual de conservació de la biodiversitat en els hàbitats agraris*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. (Manuals d'Ecogestió; 27).

GUINART, D.; SOLÓRZANO, S. (2010). *Pla de conservació del Parc Natural – Reserva de la Biosfera del Montseny. Memòria Tècnica Divulgativa, 2009*. Diputació de Barcelona; Diputació de Girona; Fundación Biodiversidad. [Informe inèdit. PN-RB Montseny]

GUTIÉRREZ, C.; SÁEZ L. (1996). «Aportacions al coneixement de la flora vascular del Montseny». *Fol. Bot. Misc.*, 10.

GUTIÉRREZ, C. (1993). «*Drosera rotundiflora* L. i *Anisothecium palustre* (Dicks.) I. Hag. al Montseny». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 61.

— (1999). «Novetats a la flora vascular del Montseny». *III i IV Trobades d'Estudiosos del Montseny*. Barcelona: Diputació de Barcelona. (Monografies; 27).

HERRERO, M.; CIRUJANO, S.; MORENO, M.; PERIS, J. B.; STÜBING, G. (2003). *La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial*. Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades.

HLADUN, N. (1985). *Aportació a la flora, morfologia i vegetació dels líquens de la part alta del Montseny*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. (Arxius de la Secció de Ciències; 40).

INFANTE, M.; P. HERAS. (2012). «Red preliminar de áreas Importantes para los briófitos (IBrA)». A: GARILLETI, R.; ALBERTOS, B. [coord.] *Atlas de los briófitos amenazados de España*. Universitat de València.

LLOBET, S. (1947). *El medio y la vida en el Montseny: estudio geográfico*. Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Juan Sebastián Elcano. Estación de Estudios Pirenaicos.

LOBO, A.; ARJONA, C. (2012). *Modelización de la presión de visitantes en el Parque Natural y Reserva de la Biosfera del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

MALLARACH, J. M.; COMAS, E. [ed.] (2008). *Protegits, de fet o de dret: primera avaluació del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya*. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural, núm. 15.

MERCADAL, G.; VILAR, L. (2008). *Avantprojecte: Recuperació dels prats de dall del Parc Natural del Montseny (La Selva - Vallès Oriental - Osona)*. Universitat de Girona. [Informe intern. PN-RB Montseny]

MIÑO, A. 1992. *Programa de seguiment i control del patrimoni biològic i de variables físico-químiques i socio-econòmiques de la Reserva de la Biosfera del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

MINUARTIA (2004). *Seguiment de les poblacions d'amfibis al Parc Natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

MINUARTIA (2009). *Programa de gestió cinegètica del Parc Natural del Montseny - Caça major*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

NATURA 2000 (1997). *Formulario Normalizado de Datos. Apéndice E. Actividades e impactos susceptibles de afectar el status de conservación de los sitios*. Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

PANAREDA, J. M. (2005). «Novetats florístiques al Montseny des del 1986». VI Trobada d'Estudiosos del Montseny. Barcelona: Diputació de Barcelona. Diputació de Girona. (Monografies; 41), p. 63-66.

PANAREDA, J. M. (2009). *Localització de paisatges, hàbitats, comunitats vegetals i plan-*

tes vasculars d'especial interès per a la seva gestió i conservació en el Parc Natural del Montseny. [Informe intern. PN-RB Montseny]

PANAREDA, J. M.; ROSELL, A.; NUET, J. (1981). «Una mullera amb esfagnes al Montseny». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 46.

PÉREZ, E.; ESPELTA, J. M. 2008. *Anàlisi històrica de la dinàmica dels boscos d'abet i faig al PN del Montseny (1979-2008)*. Diputació de Barcelona. [Informe inèdit]

PIÉ, G. (2005). «Anàlisi de la vegetació ripària al curs alt de la Tordera». *VI Trobada d'Estudiosos del Montseny*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Diputació de Girona. (Monografies; 41), p. 71-74.

— «Estudi de la distribució de *Prunus lusitanica* a la regió de Riells». *VI Trobada d'Estudiosos del Montseny*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Diputació de Girona. (Monografies; 41), p. 67-69.

— (2001-2006). *Informe sobre el pla de seguiment d'espècies vegetals al Parc Natural del Montseny*. Diputació de Barcelona. [Informe inèdit]

PIÉ, G.; VILAR, L. (2009). *Cerca i localització de tàxons vegetals amenaçats, rars i/o endèmics al Parc Natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

PUJANTELL, J.A.; BOADA, M. (2011). *Inventari d'activitats socioeconòmiques al Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

ROIG, J. M., AMAT, F. (2001). *Fenologia reproductora de la granota roja (Rana temporaria) al Parc Natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

SÀEZ, L. (1997). «Atlas pteridològic de Catalunya i Andorra». *Acta Botànica Barcinonensis*, 67.

SÀEZ, L.; AYMERICH, P.; BLANCHÉ, C. (2010). *Llibre vermell de les plantes vasculars endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Barcelona: Argania Editio.

SÀEZ, L.; PERIS, B.; ESPUNY, J.; RUIZ, E.; GRANZOW, I.; CROS, R.M.; BRUGUÉS, M. (2012). *Estudi dels briòfits del Montseny: espècies d'interès conservacionista*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

SALVADOR, F.; SALVÀ, M.; ANDREO, E.; NUET, J. (2009). *Climatologia del Parc del Castell de Montesquiú i del Parc Natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

SALVAT, A. (2005). «Consideracions sobre la protecció de la diversitat vegetal als espais naturals protegits de Catalunya: el cas del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (PNZVG)». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 73.

SALVAT, A.; CARRERA, D. (2010). *Pla estratègic de conservació dels hàbitats i la flora de la XPN*. Informe intern. Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona.

SALVAT, A.; CARRERA, D. (2011). «Pla estratègic de conservació dels hàbitats i la flora a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Resultats per al Parc Natural del Montseny». *VII Monografies del Montseny: Comunicacions presentades els dies 20 i 21 de novembre de 2008 a la VII Trobada d'Estudiosos del Montseny: Museu*

de Granollers. Barcelona: Diputació de Barcelona. (Documents de Treball. Sèrie: Territori; 18).

SÀNCHEZ, S.; PIÉ, G. (2008). «Anàlisi de la diversitat i la qualitat de la vegetació de ribera a la Tordera a la riera d'Arbúcies». A: BOADA, M.; MAYO, S.; MANEJA, R. [ed.]. *Els sistemes socioecològics de la conca de la Tordera*. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural.

SANITJAS, A. (2008). *Estudi de localització de boscos madurs al Parc Natural del Montseny*. Diputació de Barcelona. [Informe intern. PN-RB Montseny]

SANZ, M.; DANA, E.; SOBRINO, E. (2004). *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. Madrid: Dirección General para la Biodiversidad.

SERGIO, C. *et al.* (2007). «The 2006 Red List and updated checklist of bryophytes of the Iberian Peninsula (Portugal, Spain and Andorra)». *Lyndbergia*, 31 (A Journal of Bryology).

SOBREGRAU, M.; NADAL, J. (2009). *Programa de gestió cinegètica del Parc Natural del Montseny – Caça menor*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

TERRADAS, J.; MIRALLES, J. [ed.] (1986). *El patrimoni biològic del Montseny*. Catàlegs de flora i fauna, 1. Diputació de Barcelona. Servei de Parcs Naturals.

TINTÓ, A.; ROLLAN, A.; REAL, J. (2004). *Avaluació del risc d'electrocució d'aus en línies elèctriques situades a la Serralada Prelitoral de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona: Universitat Autònoma. [Informe inèdit]

– (2006). *Avaluació del risc d'electrocució d'aus en línies elèctriques propietat d'Estabanell y Pahisa Energia S.A., situades a la Serralada Prelitoral de Barcelona. Parc Natural del Montseny i àrees d'influència del Vallès Oriental i Osona*. Barcelona: Diputació de Barcelona: Universitat Autònoma. [Informe inèdit]

TORRE, I.; PÁRAMO, F. (2009). *Pla estratègic de conservació de la fauna de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona (Projecte G019)*. Informe intern. Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona. [Informe intern.]

VICENTE, P.; PINO, J. (2012). *Canvis recents (1956-2006) en les cobertes del sòl i fragmentació dels espais oberts al Parc Natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]

VIGO, J.; CARRERAS, J.; FERRÉ, A. [ed.] (2005-2008). *Manual dels hàbitats de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge.

VILA, J. (2009). «Miscellanea: *Epipogium aphyllum* al Montseny». *Acta Botanica Barcinonensia*, 52.

VILAR, L.; GESTI, J.; CAMPOS, M.; FONT, J. (2002). «Cartografia de la vegetació de les reserves naturals qualificades del Puig i Sant Marçal (Parc Natural del Montseny)». *V Trobada d'Estudiosos del Montseny: Comunicacions presentades el dia 23 de novembre de 2000 a Aiguafreda*. Barcelona: Diputació de Barcelona. (Monografies; 33).

VILAR, L.; FONT, J; GESTÍ, J.; MERCADAL, G. (2004). *Interpretació del medi físic i natural del Parc Natural del Montseny. Flora i vegetació*. Barcelona: Diputació de Barcelona.

VILAR, L.; PIÉ, G. (2007). *Localització d'hàbitats d'interès comunitari, associacions vegetals rares i amenaçades i flora amenaçada i/o endèmica al Parc Natural del Montseny*. [Informe intern. PN-RB Montseny]



**Annex 1**  
**Llista dels hàbitats i les espècies**  
**del Montseny**

## Espècies de líquens de l'àmbit del Montseny

Font: Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya.

Espècies esmentades a les quadrícules UTM de l'àmbit del Montseny (DG43, DG53, DG42, DG52, DG41, DG32, DG51 i DG62).

Cal tenir en compte que hi ha quadrícules que tan sols contenen parcialment el Parc Natural i Reserva de la Biosfera del Montseny.

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1	<i>Acarospora fuscata</i> (Nyl.) Arnold	47	<i>Buellia leptoclina</i> (Flot.) Kšrb.
2	<i>Acarospora hospitans</i> H. Magn.	48	<i>Buellia sardiniensis</i> J. Steiner
3	<i>Acrocordia gemmata</i> (Ach.) A. Massal.	49	<i>Buellia spuria</i> (Schaer.) Anzi
4	<i>Agonimia allobata</i> (Stizenb.) P. James	50	<i>Buellia triphragmia</i> (Nyl.) Arnold
5	<i>Agonimia repleta</i> Czarnota et Coppins	51	<i>Buellia uberior</i> Anzi
6	<i>Agonimia tristicula</i> (Nyl.) Zahlbr.	52	<i>Byssoloma diderichii</i> Šžrus.
7	<i>Amandinea punctata</i> (Hoffm.) Coppins et Scheid.	53	<i>Byssoloma subdiscordans</i> (Nyl.) P. James
8	<i>Ampullifera foliicola</i> Deighton	54	<i>Calicium salicinum</i> Pers.
9	<i>Anaptychia ciliaris</i> (L.) Kšrb. ex A. Massal.	55	<i>Caloplaca alnetorum</i> Giralt, Nimis et Poelt
10	<i>Anaptychia runcinata</i> (With.) J. R. Laundon	56	<i>Caloplaca aractina</i> (Fr.) HŠyržn
11	<i>Anisomeridium biforme</i> (Borrer) R. C. Harris	57	<i>Caloplaca arnoldii</i> (Wedd.) Zahlbr ex Ginzb. ssp. <i>nana</i> Gaya et Nav.-Ros
12	<i>Arthonia galactites</i> (DC.) Dufour	58	<i>Caloplaca arnoldii</i> (Wedd.) Zahlbr ex Ginzb. ssp. <i>obliterata</i> (Pers.) Gaya
13	<i>Arthonia leptosperma</i> (MÝil. Arg.) R. Sant.	59	<i>Caloplaca arnoldii</i> (Wedd.) Zahlbr. ex Ginzb.
14	<i>Arthonia muscigena</i> Th. Fr.	60	<i>Caloplaca atroflava</i> (Turner) Mong.
15	<i>Arthonia punctiformis</i> (Pers.) Ach.	61	<i>Caloplaca aurantia</i> (Pers.) Hellb.
16	<i>Arthonia radiata</i> (Pers.) Ach.	62	<i>Caloplaca biatorina</i> (A. Massal.) J. Steiner
17	<i>Arthonia varians</i> (Davies) Nyl.	63	<i>Caloplaca cerina</i> (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr.
18	<i>Arthonia zwackhii</i> Sandst.	64	<i>Caloplaca congregiens</i> (Nyl.) Zahlbr.
19	<i>Arthopyrenia cerasi</i> (Schrud.) A. Massal.	65	<i>Caloplaca crenularia</i> (With.) J. R. Laundon
20	<i>Aspicilia aquatica</i> Kšrb.	66	<i>Caloplaca exsecuta</i> (Nyl.) Dalla Torre et Sarnth.
21	<i>Aspicilia briconensis</i> Hue	67	<i>Caloplaca ferruginea</i> (Huds.) Th. Fr.
22	<i>Aspicilia caesiocinerea</i> (Nyl. ex Malbr.) Arnold	68	<i>Caloplaca flavorubescens</i> (Huds.) J. R. Laundon
23	<i>Aspicilia cinerea</i> (L.) Kšrb.	69	<i>Caloplaca haematites</i> (Chaub. ex St.-Amans) Zwackh
24	<i>Aspicilia contorta</i> (Hoffm.) Kremp.	70	<i>Caloplaca herbidella</i> (Hue) H. Magn.
25	<i>Aspicilia contorta</i> (Hoffm.) Kremp. ssp. <i>hoffmanniana</i> S. Ekman et Fršberg	71	<i>Caloplaca holocarpa</i> (Hoffm. ex Ach.) A. E. Wade
26	<i>Aspicilia epiglypta</i> (Norrl. ex Nyl.) Hue	72	<i>Caloplaca hungarica</i> H. Magn.
27	<i>Aspicilia inornata</i> Arnold	73	<i>Caloplaca lactea</i> (A. Massal.) Zahlbr.
28	<i>Aspicilia intermutans</i> (Nyl.) Arnold	74	<i>Caloplaca nana</i> Gaya & Nav.-Ros
29	<i>Aspicilia mastrucata</i> (Wahlenb.) Th. Fr.	75	<i>Caloplaca obscurella</i> (J. Lahm ex Kšrb.) Th. Fr.
30	<i>Bacidia arceutina</i> (Ach.) Arnold	76	<i>Caloplaca oxfordensis</i> Heldr.
31	<i>Bacidia circumspecta</i> (Nyl. ex Vain.) Malme	77	<i>Candelaria concolor</i> (Dicks.) Stein
32	<i>Bacidia fraxinea</i> Lšnnr.	78	<i>Candelariella vitellina</i> (Hoffm.) MÝil. Arg.
33	<i>Bacidia laurocerasi</i> (Delise ex Duby) Zahlbr.	79	<i>Candelariella xanthostigma</i> (Ach.) Lettau
34	<i>Bacidia rosella</i> (Pers.) De Not.	80	<i>Carbonea vitellinaria</i> (Nyl.) Hertel
35	<i>Bacidia rubella</i> (Hoffm.) A. Massal.	81	<i>Catillaria chalybeia</i> (Borrer) A. Massal.
36	<i>Bacidia viridifarinosa</i> Coppins et P. James	82	<i>Catillaria nigroclavata</i> (Nyl.) Schuler
37	<i>Bacidina apiahica</i> (MÝil. Arg.) Vezda	83	<i>Catinaria atropurpurea</i> (Schaer.) Vezda et Poelt
38	<i>Bacidina canariensis</i> Lumbsch et Vezda	84	<i>Cetrelia olivetorum</i> (Nyl.) W.L. Culb. et C.F. Culb.
39	<i>Bacidina inundata</i> (Fr.) Vezda	85	<i>Chaenotheca furfuracea</i> (L.) Tibell
40	<i>Bacidina vasakii</i> (Vezda) Vezda	86	<i>Chionosphaera apobasidialis</i> Cox
41	<i>Baeomyces carneus</i> Flšrke	87	<i>Chrysothrix candelaris</i> (L.) J. R. Laundon
42	<i>Baeomyces rufus</i> (Huds.) Rebent.	88	<i>Chrysothrix chlorina</i> (Ach.) J. R. Laundon
43	<i>Brodoa intestiniformis</i> (Vill.) Goward	89	<i>Cladonia arbuscula</i> (Wallr.) Flot.
44	<i>Buellia aethalea</i> (Ach.) Th. Fr.	90	<i>Cladonia chlorophaea</i> (Flšrke ex Sommerf.) Spreng.
45	<i>Buellia badia</i> (Fr.) A. Massal.	91	<i>Cladonia ciliata</i> Stirt.
46	<i>Buellia disciformis</i> (Fr.) Mudd		

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
92	<i>Cladonia convoluta</i> (Lam.) Cout.	145	<i>Heterodermia speciosa</i> (Wulfen) Trevis.
93	<i>Cladonia fimbriata</i> (L.) Fr.	146	<i>Hymenelia epulotica</i> (Ach.) Lutzoni
94	<i>Cladonia foliacea</i> (Huds.) Schaer. var. <i>recurva</i> A.L. Sm.	147	<i>Hyperphyscia adglutinata</i> (Flörke) H. Mayrhofer et Poelt
95	<i>Cladonia foliacea</i> (Huds.) Willd.	148	<i>Hypogymnia physodes</i> (L.) Nyl.
96	<i>Cladonia furcata</i> (Huds.) Schrad.	149	<i>Hypogymnia tubulosa</i> (Schaer.) Hav.
97	<i>Cladonia mediterranea</i> P. A. Duvign. et Abbayes	150	<i>Immersaria athrocarpa</i> (Ach.) Rambold et Pietschm.
98	<i>Cladonia pyxidata</i> (L.) Hoffm.	151	<i>Ingvariella bispora</i> (Bagl.) Guderley et Lumbsch
99	<i>Cladonia rangiferina</i> (L.) Weber ex F. H. Wigg.	152	<i>Lasallia pustulata</i> (L.) Mèrat
100	<i>Cladonia rangiformis</i> Hoffm.	153	<i>Lecania naegelii</i> (Hepp) Diederich et P. Boom
101	<i>Cladonia scabriuscula</i> (Delise) Leight.	154	<i>Lecanora achariana</i> A. L. Sm.
102	<i>Cladonia subulata</i> (L.) Weber ex F. H. Wigg.	155	<i>Lecanora albella</i> (Pers.) Ach.
103	<i>Cliostomum griffithii</i> (Sm.) Coppins	156	<i>Lecanora allophana</i> (Ach.) Nyl.
104	<i>Collema cristatum</i> (L.) F. H. Wigg.	157	<i>Lecanora argentata</i> (Ach.) Malme
105	<i>Collema flaccidum</i> (Ach.) Ach.	158	<i>Lecanora campestris</i> (Schaer.) Hue
106	<i>Collema furfuraceum</i> (Arnold) Du Rietz	159	<i>Lecanora carpinea</i> (L.) Vain.
107	<i>Collema leptogioides</i> Anzi	160	<i>Lecanora cenisia</i> Ach.
108	<i>Collema nigrescens</i> (Huds.) DC.	161	<i>Lecanora cenisia</i> Ach. var. <i>atrynea</i> (Ach.) H. Magn.
109	<i>Collema subflaccidum</i> Degel.	162	<i>Lecanora chlarotera</i> Nyl.
110	<i>Cornicularia normoerica</i> (Gunnerus) Du Rietz	163	<i>Lecanora conferta</i> (Duby ex Fr.) Grognot
111	<i>Cyphelium marcianum</i> de Lesd.	164	<i>Lecanora conizella</i> Nyl.
112	<i>Cystocoleus ebeneus</i> (Dillwyn) Thwaites	165	<i>Lecanora diffracta</i> (Ach.) Ach.
113	<i>Dactylospora parasitica</i> (Flörke) Zopf	166	<i>Lecanora expallens</i> Ach.
114	<i>Dermatocarpon luridum</i> (With.) J. R. Laundon	167	<i>Lecanora gangaleoides</i> Nyl.
115	<i>Dermatocarpon luridum</i> (With.) J. R. Laundon var. <i>decepiens</i> (A. Massal.) H. Riedl	168	<i>Lecanora glabrata</i> (Ach.) Malme
116	<i>Dermatocarpon miniatum</i> (L.) W. Mann	169	<i>Lecanora horiza</i> (Ach.) Linds.
117	<i>Dermatocarpon miniatum</i> (L.) W. Mann var. <i>aetneum</i> (Torn.) Zahlbr.	170	<i>Lecanora hybocarpa</i> (Tuck.) Brodo
118	<i>Dimelaena oreina</i> (Ach.) Norman	171	<i>Lecanora intumescens</i> (Rebent.) Rabenh.
119	<i>Dimerella pineti</i> (Ach.) Vezda	172	<i>Lecanora leptyroides</i> (Nyl.) Degel.
120	<i>Diploicia canescens</i> (Dicks.) A. Massal.	173	<i>Lecanora muralis</i> (Schreb.) Rabenh.
121	<i>Diploschistes muscorum</i> (Scop.) R. Sant.	174	<i>Lecanora orosthea</i> (Ach.) Ach.
122	<i>Diploschistes scruposus</i> (Schreb.) Norman	175	<i>Lecanora pannonica</i> Szatala
123	<i>Diplotomma alboatrum</i> (Hoffm.) Flot.	176	<i>Lecanora polytropa</i> (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh.
124	<i>Dirina massiliensis</i> Durieu et Mont. for. <i>sorediata</i> (Müll. Arg.) Tehler	177	<i>Lecanora pulicaris</i> (Pers.) Ach.
125	<i>Echinoplaca epiphylla</i> Fée	178	<i>Lecanora rupicola</i> (L.) Zahlbr.
126	<i>Echinothecium reticulatum</i> Zopf	179	<i>Lecanora rupicola</i> (L.) Zahlbr. ssp. <i>subplanata</i> (Nyl.) Clauzade et Cl. Roux
127	<i>Endococcus perpusillus</i> Nyl.	180	<i>Lecanora rupicola</i> (L.) Zahlbr. var. <i>sulphurata</i> (Ach.) Clauzade et Cl. Roux
128	<i>Endococcus rugulosus</i> Nyl.	181	<i>Lecanora strobilinoides</i> Giralte et Gómez-Bolea
129	<i>Enterographa rufescens</i> (de Lesd.) Redinger	182	<i>Lecanora subcarnea</i> (Lilj.) Ach.
130	<i>Enterographa zonata</i> (Körb.) Källsten	183	<i>Lecanora subfusca</i> (L.) Ach.
131	<i>Eopyrenula leucoplaca</i> (Wallr.) R. C. Harris	184	<i>Lecanora sulphurea</i> (Hoffm.) Ach.
132	<i>Ephebe lanata</i> (L.) Vain.	185	<i>Lecanora swartzii</i> (Ach.) Ach.
133	<i>Evernia prunastri</i> (L.) Ach.	186	<i>Lecanora symmicta</i> (Ach.) Ach.
134	<i>Fellhanera bouteillei</i> (Desm.) Vezda	187	<i>Lecanora umbrina</i> (Ach.) A. Massal.
135	<i>Fellhanera semecarpi</i> (Vain.) Vezda	188	<i>Lecidea atrobrunnea</i> (Ramond ex Lam. et DC.) Schaer.
136	<i>Fellhanera seroexpectata</i> Sérus.	189	<i>Lecidea fuscoatra</i> (L.) Ach.
137	<i>Fellhaneropsis myrtillicola</i> (Erichsen) Sérus. et Coppins	190	<i>Lecidea lapicida</i> (Ach.) Ach.
138	<i>Fuscidea cyathoides</i> (Ach.) V. Wirth et Vezda	191	<i>Lecidea lapicida</i> (Ach.) Ach. var. <i>pantherina</i> Ach.
139	<i>Fuscidea kochiana</i> (Hepp) V. Wirth et Vezda	192	<i>Lecidea lapicida</i> var. <i>lapicida</i> (Ach.) Ach.
140	<i>Fuscidea lightfootii</i> (Sm.) Coppins et P. James	193	<i>Lecidea lithophila</i> (Ach.) Ach.
141	<i>Fuscopannaria leucophaea</i> (Vahl.) P. M. Jørg.	194	<i>Lecidea obluridata</i> Nyl.
142	<i>Graphis scripta</i> (L.) Ach.	195	<i>Lecidea tessellata</i> Flörke
143	<i>Gyalectidium setiferum</i> Vezda et Sérus.	196	<i>Lecidella asema</i> (Nyl.) Knoph et Hertel
144	<i>Haematomma ochroleucum</i> (Neck.) J. R. Laundon	197	<i>Lecidella carpathica</i> Körb.
		198	<i>Lecidella elaeochroma</i> (Ach.) M. Choisy

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
199	<i>Lecidella scabra</i> (Taylor) Hertel et Leuckert	252	<i>Parmeliella triptophylla</i> (Ach.) Müll. Arg.
200	<i>Lecidella stigmathea</i> (Ach.) Hertel et Leuckert	253	<i>Parmotrema hypoleucinum</i> (J. Steiner) Hale
201	<i>Lepraria eburnea</i> J.R. Laundon	254	<i>Parmotrema perforatum</i> (Jacq.) A. Massal.
202	<i>Lepraria incana</i> (L.) Ach.	255	<i>Parmotrema reticulatum</i> (Taylor) M. Choisy
203	<i>Lepraria lobificans</i> Nyl.	256	<i>Peltigera canina</i> (L.) Willd.
204	<i>Leprocaulon microscopicum</i> (Vill.) Gams ex D. Hawksw.	257	<i>Peltigera collina</i> (Ach.) Schrad.
205	<i>Leptogium cyanescens</i> (Rabenh.) Körb.	258	<i>Peltigera horizontalis</i> (Huds.) Baumg.
206	<i>Leptogium hildenbrandii</i> (Garov.) Nyl.	259	<i>Peltigera leucophlebia</i> (Nyl.) Gyeln.
207	<i>Leptogium lichenoides</i> (L.) Zahlbr.	260	<i>Peltigera praetextata</i> (Flörke ex Sommerf.) Zopf
208	<i>Leptogium saturninum</i> (Dicks.) Nyl.	261	<i>Peltigera rufescens</i> (Weiss) Humb.
209	<i>Leptogium teretiusculum</i> (Wallr.) Arnold	262	<i>Peltigera venosa</i> (L.) Hoffm.
210	<i>Lichinella stipatula</i> Nyl.	263	<i>Peltula euploca</i> (Ach.) Poelt
211	<i>Lobaria amplissima</i> (Scop.) Forssell	264	<i>Pertusaria albescens</i> (Huds.) M. Choisy et Werner
212	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	265	<i>Pertusaria amara</i> (Ach.) Nyl.
213	<i>Lobaria virens</i> (With.) J. R. Laundon	266	<i>Pertusaria aspergilla</i> (Ach.) Laundon
214	<i>Macentina dictyospora</i> Orange	267	<i>Pertusaria chiodectonoides</i> Bagl. ex A. Massal.
215	<i>Maronea constans</i> (Nyl.) Hepp	268	<i>Pertusaria coccodes</i> (Ach.) Nyl.
216	<i>Melanelixia fuliginosa</i> (Fr. ex Duby) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. ssp. <i>glabratula</i>	269	<i>Pertusaria corallina</i> (L.) Arnold
217	<i>Melanelixia subargentifera</i> (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw	270	<i>Pertusaria coronata</i> (Ach.) Th. Fr.
218	<i>Melanohalea laciniatula</i> (Flagey ex H. Olivier) O. Blanco, A. Crespo, Divakar	271	<i>Pertusaria excludens</i> Nyl.
219	<i>Micarea lignaria</i> (Ach.) Hedl.	272	<i>Pertusaria flavicans</i> Lamy
220	<i>Miriquidica garovagii</i> (Schaer.) Hertel et Rambold	273	<i>Pertusaria hemisphaerica</i> (Flörke) Erichsen
221	<i>Miriquidica griseoatra</i> (Flot.) Hertel et Rambold	274	<i>Pertusaria heterochroa</i> (Müll. Arg.) Erichsen
222	<i>Muellerella pygmaea</i> (Körb.) D. Hawksw.	275	<i>Pertusaria lactea</i> (L.) Arnold
223	<i>Naetrocymbe punctiformis</i> (Pers.) R. C. Harris	276	<i>Pertusaria leucostoma</i> (Bernh.) A. Massal.
224	<i>Nephroma laevigatum</i> Ach.	277	<i>Pertusaria mammosa</i> Harm.
225	<i>Nephroma parile</i> (Ach.) Ach.	278	<i>Pertusaria melanochlora</i> (DC.) Nyl.
226	<i>Nephroma resupinatum</i> (L.) Ach.	279	<i>Pertusaria monogona</i> Nyl.
227	<i>Nesolechia oxyspora</i> (Tul.) A. Massal.	280	<i>Pertusaria pertusa</i> (Weigel) Tuck.
228	<i>Normandina pulchella</i> (Borrer) Nyl.	281	<i>Pertusaria pertusa</i> (Weigel) Tuck. var. <i>rupestris</i> (DC.) Dalla Torre et Sarnt
229	<i>Ochrolechia arborea</i> (Kreyer) Almb.	282	<i>Pertusaria pseudocorallina</i> (Lilj.) Arnold
230	<i>Ochrolechia crozalsiana</i> Clauzade et Vezda	283	<i>Pertusaria rupicola</i> (Fr.) Harm.
231	<i>Ochrolechia pallescens</i> (L.) A. Massal.	284	<i>Phaeophyscia ciliata</i> (Hoffm.) Moberg
232	<i>Ochrolechia parella</i> (L.) A. Massal.	285	<i>Phaeophyscia hirsuta</i> (Mereschk.) Moberg
233	<i>Ochrolechia szatalaensis</i> Verseghy	286	<i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Neck.) Moberg
234	<i>Omphalina umbellifera</i> (L.: Fr.) Quéf.	287	<i>Phlyctis agelaea</i> (Ach.) Flot.
235	<i>Opegrapha atra</i> Pers.	288	<i>Phlyctis argena</i> (Spreng.) Flot.
236	<i>Opegrapha culmigena</i> Lib.	289	<i>Phylloblastia dispersa</i> (Vezda) Lücking
237	<i>Opegrapha niveoatra</i> (Borrer) J. R. Laundon	290	<i>Physcia adscendens</i> (Fr.) H. Olivier
238	<i>Opegrapha rufescens</i> Pers.	291	<i>Physcia aipolia</i> (Ehrh. ex Humb.) Hampe ex Fűrrohr
239	<i>Opegrapha varia</i> Pers.	292	<i>Physcia albinea</i> (Ach.) Nyl.
240	<i>Opegrapha vulgata</i> Ach.	293	<i>Physcia caesia</i> (Hoffm.) Fűrnr. var. <i>caesiella</i> (de Lesd.) Clauzade et Cl
241	<i>Pachyphiale carneola</i> (Ach.) Arnold	294	<i>Physcia clementei</i> (Turner) Maas Geest.
242	<i>Pannaria conoplea</i> (Ach.) Bory	295	<i>Physcia dubia</i> (Hoffm.) Lettau
243	<i>Pannaria pezizoides</i> (Weber) Trevis.	296	<i>Physcia leptalea</i> (Ach.) DC.
244	<i>Parmelia caperata</i> (L.) Ach.	297	<i>Physcia magnussonii</i> Frey
245	<i>Parmelia conspersa</i> (Ehrh. ex Ach.) Ach.	298	<i>Physcia stellaris</i> (L.) Nyl.
246	<i>Parmelia exasperata</i> De Not.	299	<i>Physcia tenella</i> (Scop.) DC.
247	<i>Parmelia glabra</i> (Schaer.) Nyl.	300	<i>Physcia tribacia</i> (Ach.) Nyl.
248	<i>Parmelia omphalodes</i> (L.) Ach.	301	<i>Physconia distorta</i> (With.) J. R. Laundon
249	<i>Parmelia saxatilis</i> (L.) Ach.	302	<i>Physconia grisea</i> (Lam.) Poelt
250	<i>Parmelia sulcata</i> Taylor	303	<i>Physconia perisidiosa</i> (Erichsen) Moberg
251	<i>Parmelia tiliacea</i> (Hoffm.) Ach.	304	<i>Physconia venusta</i> (Ach.) Poelt
		305	<i>Pleopsidium chlorophanum</i> (Wahlenb.) Zopf

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
306	<i>Pleopsidium flavum</i> (Bellardi) Körb.	360	<i>Rinodina gennarii</i> Bagl.
307	<i>Polysporina lapponica</i> (Ach. ex Schaer.) Degel.	361	<i>Rinodina insularis</i> (Arnold) Hafellner
308	<i>Porina aenea</i> (Wallr.) Zahlbr.	362	<i>Rinodina luridata</i> (Körb.) H. Mayrhofer, Scheid. et Sheard
309	<i>Porina borrieri</i> (Trevis.) D. Hawksw. et P. James	363	<i>Rinodina milvina</i> (Wahlenb. apud Ach.) Th. Fr.
310	<i>Porina chlorotica</i> (Ach.) Müll. Arg.	364	<i>Rinodina oleae</i> Bagl.
311	<i>Porina hoehneliana</i> (Jaap) R. Sant.	365	<i>Rinodina oxydata</i> (A. Massal.) A. Massal.
312	<i>Porina leptalea</i> (Durieu et Mont.) A. L. Sm.	366	<i>Rinodina plana</i> H. Magn.
313	<i>Porina oxneri</i> R. Sant.	367	<i>Rinodina sophodes</i> (Ach.) A. Massal.
314	<i>Porocyphus coccodes</i> (Flot.) Körb.	368	<i>Rinodina trachytica</i> (A. Massal.) Bagl. et Carestia
315	<i>Porpidia albocaulerulescens</i> (Wulfen) Hertel et Knoph	369	<i>Schismatomma decolorans</i> (Turner et Borrer ex Sm.) Clauzade
316	<i>Porpidia crustulata</i> (Ach.) Hertel et Knoph	370	<i>Schismatomma graphidioides</i> (Leight.) Zahlbr.
317	<i>Porpidia glaucophaea</i> (Körb.) Hertel et Knoph	371	<i>Scoliciosporum chlorococcum</i> (Graewe ex Stenh.) Vezda
318	<i>Porpidia macrocarpa</i> (DC.) Hertel et A. J. Schwab	372	<i>Scoliciosporum gallurae</i> Vezda et Poelt
319	<i>Porpidia tuberculosa</i> (Sm.) Hertel et Knoph	373	<i>Scoliciosporum umbrinum</i> (Ach.) Arnold
320	<i>Protoparmelia badia</i> (Hoffm.) Hafellner	374	<i>Staurothele fissa</i> (Taylor) Zwackh
321	<i>Protoparmelia badia</i> (Hoffm.) Hafellner var. <i>cinereobadia</i> (Harm.) Clauzade et al.	375	<i>Sticta fuliginosa</i> (Hoffm.) Ach.
322	<i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) Zopf	376	<i>Sticta limbata</i> (Sm.) Ach.
323	<i>Psoroglaena stigonemoides</i> (Orange) Henssen	377	<i>Strigula mediterranea</i> Etayo
324	<i>Psoroma hypnorum</i> (Vahl) Gray	378	<i>Teloschistes chrysophthalmus</i> (L.) Th. Fr.
325	<i>Pyrrhospora quereana</i> (Dicks.) Körb.	379	<i>Tephromela atra</i> (Huds.) Hafellner
326	<i>Ramalina calicaris</i> (L.) Fr.	380	<i>Tetramelas concinnus</i> (Th. Fr.) Giralt
327	<i>Ramalina farinacea</i> (L.) Ach.	381	<i>Thelopsis rubella</i> Nyl.
328	<i>Ramalina fastigiata</i> (Pers.) Ach.	382	<i>Toninia sedifolia</i> (Scop.) Timdal
329	<i>Ramalina fraxinea</i> (L.) Ach.	383	<i>Trapeliopsis wallrothii</i> (Flörke) Hertel et Gotth. Schneid.
330	<i>Ramalina lacera</i> (With.) J. R. Laundon	384	<i>Tremolecia atrata</i> (Ach.) Hertel
331	<i>Ramalina obtusata</i> (Ach.) Bitter var. <i>ventricosa</i> (Eitner) Keissl.	385	<i>Umbilicaria cylindrica</i> (L.) Delise ex Duby
332	<i>Ramalina panizzei</i> De Not.	386	<i>Umbilicaria deusta</i> (L.) Baumg.
333	<i>Ramalina pollinaria</i> (Westr.) Ach.	387	<i>Umbilicaria hirsuta</i> (Sw. ex Westr.) Hoffm.
334	<i>Ramalina sinensis</i> Jatta	388	<i>Umbilicaria laevis</i> (Schaer.) Frey
335	<i>Ramalina subfarinacea</i> (Nyl. ex Cromb.) Nyl.	389	<i>Umbilicaria pallens</i> (Nyl.) Frey
336	<i>Ramonia subsphaeroides</i> (Tav.) Vezda	390	<i>Umbilicaria ruebeliana</i> (Du Rietz et Frey) Frey
337	<i>Rhizocarpon atroflavescens</i> Lynge	391	<i>Umbilicaria spodochoa</i> (Ehrh. ex Hoffm.) DC.
338	<i>Rhizocarpon disporum</i> (Nägeli ex Hepp) Müll. Arg.	392	<i>Umbilicaria subglabra</i> (Nyl.) Harm.
339	<i>Rhizocarpon distinctum</i> Th. Fr.	393	<i>Usnea barbata</i> (L.) F. H. Wigg.
340	<i>Rhizocarpon epispilum</i> (Nyl.) Zahlbr.	394	<i>Usnea hirta</i> (L.) F. H. Wigg.
341	<i>Rhizocarpon eupetraeum</i> (Nyl.) Arnold	395	<i>Usnea lapponica</i> Vain.
342	<i>Rhizocarpon geminatum</i> Körb.	396	<i>Usnea mutabilis</i> Stirt.
343	<i>Rhizocarpon geographicum</i> (L.) DC.	397	<i>Usnea rubicunda</i> Stirt.
344	<i>Rhizocarpon inimicum</i> Poelt et Vezda	398	<i>Usnea subcornuta</i> Stirt.
345	<i>Rhizocarpon lavatum</i> (Fr.) Hazsl.	399	<i>Verrucaria aethiobola</i> Wahlenb.
346	<i>Rhizocarpon lecanorinum</i> Anders	400	<i>Verrucaria aquatilis</i> Mudd
347	<i>Rhizocarpon obscuratum</i> (Ach.) A. Massal.	401	<i>Verrucaria denudata</i> Zschacke
348	<i>Rhizocarpon polycarpum</i> auct.	402	<i>Verrucaria elaeomelaena</i> (A. Massal.) Arnold
349	<i>Rhizocarpon renneri</i> Poelt	403	<i>Verrucaria fusconigrescens</i> Nyl.
350	<i>Rhizocarpon saanaense</i> Räsänen	404	<i>Verrucaria hydrela</i> Ach.
351	<i>Rhizoplaca chrysoleuca</i> (Sm.) Zopf	405	<i>Verrucaria margacea</i> (Wahlenb.) Wahlenb.
352	<i>Rimularia insularis</i> (Nyl.) Rambold et Hertel	406	<i>Verrucaria praetermissa</i> (Trevis.) Anzi
353	<i>Rinodina cana</i> (Arnold) Arnold	407	<i>Verrucaria rheitrophila</i> Zschacke
354	<i>Rinodina confragosa</i> (Ach.) Körb.	408	<i>Vezdaea dawsoniae</i> Döbberler
355	<i>Rinodina diplinthia</i> (Nyl.) Zahlbr.	409	<i>Xanthoparmelia loxodes</i> (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw et Lumbsc
356	<i>Rinodina dubyana</i> (Hepp) J. Steiner	410	<i>Xanthoparmelia pulla</i> (Ach.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw et Lumbsc
357	<i>Rinodina ericina</i> (Nyl.) Giralt	411	<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th. Fr.
358	<i>Rinodina evae</i> Fos et Giralt	412	<i>Zamenhofia rosei</i> (Sérus.) P. James
359	<i>Rinodina exigua</i> (Ach.) Gray		

## Espècies de briòfits de l'àmbit del Montseny

Font: Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya.

Espècies esmentades a les quadrícules UTM de l'àmbit del Montseny (DG43, DG53, DG42, DG52, DG41, DG32, DG51 i DG62).

Cal tenir en compte que hi ha quadrícules que tan sols contenen parcialment el Parc Natural i Reserva de la Biosfera del Montseny.

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1	<i>Abietinella abietina</i> (Hedw.) M. Fleisch.	45	<i>Bryum moravicum</i> Podp.
2	<i>Aloina aloides</i> (Schultz) Kindb.	46	<i>Bryum pallens</i> Sw. ex anon.
3	<i>Amblystegium serpens</i> (Hedw.) Schimp.	47	<i>Bryum pallescens</i> Schleich. ex Schwägr.
4	<i>Amblystegium subtile</i> (Hedw.) Schimp.	48	<i>Bryum pseudotriquetrum</i> (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.
5	<i>Amphidium mougeotii</i> (Bruch & Schimp.) Schimp.	49	<i>Bryum sauteri</i> Bruch & Schimp.
6	<i>Anastrophyllum minutum</i> (Schreb.) R. M.Schust.	50	<i>Bryum torquescens</i> Bruch & Schimp.
7	<i>Aneura pinguis</i> (L.) Dumort.	51	<i>Buxbaumia viridis</i> (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.
8	<i>Anomobryum julaceum</i> (Schrad. ex P.Gaertn. et al.) Schimp.	52	<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske
9	<i>Anomodon attenuatus</i> (Hedw.) Huebener	53	<i>Calyptogea azurea</i> Stotler & Crotz
10	<i>Anomodon viticulosus</i> (Hedw.) Hook. & Taylor	54	<i>Calyptogea fissa</i> (L.) Raddi
11	<i>Anthoceros punctatus</i> L.	55	<i>Campyladelphus chrysophyllum</i> (Brid.) R. S. Chopra
12	<i>Antitrichia curtipendula</i> (Hedw.) Brid.	56	<i>Campylophyllum calcareum</i> (Crundw. & Nyholm) Hedenäs
13	<i>Apometzgeria pubescens</i> (Schrank) Kuwah.	57	<i>Campylopus fragilis</i> (Brid.) Bruch & Schimp.
14	<i>Archidium alternifolium</i> (Hedw.) Mitt.	58	<i>Campylopus pilifer</i> Brid.
15	<i>Atrichum angustatum</i> (Brid.) Bruch & Schimp.	59	<i>Cephalozia bicuspidata</i> (L.) Dumort.
16	<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P. Beauv.	60	<i>Cephaloziella baumgartneri</i> Schiffn.
17	<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwägr.	61	<i>Cephaloziella calyculata</i> (Durieu & Mont.) Müll. Frib.
18	<i>Barbilophozia barbata</i> (Schreb.) Loeske	62	<i>Cephaloziella divaricata</i> (Sm.) Schiffn.
19	<i>Barbilophozia hatcheri</i> (A. Evans) Loeske	63	<i>Cephaloziella hampeana</i> (Nees) Schiffn.
20	<i>Barbula convoluta</i> Hedw.	64	<i>Cephaloziella turneri</i> (Hook.) Müll.Frib.
21	<i>Barbula unguiculata</i> Hedw.	65	<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.
22	<i>Bartramia halleriana</i> Hedw.	66	<i>Chiloscyphus polyanthos</i> (L.) Corda
23	<i>Bartramia ithyphylla</i> Brid.	67	<i>Cirriphyllum crassinervium</i> (Taylor) Loeske & M. Fleisch.
24	<i>Bartramia pomiformis</i> Hedw.	68	<i>Climacium dendroides</i> (Hedw.) F.Weber & D. Mohr
25	<i>Bartramia stricta</i> Brid.	69	<i>Cololejeunea rossettiana</i> (C.Massal.) Schiffn.
26	<i>Bazzania tricrenata</i> (Wahlenb.) Lindb.	70	<i>Conocephalum conicum</i> (L.) Dumort.
27	<i>Blepharostoma trichophyllum</i> (L.) Dumort.	71	<i>Conocephalum salebrosum</i> Szwejkowski, Buczkowska & Odrzykoski
28	<i>Blindia acuta</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	72	<i>Corsinia coriandrina</i> (Spreng.) Lindb.
29	<i>Brachytheciastrum velutinum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen	73	<i>Coscinodon cribrosus</i> (Hedw.) Spruce
30	<i>Brachythecium albicans</i> (Hedw.) Schimp.	74	<i>Cratoneuron filicinum</i> (Hedw.) Spruce
31	<i>Brachythecium glareosum</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.	75	<i>Crossidium crassinerve</i> (De Not.) Jur.
32	<i>Brachythecium rivulare</i> Schimp.	76	<i>Crossidium squamiferum</i> (Viv.) Jur.
33	<i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) Schimp.	77	<i>Cryphaea heteromalla</i> (Hedw.) D. Mohr
34	<i>Brachythecium salebrosum</i> (Hoffm. ex F.Weber & D. Mohr) Schimp.	78	<i>Ctenidium molluscum</i> (Hedw.) Mitt.
35	<i>Bryum alpinum</i> Huds. ex With.	79	<i>Cynodontium bruntonii</i> (Sm.) Bruch & Schimp.
36	<i>Bryum argenteum</i> Hedw.	80	<i>Dialytrichia mucronata</i> (Brid.) Broth.
37	<i>Bryum bornholmense</i> (Wink.) R. Ruthe	81	<i>Dichodontium palustre</i> (Dicks.) M. Stech
38	<i>Bryum caespiticium</i> Hedw.	82	<i>Dichodontium pellucidum</i> (Hedw.) Schimp.
39	<i>Bryum canariense</i> Brid.	83	<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.
40	<i>Bryum capillare</i> Hedw.	84	<i>Dicranella howei</i> Renauld & Cardot
41	<i>Bryum dichotomum</i> Hedw.	85	<i>Dicranella palustris</i>
42	<i>Bryum donianum</i> Grev.	86	<i>Dicranella varia</i> (Hedw.) Schimp.
43	<i>Bryum gemmiparum</i> De Not.	87	<i>Dicranum bonjeanii</i> De Not.
44	<i>Bryum mildeanum</i> Jur.		

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
88	<i>Dicranum polysetum</i> Sw. ex anon.	142	<i>Grimmia funalis</i> (Schwägr.) Bruch & Schimp.
89	<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.	143	<i>Grimmia hartmanii</i> Schimp.
90	<i>Dicranum undulatum</i> Schrad. ex Brid.	144	<i>Grimmia laevigata</i> (Brid.) Brid.
91	<i>Didymodon acutus</i> (Brid.) K. Saito	145	<i>Grimmia orbicularis</i> Bruch ex Wilson
92	<i>Didymodon fallax</i> (Hedw.) R. H. Zander	146	<i>Grimmia ovalis</i> (Hedw.) Lindb.
93	<i>Didymodon insulanus</i> (De Not.) M. O. Hill	147	<i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.
94	<i>Didymodon luridus</i> Hornsch.	148	<i>Grimmia tergestina</i> Bruch & Schimp.
95	<i>Didymodon rigidulus</i> Hedw.	149	<i>Grimmia trichophylla</i> Grev.
96	<i>Didymodon sinuosus</i> (Mitt.) Delogne	150	<i>Gymnostomum calcareum</i> Nees & Hornsch.
97	<i>Didymodon tophaceus</i> (Brid.) Lisa	151	<i>Habrodon perpusillus</i> (De Not.) Lindb.
98	<i>Didymodon vinealis</i> (Brid.) R. H. Zander	152	<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) P. Beauv.
99	<i>Diphyscium foliosum</i> (Hedw.) D. Mohr	153	<i>Herzogiella seligeri</i> (Brid.) Z. Iwats.
100	<i>Diplophyllum albicans</i> (L.) Dumort.	154	<i>Heterocladium dimorphum</i> (Brid.) Bruch & Schimp.
101	<i>Ditrichum flexicaule</i> (Schwägr.) Hampe	155	<i>Homalothecium aureum</i> (Spruce) H. Rob.
102	<i>Ditrichum subulatum</i> Hampe	156	<i>Homalothecium lutescens</i> (Hedw.) H. Rob.
103	<i>Drepanocladus aduncus</i> (Hedw.) Warnst.	157	<i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Schimp.
104	<i>Encalypta ciliata</i> Hedw.	158	<i>Homomallium incurvatum</i> (Schrad. ex Brid.) Loeske
105	<i>Encalypta microstoma</i> Bals.-Criv. & De Not.	159	<i>Hookeria lucens</i> (Hedw.) Sm.
106	<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.	160	<i>Hygroamblystegium fluviatile</i> (Hedw.) Loeske
107	<i>Encalypta vulgaris</i> Hedw.	161	<i>Hygroamblystegium humile</i> (P. Beauv.) Vanderp.
108	<i>Entosthodon attenuatus</i> (Dicks.) Bryhn	162	<i>Hygroamblystegium varium</i> (Hedw.) Lindb.
109	<i>Entosthodon convexus</i> (Spruce) Brugués	163	<i>Hygrohypnum duriusculum</i> (De Not.) D. W. Jamieson
110	<i>Entosthodon fascicularis</i> (Hedw.) Müll. Hal.	164	<i>Hygrohypnum luridum</i> (Hedw.) Jenn.
111	<i>Entosthodon muhlenbergii</i> (Turner) Fife	165	<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.
112	<i>Entosthodon obtusus</i> (Hedw.) Lindb.	166	<i>Hypnum andoi</i> A. J. E. Sm.
113	<i>Entosthodon pulchellus</i> (H. Philib.) Brugués	167	<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.
114	<i>Ephemerum serratum</i> (Hedw.) Hampe	168	<i>Hypnum jutlandicum</i> Holmen & E. Warncke
115	<i>Epipterygium tozeri</i> (Grev.) Lindb.	169	<i>Hypnum vaucheri</i> Lesq.
116	<i>Eucladium verticillatum</i> (Brid.) Bruch & Schimp.	170	<i>Isopterygiopsis muelleriana</i> (Schimp.) Z. Iwats.
117	<i>Eurhynchiastrum pulchellum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen	171	<i>Isothecium alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov.
118	<i>Eurhynchium striatum</i> (Hedw.) Schimp.	172	<i>Isothecium myosuroides</i> Brid.
119	<i>Fabronia ciliaris</i> (Brid.) Brid.	173	<i>Jungermannia atrovirens</i> Dumort.
120	<i>Fissidens adianthoides</i> Hedw.	174	<i>Jungermannia gracillima</i> Sm.
121	<i>Fissidens bryoides</i> Hedw.	175	<i>Jungermannia hyalina</i> Lyell
122	<i>Fissidens crassipes</i> Bruch & Schimp.	176	<i>Jungermannia obovata</i> Nees
123	<i>Fissidens crispus</i> Mont.	177	<i>Kindbergia praelonga</i> (Hedw.) Ochyra
124	<i>Fissidens dubius</i> P. Beauv.	178	<i>Lejeunea cavifolia</i> (Ehrh.) Lindb.
125	<i>Fissidens exilis</i> Hedw.	179	<i>Leptodictyum riparium</i> (Hedw.) Warnst.
126	<i>Fissidens grandifrons</i> Brid.	180	<i>Leptodon smithii</i> (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
127	<i>Fissidens rivularis</i> Bruch & Schimp.	181	<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) ngstr.
128	<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.	182	<i>Leucobryum juniperoideum</i> (Brid.) Müll. Hal.
129	<i>Fissidens viridulus</i> (Sw. ex anon.) Wahlenb.	183	<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwägr.
130	<i>Fissidens viridulus</i> (Sw. ex anon.) Wahlenb.	184	<i>Loeskeobryum brevirostre</i> (Brid.) M. Fleisch.
131	<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	185	<i>Lophocolea bidentata</i> (L.) Dumort.
132	<i>Fontinalis squamosa</i> Hedw.	186	<i>Lophocolea heterophylla</i> (Schrad.) Dumort.
133	<i>Fossombronia angulosa</i> (Dicks.) Raddi	187	<i>Lophocolea minor</i> Nees
134	<i>Fossombronia caespitiformis</i> Rabenh.	188	<i>Lophozia bantriensis</i> (Hook.) Steph.
135	<i>Fossombronia wondraczekii</i> (Corda) Lindb.	189	<i>Lophozia bicrenata</i> (Schmidel ex Hoffm.) Dumort.
136	<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.	190	<i>Lophozia excisa</i> (Dicks.) Dumort.
137	<i>Frullania fragilifolia</i> (Taylor) Gottsche, Lindenb. & Nees	191	<i>Lophozia turbinata</i> (Raddi) Steph.
138	<i>Frullania tamarisci</i> (L.) Dumort.	192	<i>Lunularia cruciata</i> (L.) Lindb.
139	<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.	193	<i>Mannia androgyna</i> (L.) A. Evans
140	<i>Gongylanthus ericetorum</i> (Raddi) Nees	194	<i>Marchantia paleacea</i> Bertol.
141	<i>Grimmia decipiens</i> (Schultz) Lindb.	195	<i>Marchantia polymorpha</i> L.
		196	<i>Marsupella alpina</i> (Husn.) Bernet

## Núm. Nom científic

197	<i>Marsupella emarginata</i> (Ehrh.) Dumort.
198	<i>Marsupella funckii</i> (F. Weber & D. Mohr) Dumort.
199	<i>Metzgeria conjugata</i> Lindb.
200	<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.
201	<i>Microlejeunea ulicina</i> (Taylor) A. Evans
202	<i>Mnium hornum</i> Hedw.
203	<i>Mnium marginatum</i> (Dicks. ex With.) P. Beauv.
204	<i>Mnium stellare</i> Hedw.
205	<i>Neckera besseri</i> (Lobarz.) Jur.
206	<i>Neckera complanata</i> (Hedw.) Huebener
207	<i>Neckera crispa</i> Hedw.
208	<i>Nyholmiella obtusifolia</i> (Brid.) Holmen & Warncke
209	<i>Orthotrichum acuminatum</i> H. Philib.
210	<i>Orthotrichum affine</i> Brid.
211	<i>Orthotrichum anomalum</i> Hedw.
212	<i>Orthotrichum diaphanum</i> Schrad. ex Brid.
213	<i>Orthotrichum lyellii</i> Hook. & Taylor
214	<i>Orthotrichum rupestre</i> Schleich. ex Schwägr.
215	<i>Orthotrichum schimperii</i> Hammar
216	<i>Orthotrichum striatum</i> Hedw.
217	<i>Oxymitra incrassata</i> (Broth.) Sérgio & Sim-Sim
218	<i>Oxyrrhynchium hians</i> (Hedw.) Loeske
219	<i>Oxyrrhynchium pumilum</i> (Wilson) Loeske
220	<i>Oxyrrhynchium speciosum</i> (Brid.) Warnst.
221	<i>Palustriella commutata</i> (Hedw.) Ochyra
222	<i>Pedinophyllum interruptum</i> (Nees) Kaal.
223	<i>Pellia endiviifolia</i> (Dicks.) Dumort.
224	<i>Pellia epiphylla</i> (L.) Corda
225	<i>Pellia neesiana</i> (Gottsche) Limpr.
226	<i>Phaeoceros laevis</i> (L.) Prosk.
227	<i>Phascum cuspidatum</i> Hedw.
228	<i>Philonotis caespitosa</i> Jur.
229	<i>Philonotis calcarea</i> (Bruch & Schimp.) Schimp.
230	<i>Philonotis fontana</i> (Hedw.) Brid.
231	<i>Philonotis marchica</i> (Hedw.) Brid.
232	<i>Philonotis rigida</i> Brid.
233	<i>Phymatoceros bulbiculosus</i> (Brot.) Stotler, W. Doyle & Crand.-Stolt.
234	<i>Phymatoceros bulbiculosus</i> (Brot.) Stotler, W. Doyle & Crand.-Stotl.
235	<i>Plagiochila porelloides</i> (Nees) Lindenb.
236	<i>Plagiomnium affine</i> (Blandow ex Funck) T. J. Kop.
237	<i>Plagiomnium cuspidatum</i> (Hedw.) T. J. Kop.
238	<i>Plagiomnium elatum</i> (Bruch & Schimp.) T. J. Kop.
239	<i>Plagiomnium ellipticum</i> (Brid.) T. J. Kop.
240	<i>Plagiomnium medium</i> (Bruch & Schimp.) T. J. Kop.
241	<i>Plagiomnium rostratum</i> (Schrad.) T. J. Kop.
242	<i>Plagiomnium undulatum</i> (Hedw.) T. J. Kop.
243	<i>Plagiopus oederianus</i> (Sw.) H. A. Crum & L. E. Anderson
244	<i>Plagiothecium cavifolium</i> (Brid.) Z. Iwats.
245	<i>Plagiothecium nemorale</i> (Mitt.) A. Jaeger
246	<i>Plagiothecium succulentum</i> (Wilson) Lindb.
247	<i>Plasteurhynchium meridionale</i> (Schimp.) M. Fleisch.
248	<i>Plasteurhynchium striatulum</i> (Spruce) M. Fleisch.
249	<i>Platyhypnidium riparioides</i> (Hedw.) Dixon
250	<i>Pleuridium acuminatum</i> Lindb.

## Núm. Nom científic

251	<i>Pleuridium subulatum</i> (Hedw.) Rabenh.
252	<i>Pleurochaete squarrosa</i> (Brid.) Lindb.
253	<i>Pleurozium schreberi</i> (Willd. ex Brid.) Mitt.
254	<i>Pogonatum aloides</i> (Hedw.) P. Beauv.
255	<i>Pogonatum nanum</i> (Hedw.) P. Beauv.
256	<i>Pogonatum urnigerum</i> (Hedw.) P. Beauv.
257	<i>Pohlia cruda</i> (Hedw.) Lindb.
258	<i>Pohlia melanodon</i> (Brid.) A. J. Shaw
259	<i>Pohlia prolifera</i> (Kindb.) Lindb. ex Broth.
260	<i>Pohlia wahlenbergii</i> (F. Weber & D. Mohr) A. L. Andrews
261	<i>Polytrichastrum formosum</i> (Hedw.) G. L. Sm.
262	<i>Polytrichum commune</i> Hedw.
263	<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.
264	<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw.
265	<i>Porella arboris-vitae</i> (With.) Grolle
266	<i>Porella cordaeana</i> (Huebener) Moore
267	<i>Porella obtusata</i> (Taylor) Trevis
268	<i>Porella platyphylla</i> (L.) Pfeiff.
269	<i>Preissia quadrata</i> (Scop.) Nees
270	<i>Protobryum bryoides</i> (Dicks.) J. Guerra & M. J. Cano
271	<i>Pseudephemerum nitidum</i> (Hedw.) Loeske
272	<i>Pseudocrossidium revolutum</i> (Brid.) R. H. Zander
273	<i>Pseudoleskeella nervosa</i> (Brid.) Nyholm
274	<i>Pseudoleskeella tectorum</i> (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth.
275	<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M. Fleisch.
276	<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i> (Brid.) Z. Iwats.
277	<i>Pterigynandrum filiforme</i> Hedw.
278	<i>Pterogonium gracile</i> (Hedw.) Sm.
279	<i>Ptychomitrium polyphyllum</i> (Dicks. ex Sw.) Bruch & Schimp.
280	<i>Racomitrium aciculare</i> (Hedw.) Brid.
281	<i>Racomitrium affine</i> (F. Weber & D. Mohr) Lindb.
282	<i>Racomitrium aquaticum</i> (Schrad.) Brid.
283	<i>Racomitrium canescens</i> (Hedw.) Brid.
284	<i>Racomitrium lanuginosum</i> (Hedw.) Brid.
285	<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort.
286	<i>Radula lindenbergiana</i> C. Hartm.
287	<i>Reboulia hemisphaerica</i> (L.) Raddi
288	<i>Rhabdoweisia fugax</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.
289	<i>Rhizomnium punctatum</i> (Hedw.) T. J. Kop.
290	<i>Rhodobryum roseum</i> (Hedw.) Limpr.
291	<i>Rhynchostegiella tenella</i> (Dicks.) Limpr.
292	<i>Rhynchostegium confertum</i> (Dicks.) Schimp.
293	<i>Rhynchostegium megapolitanum</i> (Blandow ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.
294	<i>Rhynchostegium murale</i> (Hedw.) Schimp.
295	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.
296	<i>Rhytidium rugosum</i> (Hedw.) Kindb.
297	<i>Riccardia chamedryfolia</i> (With.) Grolle
298	<i>Riccia bifurca</i> Hoffm.
299	<i>Riccia ciliata</i> Hoffm.
300	<i>Riccia lamellosa</i> Raddi
301	<i>Riccia nigrella</i> DC.
302	<i>Riccia sorocarpa</i> Bisch.
303	<i>Riccia warnstorffii</i> Limpr.



## Núm. Nom científic

304	<i>Saelania glaucescens</i> (Hedw.) Broth.
305	<i>Sanionia uncinata</i> (Hedw.) Loeske
306	<i>Scapania aequiloba</i> (Schwägr.) Dumort.
307	<i>Scapania aspera</i> Bernet & M. Bernet
308	<i>Scapania compacta</i> (A. Roth) Dumort.
309	<i>Scapania curta</i> (Mart.) Dumort.
310	<i>Scapania nemorea</i> (L.) Grolle
311	<i>Scapania undulata</i> (L.) Dumort.
312	<i>Schistidium apocarpum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.
313	<i>Sciuro-hypnum plumosum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen
314	<i>Sciuro-hypnum populeum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen
315	<i>Scleropodium touretii</i> (Brid.) L. F. Koch.
316	<i>Scorpiurium circinatum</i> (Brid.) M. Fleisch. & Loeske
317	<i>Southbya tophacea</i> (Spruce) Spruce
318	<i>Sphagnum capillifolium</i> (Ehrh.) Hedw.
319	<i>Sphagnum palustre</i> L.
320	<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb.
321	<i>Sphagnum subnitens</i> Russow & Warnst.
322	<i>Syntrichia calcicola</i> J. J. Amann

## Núm. Nom científic

323	<i>Syntrichia laevipila</i> Brid.
324	<i>Syntrichia montana</i> Nees
325	<i>Syntrichia papillosa</i> (Wilson) Jur.
326	<i>Syntrichia ruralis</i> (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
327	<i>Targionia hypophylla</i> L.
328	<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.
329	<i>Thamnobryum alopecurum</i> (Hedw.) Gangulee
330	<i>Thuidium assimile</i> (Mitt.) A. Jaeger
343	<i>Tortula modica</i> R. H. Zander
344	<i>Tortula mucronifolia</i> Schwägr.
345	<i>Tortula muralis</i> Hedw.
346	<i>Tortula subulata</i> Hedw.
347	<i>Trichocolea tomentella</i> (Ehrh.) Dumort.
348	<i>Trichostomum brachydontium</i> Bruch
349	<i>Trichostomum crispulum</i> Bruch
350	<i>Tritomaria quinqueidentata</i> (Huds.) H. Buch
351	<i>Weissia controversa</i> Hedw.
352	<i>Weissia longifolia</i> Mitt.
353	<i>Zygodon rupestris</i> Schimp. ex Lorentz

## Espècies de fongs de l'àmbit del Montseny

Font: Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya.

Espècies esmentades a les quadrícules UTM de l'àmbit del Montseny (DG43, DG53, DG42, DG52, DG41, DG32, DG51 i DG62).

Cal tenir en compte que hi ha quadrícules que tan sols contenen parcialment el Parc Natural i Reserva de la Biosfera del Montseny.

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1	<i>Abortiporus biennis</i> (Bull) Singer	47	<i>Amanita muscaria</i> (L) Lam
2	<i>Acompsomyces brunneolus</i> Thaxt	48	<i>Amanita ovoidea</i> (Bull) Link
3	<i>Acompsomyces ootypi</i> Santam	49	<i>Amanita pantherina</i> (DC) Krombh
4	<i>Agaricus arvensis</i> Schaeff	50	<i>Amanita phalloides</i> (Vaill ex Fr) Link
5	<i>Agaricus bernardii</i> Qué	51	<i>Amanita porphyria</i> Alb & Schwein
6	<i>Agaricus bisporus</i> (JE Lange) Singer	52	<i>Amanita rubescens</i> Pers
7	<i>Agaricus bresadolanus</i> Bohus	53	<i>Amanita spissa</i> (Fr) P Kumm
8	<i>Agaricus campestris</i> L	54	<i>Amanita strangulata</i> (Fr) Roze ap P Karst
9	<i>Agaricus comtulus</i> Fr	55	<i>Amanita vaginata</i> (Bull) Lam
10	<i>Agaricus dulcidulus</i> Schulzer	56	<i>Amanita verna</i> (Bull) Lam
11	<i>Agaricus essettei</i> Bon	57	<i>Amanita vittadinii</i> (Moretti) Sacc
12	<i>Agaricus haemorrhoidarius</i> Schulzer in Kalchbr	58	<i>Amorphomyces falagriae</i> Thaxt
13	<i>Agaricus litoralis</i> (Wakef & A Pearson) Pilát	59	<i>Amorphomyces italicus</i> Speg
14	<i>Agaricus placomyces</i> Peck	60	<i>Ampulloclitocybe clavipes</i> (Pers) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys
15	<i>Agaricus radicans</i> Krombh	61	<i>Anthina flammea</i> Fr
16	<i>Agaricus rusiophyllus</i> Lasch	62	<i>Anthracobia macrocystis</i> (Cooke) Boud
17	<i>Agaricus semotus</i> Fr	63	<i>Anthracobia melaloma</i> (Alb & Schwein) Arnould
18	<i>Agaricus silvaticus</i> Schaeff	64	<i>Arachnopeziza aurata</i> Fuckel
19	<i>Agaricus silvicola</i> (Vittad) Peck	65	<i>Arachnopeziza aurelia</i> (Pers) Fuckel
20	<i>Agaricus xanthodermus</i> Genev	66	<i>Arcyria affinis</i> Rostaf
21	<i>Agrocybe aegerita</i> (V Brig) Singer	67	<i>Arcyria cinerea</i> (Bull) Pers
22	<i>Agrocybe erebia</i> (Fr) Kühner ex Singer	68	<i>Arcyria denudata</i> (L) Wettst
23	<i>Agrocybe pediades</i> (Fr) Fayod	69	<i>Arcyria ferruginea</i> Saut
24	<i>Agrocybe praecox</i> (Pers) Fayod	70	<i>Arcyria incarnata</i> (Pers) Pers
25	<i>Agrocybe vervacti</i> (Fr) Singer	71	<i>Arcyria insignis</i> Kalchbr & Cooke
26	<i>Albatrellus confluens</i> (Alb & Schwein) Kotl & Pouzar	72	<i>Arcyria obvelata</i> (Oeder) Onsberg
27	<i>Albatrellus cristatus</i> (Schaeff) Kotl & Pouzar	73	<i>Arcyria oerstedii</i> Rostaf
28	<i>Albatrellus ovinus</i> (Schaeff) Kotl & Pouzar	74	<i>Armillaria mellea</i> (Vahl) P Kumm
29	<i>Albatrellus subrubescens</i> (Murrill) Pouzar	75	<i>Armillaria tabescens</i> (Scop) Emel
30	<i>Aleuria aurantia</i> (Pers) Fuckel	76	<i>Arrhenia acerosa</i> (Fr) Kühner
31	<i>Aleuria rhenana</i> Fuckel	77	<i>Arrhenia lobata</i> (Pers) Kühner & Lamoure ex Redhead
32	<i>Alpova rubescens</i> (Vittad) Trappe	78	<i>Arrhenia rustica</i> (Fr) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys
33	<i>Amanita aspera</i> (Fr) Gray	79	<i>Artomyces pyxidatus</i> (Pers) Jülich
34	<i>Amanita battarrae</i> (Boud) Bon	80	<i>Asaphomyces tubanticus</i> (Middelh & Boelens in Middelh) Scheloske
35	<i>Amanita caesarea</i> (Scop) Pers	81	<i>Ascobolus stercorarius</i> (Bull) J Schröt
36	<i>Amanita citrina</i> (Schaeff) Pers	82	<i>Ascocoryne cylichnium</i> (Tul) Korf
37	<i>Amanita crocea</i> (Qué) Singer	83	<i>Ascocoryne sarcoides</i> (Jacq) JW Groves & DE Wilson
38	<i>Amanita curtipes</i> Gilb	84	<i>Asellaria saezii</i> LG Valle
39	<i>Amanita flavescens</i> (E-J Gilbert & S Lundell) Contu	85	<i>Asterophora lycoperdoides</i> (Bull) Ditmar
40	<i>Amanita franchetii</i> (Boud) Fayod	86	<i>Astraeus hygrometricus</i> (Pers) Morgan
41	<i>Amanita fulva</i> (Schaeff) Fr	87	<i>Aureoboletus auriporus</i> (Peck) Pouzar
42	<i>Amanita gemmata</i> (Fr) Bertill	88	<i>Aureoboletus gentilis</i> (Qué) Pouzar
43	<i>Amanita gracilior</i> Bas & Honrubia	89	<i>Auricularia auricula-judae</i> (Bull) Qué
44	<i>Amanita inaurata</i> Secr	90	<i>Auricularia mesenterica</i> (Dicks) Pers
45	<i>Amanita lividopallescens</i> (Gillet) Seyot		
46	<i>Amanita mairei</i> Foley		

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
91	<i>Auriscalpium vulgare</i> Gray	144	<i>Calocera viscosa</i> (Pers) Fr
92	<i>Autophagomyces peyerimhoffii</i> (Maire) Maire in Thaxt	145	<i>Calocybe carnea</i> (Bull) Donk
93	<i>Badhamia affinis</i> Rostaf	146	<i>Calocybe chrysenteron</i> (Bull) Singer
94	<i>Badhamia versicolor</i> Lister	147	<i>Calocybe ionides</i> (Bull) Donk
95	<i>Baeospora myosura</i> (Fr) Singer	148	<i>Calvatia cyathiformis</i> (Bosc) Morgan
96	<i>Balsamia vulgaris</i> Vittad	149	<i>Campanella caesia</i> Romagn
97	<i>Batkoa apiculata</i> (Thaxt) Humber	150	<i>Camptomyces europaeus</i> W Rossi & Cesari
98	<i>Batkoa limoniae</i> S Keller	151	<i>Cantharellus cibarius</i> Fr
99	<i>Batkoa pseudapiculata</i> (S Keller) B Huang, Humber & KT Hodge	152	<i>Cantharellus cinereus</i> Pers
100	<i>Bertia moriformis</i> (Tode) De Not	153	<i>Cantharellus friesii</i> Welw & Curr
101	<i>Biscogniauxia nummularia</i> (Bull) Kuntze	154	<i>Cantharellus lutescens</i> (Pers) Fr
102	<i>Bisporella citrina</i> (Batsch) Korf & SE Carp	155	<i>Cantharellus melanoxeros</i> Desm.
103	<i>Bjerkandera adusta</i> (Willd) P Karst	156	<i>Cantharellus tubaeformis</i> (Bull) Fr
104	<i>Bolbitius reticulatus</i> (Pers) Ricken	157	<i>Cantharomyces denigratus</i> Thaxt
105	<i>Bolbitius vitellinus</i> (Pers) Fr	158	<i>Cantharomyces italicus</i> Speg
106	<i>Boletopsis leucomelaena</i> (Pers) Fayod	159	<i>Cantharomyces orientalis</i> Speg
107	<i>Boletus aereus</i> Bull: Fr	160	<i>Cantharomyces platystethi</i> Thaxt
108	<i>Boletus appendiculatus</i> Schaeff	161	<i>Capronia pilosella</i> (P Karst) E Müll, O Petrini, PJ Fisher, Samuels & Rossman
109	<i>Boletus calopus</i> Pers	162	<i>Catinella olivacea</i> (Batsch) Boud
110	<i>Boletus edulis</i> Bull	163	<i>Cellypha goldbachii</i> (Weinm) Donk
111	<i>Boletus erythropus</i> Pers	164	<i>Cephaloscypha mairei</i> (Pilát) Agerer
112	<i>Boletus fragrans</i> Vittad	165	<i>Ceraceomyces serpens</i> (Tode) Ginns
113	<i>Boletus impolitus</i> Fr	166	<i>Ceriporiopsis mucida</i> (Pers) Gilb & Ryvarden
114	<i>Boletus junquilleus</i> (Qué) Boud	167	<i>Cerrena unicolor</i> (Bull) Murrill
115	<i>Boletus luridus</i> Schaeff	168	<i>Chaetarthriomyces crassappendicatus</i> Scheloske
116	<i>Boletus pinophilus</i> Pilát & Dermek	169	<i>Chalciporus amarellus</i> (Qué) Bat
117	<i>Boletus pruinatus</i> Fr & Hök	170	<i>Chalciporus piperatus</i> (Bull) Bataille
118	<i>Boletus pulverulentus</i> Opat	171	<i>Cheilymenia fimicola</i> (De Not & Bagl) Dennis
119	<i>Boletus queletii</i> Schulzer	172	<i>Cheilymenia stercorea</i> (FH Wigg) Boud
120	<i>Boletus regius</i> Krombh	173	<i>Cheilymenia theleboloides</i> (Alb & Schwein) Boud
121	<i>Boletus reticulatus</i> Schaeff	174	<i>Cheilymenia vitellina</i> (Pers) Dennis
122	<i>Boletus rhodopurpureus</i> Smotl	175	<i>Chitonomyces aculeifer</i> Speg
123	<i>Boletus rhodoxanthus</i> (Krombh) ex Kallenb	176	<i>Chitonomyces ceratomycetalis</i> Thaxt
124	<i>Boletus speciosus</i> Frost	177	<i>Chitonomyces melanurus</i> Peyr
125	<i>Boletus torosus</i> Fr	178	<i>Chitonomyces paradoxus</i> (Peyr) Thaxt
126	<i>Botryosphaeria obtusa</i> (Schwein) Shoemaker	179	<i>Chlorociboria aeruginascens</i> (Nyl) Kanouse ex CS Ramamurthi, Korf & LR Batra
127	<i>Bovista aestivalis</i> (Bonord) Demoulin	180	<i>Chlorophyllum rhacodes</i> (Vittad) Vellinga
128	<i>Bovista bovistoides</i> (Cooke & Massee) S Ahmad	181	<i>Chondrostereum purpureum</i> (Pers) Pouzar
129	<i>Bovista dermoxantha</i> (Vittad) De Toni	182	<i>Chroogomphus ochraceus</i> (Kauffman) O K Mill
130	<i>Bovista graveolens</i> Schwalb	183	<i>Chroogomphus rutilus</i> (Schaeff) OK Mill
131	<i>Bovista nigrescens</i> Pers	184	<i>Ciboria americana</i> E J Durand
132	<i>Bovista plumbea</i> Pers	185	<i>Ciboria batschiana</i> (Zopf) NF Buchw
133	<i>Bovista tomentosa</i> (Vittad) De Toni	186	<i>Ciboria caucus</i> (Rebent) Fuckel
134	<i>Brevicellicium olivascens</i> (Bres) KH Larss& Hjortstram	187	<i>Ciboria rufofusca</i> (O Weberb) Sacc
135	<i>Buchwaldoboletus hemichrysus</i> (Berk & MA Curtis) Pilát	188	<i>Clathrus ruber</i> P Micheli ex Pers
136	<i>Buchwaldoboletus lignicola</i> (Kallenb) Pilát	189	<i>Clausenomyces praxinulus</i> (Karst) Korf
137	<i>Bulgaria inquinans</i> (Pers) Fr	190	<i>Clavaria schaefferi</i> Sacc
138	<i>Byssocorticium atrovirens</i> (Fr) Bondartsev & Singer ex Singer	191	<i>Clavaria vermicularis</i> Sw: Fr
139	<i>Byssonectria tetraspora</i> (Fuckel) Korf	192	<i>Clavariadelphus pistillaris</i> (L) Donk
140	<i>Callistosporium luteo-olivaceum</i> (Berk & MA Curtis) Singer	193	<i>Clavariadelphus truncatus</i> (Qué) Donk
141	<i>Calloria neglecta</i> (Lib) B Hein	194	<i>Clavulina cinerea</i> f <i>cinerea</i> (Bull) J Schröt
142	<i>Calocera cornea</i> (Batsch) Fr	195	<i>Clavulina coralloides</i> (L) J Schröt
143	<i>Calocera corticalis</i> (Batch) Fr	196	<i>Clavulina rugosa</i> (Bull) J Schröt
		197	<i>Clavulinopsis corniculata</i> (Schaeff) Corner

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
198	<i>Clavulinopsis fusiformis</i> (Sowerby) Corner	250	<i>Coprinopsis atramentaria</i> (Bull) Redhead, Vilgalys & Moncalvo
199	<i>Clitocybe alexandri</i> (Gillet) Konrad	251	<i>Coprinopsis friesii</i> (Qué) P Karst
200	<i>Clitocybe candicans</i> (Pers) P Kumm	252	<i>Coprinopsis lagopus</i> (Fr) Redhead, Vilgalys & Moncalvo
201	<i>Clitocybe candida</i> Bres	253	<i>Coprinopsis phlyctidospora</i> (Romagn) Redhead, Vilgalys & Moncalvo
202	<i>Clitocybe catinus</i> (Fr) Qué	254	<i>Coprinopsis picacea</i> (Bull) Redhead, Vilgalys & Moncalvo
203	<i>Clitocybe costata</i> Kühner & Romagn	255	<i>Coprinus alopecia</i> Lasch in Fr
204	<i>Clitocybe diatreta</i> (Fr: Fr) P Kumm	256	<i>Coprinus comatus</i> (OF Müll) Pers
205	<i>Clitocybe dicolor</i> (Pers) JE Lange	257	<i>Coprinus ephemeroides</i> (DC) Fr
206	<i>Clitocybe ditopa</i> (Fr) Gillet	258	<i>Coprinus poliommallus</i> Romagn
207	<i>Clitocybe font-queri</i> R Heim	259	<i>Corethromyces laminifer</i> Thaxt
208	<i>Clitocybe gibba</i> (Pers) P Kumm	260	<i>Corethromyces scopaei</i> Thaxt
209	<i>Clitocybe hydrogramma</i> (Bull & A Venturi) P Kumm	261	<i>Corethromyces striatus</i> Santam
210	<i>Clitocybe inornata</i> (Sowerby) Gillet	262	<i>Coriolopsis gallica</i> (Fr) Ryvarden
211	<i>Clitocybe nebularis</i> (Batsch) P Kumm	263	<i>Cortinarius acetosus</i> (Velen) Melot
212	<i>Clitocybe obsoleta</i> (Batsch) Qué	264	<i>Cortinarius alboviolaceus</i> (Pers) Fr
213	<i>Clitocybe odora</i> (Bull) P Kumm	265	<i>Cortinarius alcalinophilus</i> Rob Henry
214	<i>Clitocybe phyllophila</i> (Pers) P Kumm	266	<i>Cortinarius aleuriosmus</i> Maire
215	<i>Clitocybe rivulosa</i> (Pers) P Kumm	267	<i>Cortinarius amoenolens</i> Rob Henry ex PD Orton
216	<i>Clitocybe sinopica</i> (Fr) P Kumm	268	<i>Cortinarius anfractoides</i> Rob Henry & Trescol
217	<i>Clitocybe squamulosa</i> (Pers) Fr	269	<i>Cortinarius anomalus</i> (Fr) Fr
218	<i>Clitocybe subspadicea</i> (JE Lange) Bon & Chevassut	270	<i>Cortinarius aprinus</i> Melot
219	<i>Clitocybe trulliformis</i> (Fr) P Karsten	271	<i>Cortinarius arvinaceus</i> Fr
220	<i>Clitocybe umbilicata</i> (Schaeff) P Kumm	272	<i>Cortinarius balteatocumatilis</i> Rob Henry ex PD Orton
221	<i>Clitocybe vermicularis</i> (Fr) Qué	273	<i>Cortinarius balteatus</i> (Fr) Fr
222	<i>Clitocybe vibecina</i> (Fr) Qué	274	<i>Cortinarius bivelus</i> (Fr) Fr
223	<i>Clitopilus hobsonii</i> (Berk & Broome) PD Orton	275	<i>Cortinarius boudieri</i> Rob Henry
224	<i>Clitopilus prunulus</i> (Scop) P Kumm	276	<i>Cortinarius bovinus</i> Fr
225	<i>Coleosporium inulae</i> Rabenh	277	<i>Cortinarius brunneus</i> (Pers: Fr) Fr
226	<i>Collaria elegans</i> (Racib) Dhillon & Nann - Bremek	278	<i>Cortinarius bulliardii</i> (Pers) Fr
227	<i>Collybia cirrhata</i> (Schumach) P Kumm	279	<i>Cortinarius caeruleus</i> (Schaeff) Fr,
228	<i>Collybia conigena</i> (Pers) P Kumm	280	<i>Cortinarius caligatus</i> Malençon
229	<i>Collybia inodora</i> (Pat) PD Orton	281	<i>Cortinarius calochrous</i> (Pers) Gray
230	<i>Collybia tuberosa</i> (Bull) P Kumm	282	<i>Cortinarius caninus</i> (Fr) Fr
231	<i>Coltricia perennis</i> (L) Murrill	283	<i>Cortinarius castaneus</i> (Bull) Fr
232	<i>Comatricha alta</i> Preuss	284	<i>Cortinarius catharinae</i> Consiglio
233	<i>Comatricha nigra</i> (Pers) J Schröt	285	<i>Cortinarius cephalixus</i> Secr ex Fr
234	<i>Coniophora puteana</i> (Schumach) P Karst	286	<i>Cortinarius chevassutii</i> Rob Henry
235	<i>Conocybe albipes</i> Hauskn	287	<i>Cortinarius cinnabarinus</i> Fr
236	<i>Conocybe aporos</i> Kits van Wav	288	<i>Cortinarius cinnamomeoluteus</i> PD Orton
237	<i>Conocybe filaris</i> (Fr) Kühner	289	<i>Cortinarius cinnamomeus</i> (L) Fr
238	<i>Conocybe lateritia</i> (Fr) Kühner	290	<i>Cortinarius claricolor</i> (Fr) Fr
239	<i>Conocybe pygmaeoaffinis</i> (Fr) Kühner	291	<i>Cortinarius clarobaltoides</i> Rob Henry
240	<i>Conocybe rickenii</i> (Jul Schaeff) Kühner	292	<i>Cortinarius collinitus</i> (Pers) Fr
241	<i>Conocybe subovalis</i> Kühner & Watling	293	<i>Cortinarius cotoneus</i> Fr
242	<i>Conocybe tenera</i> (Schaeff) Fayod	294	<i>Cortinarius croceocaeruleus</i> (Pers) Fr
243	<i>Conocybe vestita</i> (Fr) Kühner	295	<i>Cortinarius crystallinus</i> Fr
244	<i>Contumyces rosellus</i> (MM Moser) Redhead, Moncalvo, Vilgalys & Lutzoni	296	<i>Cortinarius cumatilis</i> Fr
245	<i>Coprinellus disseminatus</i> (Pers) JE Lange	297	<i>Cortinarius decipiens</i> (Pers) Fr
246	<i>Coprinellus domesticus</i> (Bolton) Vilgalys, Hopple & Jacq Johnson	298	<i>Cortinarius decumbens</i> (Pers) Fr
247	<i>Coprinellus ellisii</i> (PD Orton) Redhead, Vilgalys & Moncalvo	299	<i>Cortinarius depallens</i> (M M Moser) Bidaud, Moënneloc & Reumaux
248	<i>Coprinellus micaceus</i> (Bull) Vilgalys, Hopple & Jacq Johnson	300	<i>Cortinarius dibaphus</i> Fr
249	<i>Coprinellus radians</i> (Desm) Vilgalys, Hopple & Jacq Johnson	301	<i>Cortinarius dionysae</i> Rob Henry

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
302	<i>Cortinarius elegantior</i> (Fr) Fr	327	<i>Cortinarius olivaceofuscus</i> Kühner
303	<i>Cortinarius emollitus</i> Fr	328	<i>Cortinarius olivascentium</i> Rob Henry
304	<i>Cortinarius erythrinus</i> (Fr) Fr	329	<i>Cortinarius ophiopus</i> Peck
305	<i>Cortinarius fulgens</i> (Alb & Schwein) Fr	330	<i>Cortinarius orellanus</i> Fr
306	<i>Cortinarius fulmineus</i> (Fr) Fr	331	<i>Cortinarius orichalceus</i> (Batsch) Fr
307	<i>Cortinarius glaucopus</i> (Schaeff) Fr	332	<i>Cortinarius parafulmineus</i> Rob Henry
308	<i>Cortinarius haematocheloides</i> Chevassut & Rob Henry	333	<i>Cortinarius petroselineus</i> Chevassut & Rob Henry
309	<i>Cortinarius hemitrichus</i> (Pers) Fr	334	<i>Cortinarius praestans</i> Cordier
310	<i>Cortinarius herculeus</i> Malençon	335	<i>Cortinarius prasinocyaneus</i> Rob Henry
311	<i>Cortinarius hinnuleus</i> Fr	336	<i>Cortinarius privignus</i> (Fr) Fr
312	<i>Cortinarius humicola</i> (Qué) Maire	337	<i>Cortinarius psammocephalus</i> (Bull) Fr
313	<i>Cortinarius infractus</i> (Pers) Fr	338	<i>Cortinarius pseudocrassus</i> Joss
314	<i>Cortinarius largus</i> Fr	339	<i>Cortinarius purpurascens</i> (Fr) Fr
315	<i>Cortinarius livido-ochraceus</i> (Berk) Berk	340	<i>Cortinarius purpureus</i> (Bull) Bidaud, Moëgne-Locc & Reumaux
316	<i>Cortinarius maculosus</i> (Pers) Fr	341	<i>Cortinarius rigens</i> (Pers) Fr
317	<i>Cortinarius malicorius</i> Fr	342	<i>Cortinarius rubicundulus</i> (Rea) A Pearson
318	<i>Cortinarius meridionalis</i> Bidaud, Moëgne-Locc & Reumaux	343	<i>Cortinarius rufo-olivaceus</i> (Pers: Fr) Fr
319	<i>Cortinarius moenne-loccozii</i> Bidaud	344	<i>Cortinarius rugosus</i> Rob Henry
320	<i>Cortinarius mucifluus</i> Fr	345	<i>Cortinarius sebaceus</i> Fr
321	<i>Cortinarius mucosus</i> (Bull) Cooke	346	<i>Cortinarius semisanguineus</i> (Fr) Gillet
322	<i>Cortinarius multiformis</i> (Fr) Fr	347	<i>Cortinarius sertipes</i> Kühner
323	<i>Cortinarius nanceiensis</i> Maire	348	<i>Cortinarius sordescens</i> Rob Henry
324	<i>Cortinarius obtusus</i> (Fr) Fr	349	<i>Cortinarius splendificus</i> Chev & Rob Henry
325	<i>Cortinarius olidovolvatus</i> Bon & Trescol	350	<i>Cortinarius stillatitius</i> Fr
326	<i>Cortinarius olidus</i> JE Lange	351	<i>Cortinarius strenuipes</i> Rob Henry
327	<i>Cortinarius olivaceofuscus</i> Kühner	352	<i>Cortinarius strenuisporus</i> Bidaud, C Gut & Vila
328	<i>Cortinarius olivascentium</i> Rob Henry	353	<i>Cortinarius subferrugineus</i> (Batsch) Fr
329	<i>Cortinarius ophiopus</i> Peck	354	<i>Cortinarius sublanatus</i> (Sowerby) Fr
330	<i>Cortinarius orellanus</i> Fr	355	<i>Cortinarius sulphurinus</i> Qué
331	<i>Cortinarius orichalceus</i> (Batsch) Fr	356	<i>Cortinarius tabularis</i> (Fr) Fr
332	<i>Cortinarius parafulmineus</i> Rob Henry	357	<i>Cortinarius talus</i> Fr
333	<i>Cortinarius petroselineus</i> Chevassut & Rob Henry	358	<i>Cortinarius tomentosus</i> Rob Henry
334	<i>Cortinarius praestans</i> Cordier	359	<i>Cortinarius torvus</i> (Fr) Fr
335	<i>Cortinarius prasinocyaneus</i> Rob Henry	360	<i>Cortinarius trivialis</i> JE Lange
336	<i>Cortinarius privignus</i> (Fr) Fr	361	<i>Cortinarius turbinatorum</i> Cors Gut & Vila
337	<i>Cortinarius psammocephalus</i> (Bull) Fr	362	<i>Cortinarius turmalis</i> Fr
338	<i>Cortinarius pseudocrassus</i> Joss	363	<i>Cortinarius uliginosus</i> Berk
339	<i>Cortinarius purpurascens</i> (Fr) Fr	364	<i>Cortinarius umbrinoclarus</i> Rob Henry
340	<i>Cortinarius purpureus</i> (Bull) Bidaud, Moëgne-Locc & Reumaux	365	<i>Cortinarius uraceus</i> Fr
341	<i>Cortinarius rigens</i> (Pers) Fr	366	<i>Cortinarius variicolor</i> (Pers) Fr
342	<i>Cortinarius rubicundulus</i> (Rea) A Pearson	367	<i>Cortinarius variiformis</i> Malençon
343	<i>Cortinarius rufo-olivaceus</i> (Pers: Fr) Fr	368	<i>Cortinarius varius</i> (Schaeff: Fr) Fr
344	<i>Cortinarius rugosus</i> Rob Henry	369	<i>Cortinarius vibratilis</i> (Fr) Fr
345	<i>Cortinarius sebaceus</i> Fr	370	<i>Cortinarius viridocaeruleus</i> Chev & Rob Henry
346	<i>Cortinarius semisanguineus</i> (Fr) Gillet	371	<i>Cortinarius xanthophyllus</i> (Cooke) Rob Henry
347	<i>Cortinarius sertipes</i> Kühner	372	<i>Corylophomyces peyerimhoffii</i> (Maire) RK Benj
348	<i>Cortinarius sordescens</i> Rob Henry	373	<i>Corylophomyces sericoderi</i> (Santam) RK Benj
320	<i>Cortinarius mucifluus</i> Fr	374	<i>Cotylidia undulata</i> (Fr) P Karst
321	<i>Cortinarius mucosus</i> (Bull) Cooke	375	<i>Craterellus cornucopioides</i> (L) Pers
322	<i>Cortinarius multiformis</i> (Fr) Fr	376	<i>Craterium aureum</i> (Schumach) Rostaf
323	<i>Cortinarius nanceiensis</i> Maire	377	<i>Craterium leucocephalum</i> (Pers ex JFGmel) Ditmar
324	<i>Cortinarius obtusus</i> (Fr) Fr	378	<i>Crepidotus cesatii</i> (Rabenh) Sacc
325	<i>Cortinarius olidovolvatus</i> Bon & Trescol	379	<i>Crepidotus epibryus</i> (Fr) Qué
326	<i>Cortinarius olidus</i> JE Lange	380	<i>Crepidotus mollis</i> (Schaeff) Staude
		381	<i>Crepidotus subverrucisporus</i> Pilát

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
382	<i>Crepidotus variabilis</i> (Pers) P Kumm	435	<i>Dioicomycetes anthici</i> Thaxt
383	<i>Cribraria aurantiaca</i> Schrad	436	<i>Dioicomycetes denticulatus</i> Santam
384	<i>Cribraria cancellata</i> (Batsch) Nann-Bremek	437	<i>Dioicomycetes leptalei</i> Santam
385	<i>Cribraria confusa</i> Nann-Bremek & YYamam	438	<i>Dioicomycetes spiniger</i> Thaxt
386	<i>Cribraria minutissima</i> Schwein	439	<i>Dioicomycetes umbonatus</i> Thaxt
387	<i>Crinipellis mauretanic</i> a Maire	440	<i>Disciotis maturescens</i> Boud
388	<i>Crinipellis scabella</i> (Alb & Schwein) Murrill	441	<i>Disciotis venosa</i> (Pers) Arnould
389	<i>Crocicreas cyathoideum</i> (Bull) SE Carp	442	<i>Distolomyces forficulae</i> (T Majewski) II Tav
390	<i>Crucibulum laeve</i> (Huds) Kambly	443	<i>Dumontinia tuberosa</i> (Büll) LM Kohn
391	<i>Cryptandromyces brachyglutae</i> J Siemaszko & Siemaszko	444	<i>Durella connivens</i> (Fr) Rehm
392	<i>Cryptandromyces bryaxidis</i> T Majewski	445	<i>Eccrinidus flexilis</i> (L Léger & Duboscq) Manier
393	<i>Cucujomyces rotundatus</i> T Majewski	446	<i>Echinostelium brooksii</i> KDWhitney
394	<i>Cudoniella clavus</i> (Alb & Schwein) Dennis	447	<i>Echinostelium colliculosum</i> KDWhitney & HWKeller
395	<i>Cyathus olla</i> (Batsch) Pers	448	<i>Echinostelium minutum</i> de Bary
396	<i>Cyathus stercoreus</i> (Schwein) De Toni in Sacc	449	<i>Echinothecium reticulatum</i> Zopf
397	<i>Cyathus striatus</i> (Huds) Willd	450	<i>Ecteinomyces trichopterophilus</i> Thaxt
398	<i>Cylindrobasidium evolvens</i> (Fr) Jülich	451	<i>Elaphomyces muricatus</i> Fr
399	<i>Cylindrobasidium laeve</i> (Pers) Chamuris	452	<i>Endogone flammicorona</i> Trappe & Gerd
400	<i>Cyphellopsis anomala</i> (Pers) Donk	453	<i>Enerthenema papillatum</i> (Pers) Rostaf
401	<i>Cystoderma amianthinum</i> (Scop) Fayod	454	<i>Enterobryum leptoiuli</i> Manier ex Manier
402	<i>Cystoderma carcharias</i> (Pers) Fayod	455	<i>Entoloma albotomentosum</i> Noordel & Hauskn
403	<i>Cystoderma fallax</i> AH Sm & Singer	456	<i>Entoloma ameides</i> (Berk & Broome) Sacc
404	<i>Cystoderma terreyi</i> (Berk & Broome) Harmaja	457	<i>Entoloma asprellum</i> (Fr) Fayod
405	<i>Cystodermella granulosa</i> (Batsch) Harmaja	458	<i>Entoloma bloxamii</i> (Berk. & Broome) Sacc.
406	<i>Cystolepiota bucknallii</i> (Berk & Broome) Singer & Cléménçon	459	<i>Entoloma caccabus</i> (Kühner) Noordel
407	<i>Cystolepiota hetieri</i> (Boud) Singer	460	<i>Entoloma chloropolium</i> (Fr) MM Moser
408	<i>Cystolepiota sistrata</i> (Fr) Singer ex Bon & Bellù	461	<i>Entoloma clypeatum</i> (L) P Kumm
409	<i>Dacrymyces minor</i> Peck	462	<i>Entoloma coelestinum</i> (Fr) Hesler
410	<i>Dacrymyces stillatus</i> Nees	463	<i>Entoloma corvinum</i> (Kühner) Noordel
411	<i>Daedalea quercina</i> (L) Pers	464	<i>Entoloma costatum</i> (Fr) P Kumm
412	<i>Daedaleopsis confragosa</i> (Bolton) J Schröt	465	<i>Entoloma euchroum</i> (Pers) Donk
413	<i>Daldinia concentrica</i> (Bolton) Ces & De Not	466	<i>Entoloma formosum</i> (Fr) Noordel
414	<i>Dasyscyphella nivea</i> (R Hedw) Raitv	467	<i>Entoloma griseocyaneum</i> (Fr) P Kumm
415	<i>Datronia mollis</i> (Sommerf) Donk	468	<i>Entoloma hebes</i> (Romagn) Trimbach
416	<i>Delicatula integrella</i> (Pers) Fayod	469	<i>Entoloma incanum</i> (Fr) Hesler
417	<i>Dermoloma cuneifolium</i> (Fr) Singer ex Bon	470	<i>Entoloma lampropus</i> (Fr) Hesler
418	<i>Diachea leucopoda</i> (Bull) Rostaf	471	<i>Entoloma lividoalbum</i> (Kühner & Romagn) Kubicka
419	<i>Diatrype disciformis</i> (Hoffm) Fr	472	<i>Entoloma lividocyanulum</i> (Kühner) MM Moser
420	<i>Diatrype stigma</i> (Hoffm) Fr	473	<i>Entoloma madidum</i> (Fr) Gillet
421	<i>Dichomitus campestris</i> (Qué) Dománski & Orlicz	474	<i>Entoloma mammosum</i> (L) Hesler
422	<i>Dictydiaethalium plumbeum</i> (Schumach) Rostaf ex Lister	475	<i>Entoloma nigroviolaceum</i> (P D Orton) Hesler
423	<i>Diderma darjeelingense</i> KSThind & HSSehgal	476	<i>Entoloma olorinum</i> (Romagn & J Favre) Noordel
424	<i>Diderma hemisphaericum</i> (Bull) Hornem	477	<i>Entoloma plebejum</i> (Kalchbr) Noordel
425	<i>Diderma niveum</i> (Rostaf) TMacbr	478	<i>Entoloma pleopodium</i> (Bull) Noordel
426	<i>Diderma spumarioides</i> (Fr) Fr	479	<i>Entoloma prunuloides</i> (Fr) Qué)l
427	<i>Diderma testaceum</i> (Schrad) Pers	480	<i>Entoloma pseudocoelestinum</i> Arnolds
428	<i>Didymella lycopersici</i> Kleb	481	<i>Entoloma rhodopolium</i> (Fr) P Kumm
429	<i>Didymium bahiense</i> Gottsb	482	<i>Entoloma sericellum</i> (Fr) P Kumm
430	<i>Didymium nigripes</i> (Link) Fr	483	<i>Entoloma sericeum</i> (Bull) Qué)l
431	<i>Didymium squamulosum</i> (Alb & Schwein) Fr	484	<i>Entoloma sinuatum</i> (Bull) P Kumm
432	<i>Dimeromyces rossii</i> Santam	485	<i>Entoloma undatum</i> (Fr) MM Moser
433	<i>Dimeromyces strongylii</i> Thaxt	486	<i>Entomophaga tipulae</i> (Fresen) Humber
434	<i>Dimorphomyces myrmedoniae</i> Thaxt	487	<i>Entomophthora culicis</i> (A Braun) Fresen
		488	<i>Entomophthora muscae</i> (Cohn) Fresenius
		489	<i>Entomophthora planchoniana</i> Cornu

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
490	<i>Entomophthora scatophaga</i> Giard	545	<i>Gloeophyllum sepiarium</i> (Wulfen) P Karst
491	<i>Erynia conica</i> (Nowak) Remaud & Hennebert	546	<i>Gloeophyllum trabeum</i> (Pers) Murrill
492	<i>Erynia ovispora</i> (Nowak) Remaud & Hennebert	547	<i>Glioniella holoschoeni</i> (de Not) Rehm
493	<i>Erynia plecopteri</i> Descals & J Webster	548	<i>Gloniopsis praelonga</i> (Schwein) Underw & Earle
494	<i>Erynia rhizospora</i> (Thaxt) Remaud & Hennebert	549	<i>Glonium lineare</i> (Fr) De Not
495	<i>Erynia variabilis</i> (Thaxt) Remaud & Hennebert	550	<i>Golovinomyces orontii</i> (Castagne) VP Heluta
496	<i>Erysiphe alphitoides</i> (Griffon & Maubl) U Braun & S Takam	551	<i>Gomphidius glutinosus</i> (Schaeff) Fr
497	<i>Erysiphe euonymi</i> DC	552	<i>Gomphidius roseus</i> (Fr) Fr
498	<i>Erysiphe montagnei</i> Lévy	553	<i>Graddonia coracina</i> (Bres) Dennis
499	<i>Euceratomyces terrestris</i> Thaxt	554	<i>Grifola frondosa</i> (Dicks) Gray
500	<i>Euphoriomyces magnicellulatus</i> Santam	555	<i>Guepiniopsis buccina</i> (Pers) LL Kenn
501	<i>Euzodiomyces lathrobii</i> Thaxt	556	<i>Gymnopilus fulgens</i> (J Favre & Maire) Singer
502	<i>Exidia glandulosa</i> (Bull) Fr	557	<i>Gymnopilus junonius</i> (Fr) PD Orton
503	<i>Exidia saccharina</i> Alb & Schwein: Fr	558	<i>Gymnopilus penetrans</i> (Fr) Murrill
504	<i>Exidia thuretiana</i> (Lévy) Fr	559	<i>Gymnopilus sapineus</i> (Fr) Murrill
505	<i>Exidiopsis effusa</i> Bref	560	<i>Gymnopilus spectabilis</i> (Weinm in Fr) AH Sm
506	<i>Faerberia carbonaria</i> (Alb & Schwein) Pouzar	561	<i>Gymnopus acervatus</i> (Fr) Murrill
507	<i>Fibroporia vaillantii</i> (DC) Parmasto	562	<i>Gymnopus alkalivirens</i> (Singer) Halling
508	<i>Fistulina hepatica</i> (Schaeff) With	563	<i>Gymnopus confluens</i> (Pers) Antonín, Halling & Noordel
509	<i>Flagelloscypha faginea</i> (Lib) WB Cooke	564	<i>Gymnopus dryophilus</i> (Bull) Murrill
510	<i>Flagelloscypha minutissima</i> (Burt) Donk	565	<i>Gymnopus erythropus</i> (Pers) Antonín, Halling & Noordel
511	<i>Flammulaster carpophilus</i> (Fr) Earle	566	<i>Gymnopus fuscopurpureus</i> (Pers) Antonín, Halling & Noordel
512	<i>Flammulaster limulatus</i> (Fr ex Weinm) Watling	567	<i>Gymnopus fusipes</i> (Bull) Gray
513	<i>Flammulaster muricatus</i> (Fr) Watling	568	<i>Gymnopus impudicus</i> (Fr) Antonín, Halling & Noordel
514	<i>Flammulina velutipes</i> (Curtis) Singer	569	<i>Gymnopus peronatus</i> (Bolton) Antonín, Halling & Noordel
515	<i>Flavoscypha cantharella</i> (Fr) Harmaja	570	<i>Gymnopus terginus</i> (Fr) Antonín & Noordel
516	<i>Floccularia luteovirens</i> (Alb. & Schwein) Pouzar	571	<i>Gymnosporangium clavariiforme</i> (Wulfen) DC
517	<i>Fomes fomentarius</i> (L) JJ Kickx	572	<i>Gymnosporangium confusum</i> Plowr
518	<i>Fomitopsis pinicola</i> (Sw) P Karst	573	<i>Gymnosporangium cornutum</i> Arthur ex F Kern
519	<i>Fuligo septica</i> (L) FH Wigg	574	<i>Gymnosporangium tremelloides</i> R Hartig
520	<i>Funalia trogii</i> (Berk) Bondartsev & Singer	575	<i>Gyrodon lividus</i> (Bull) Fr
521	<i>Furia crustosa</i> (DM Macleod & Tyrrell) Humber	576	<i>Gyromitra esculenta</i> (Pers) Fr
522	<i>Furia virescens</i> (Thaxt) Humber	577	<i>Gyromitra gigas</i> (Krombh) Cooke
523	<i>Galerina badipes</i> (Fr) Kühner	578	<i>Gyromitra leucoxantha</i> (Bres) Harmaja
524	<i>Galerina hypnorum</i> (Schrank) Kühner	579	<i>Gyroporus castaneus</i> (Bull) Quéé
525	<i>Galerina marginata</i> (Batsch) Kühner	580	<i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull) Quéé
526	<i>Galerina nana</i> (Petri) Kühner	581	<i>Handkea excipuliformis</i> (Scop) Kreisel
527	<i>Galerina pumila</i> (Pers) M Lange	582	<i>Handkea utrififormis</i> (Bull) Kreisel
528	<i>Galerina uncialis</i> (Britzelm) Kühner	583	<i>Hapalopilus rutilans</i> (Pers) P Karst
529	<i>Galerina vittiformis</i> (Fr) Singer	584	<i>Harpella melusinae</i> L Léger & Duboscq
530	<i>Ganoderma applanatum</i> (Pers) Pat	585	<i>Hebeloma album</i> Peck
531	<i>Ganoderma lucidum</i> (Curtis) P Karst	586	<i>Hebeloma anthracophilum</i> Maire
532	<i>Geastrum elegans</i> Vittad	587	<i>Hebeloma bulbiferum</i> Maire
533	<i>Geastrum fimbriatum</i> Fr	588	<i>Hebeloma cistophilum</i> Maire
534	<i>Geastrum pectinatum</i> Pers	589	<i>Hebeloma crustuliniforme</i> (Bull) Quéé
535	<i>Geastrum quadrifidum</i> DC ex Pers	590	<i>Hebeloma dunense</i> L Corb & R Heim
536	<i>Geastrum rufescens</i> Pers	591	<i>Hebeloma fastibile</i> (Pers) P Kumm
537	<i>Geastrum schmidelii</i> Vittad	592	<i>Hebeloma laterinum</i> (Batsch) Vesterh
538	<i>Geastrum triplex</i> Jungh	593	<i>Hebeloma longicaudum</i> (Pers) P Kumm
539	<i>Genea klotzschii</i> Berk & Broome	594	<i>Hebeloma mesophaeum</i> (Pers) Quéé
540	<i>Genistellospora homothallica</i> Lichtw	595	<i>Hebeloma radicosum</i> (Bull) Ricken
541	<i>Geopora cervina</i> (Velen) T Schumach	596	<i>Hebeloma sacchariolens</i> Quéé
542	<i>Geopora sumneriana</i> (Cooke) M Torre	597	<i>Hebeloma sarcophyllum</i> (Peck) Sacc
543	<i>Gloeocystidiellum porosum</i> (Berk & M A Curtis) Donk	598	<i>Hebeloma senescens</i> (Batsch) Berk & Broome
544	<i>Gloeophyllum abietinum</i> (Bull) P Karst		

N�m.	Nom cientific	N�m.	Nom cientific
599	<i>Hebeloma sinapizans</i> (Fr) Sacc	654	<i>Hygrocybe turunda</i> (Fr: Fr) P Karst
600	<i>Hebeloma sinuosum</i> (Fr) Qu�el	655	<i>Hygrocybe virginea</i> (Wulfen) PD Orton & Watling
601	<i>Hebeloma truncatum</i> (Schaeff) P Kumm	656	<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i> (Wulfen) Maire
602	<i>Hebeloma versipelle</i> (Fr) Gillet	657	<i>Hygrophorus agathosmus</i> (Fr) Fr
603	<i>Helminthosphaeria clavariarum</i> (Desm) Fuckel	658	<i>Hygrophorus arbustivus</i> Fr
604	<i>Helodomyces elegans</i> F Picard	659	<i>Hygrophorus camarophyllus</i> (Alb & Schwein) Dum�e, Grandjean & Maire
605	<i>Helvella acetabulum</i> (L) Qu�el	660	<i>Hygrophorus capreolarius</i> Kalchbr
606	<i>Helvella atra</i> J Koenig	661	<i>Hygrophorus chrysodon</i> (Batsch) Fr
607	<i>Helvella crispa</i> (Scop) Fr	662	<i>Hygrophorus cossus</i> (Sowerby) Fr
608	<i>Helvella elastica</i> Bull	663	<i>Hygrophorus dichrous</i> K�hner & Romagn
609	<i>Helvella ephippium</i> L�v	664	<i>Hygrophorus eburneus</i> (Bull) Fr
610	<i>Helvella lactea</i> Boud	665	<i>Hygrophorus gliocyclus</i> Fr
611	<i>Helvella lacunosa</i> Afzel	666	<i>Hygrophorus hypothejus</i> (Fr) Fr
612	<i>Helvella leucomelaena</i> (Pers) Nannf	667	<i>Hygrophorus leucophaeus</i> (Scop) P Karst
613	<i>Helvella macropus</i> (Pers) P Karst	668	<i>Hygrophorus limacinus</i> (Scop) Fr
614	<i>Helvella phlebophora</i> Sacc	669	<i>Hygrophorus marzuolus</i> (Fr) Bres
615	<i>Helvella queletii</i> Bres	670	<i>Hygrophorus mesotephrus</i> Berk
616	<i>Hemimycena lactea</i> (Pers) Singer	671	<i>Hygrophorus nemoreus</i> (Pers: Fr) Fr
617	<i>Hemitrichia clavata</i> (Pers) Rostaf	672	<i>Hygrophorus olivaceoalbus</i> (Fr) Fr
618	<i>Henningsomyces candidus</i> (Pers) Kuntze	673	<i>Hygrophorus penarius</i> Fr
619	<i>Hericium coralloides</i> (Scop) Pers	674	<i>Hygrophorus poetarum</i> R Heim
620	<i>Hericium erinaceus</i> (Bull.) Pers	675	<i>Hygrophorus pseudodiscoideus</i> (Maire) Malen�on & Bertault
621	<i>Hesperomyces coccinelloides</i> (Thaxt) Thaxt	676	<i>Hygrophorus pudorinus</i> (Fr) Fr
622	<i>Hesperomyces virescens</i> Thaxt	677	<i>Hygrophorus russula</i> (Schaeff) Kauffman
623	<i>Heterobasidion annosum</i> (Fr) Bref	678	<i>Hymenochaete rubiginosa</i> (Dicks) L�v
624	<i>Hexagonia nitida</i> Durieu & Mont	679	<i>Hymenogaster citrinus</i> Vittad
625	<i>Hobsonia christiansenii</i> BL Brady & D Hawksw	680	<i>Hymenogaster hessei</i> Soehner
626	<i>Hohenbuehelia cyphelliformis</i> (Berk) OK Mill	681	<i>Hymenogaster muticus</i> Berk & Broome
627	<i>Hohenbuehelia myxotricha</i> (L�v) Singer	682	<i>Hymenogaster rehsteineri</i> Buch
628	<i>Hohenbuehelia petaloides</i> (Bull) Schulzer	683	<i>Hymenogaster vacekii</i> Svrcek
629	<i>Hohenbuehelia silvana</i> (Sacc) OK Mill	684	<i>Hymenogaster vulgaris</i> Tul & C Tul
630	<i>Hohenbuehelia spatulina</i> Huijsman	685	<i>Hymenoscyphus calyculus</i> (Sowerby) W Phillips
631	<i>Humaria hemisphaerica</i> (FH Wigg) Fuckel	686	<i>Hymenoscyphus caudatus</i> (P Karst) Dennis
632	<i>Hyalopeziza millepunctata</i> (Lib) Raitv	687	<i>Hymenoscyphus fructigenus</i> (Bull) Fr
633	<i>Hyaloscypha hyalina</i> (Pers) Boud	688	<i>Hyphoderma praetermissum</i> (P Karst) J Erikss & A Strid
634	<i>Hydnellum conrescens</i> (Pers) Banker	689	<i>Hyphodontia crustosa</i> (Pers) J Erikss
635	<i>Hydnellum ferrugineum</i> (Fr) P Karst	690	<i>Hyphodontia nesporei</i> (Bres) J Eriksson & Hjortstam
636	<i>Hydnellum scrobiculatum</i> (Fr) P Karst	691	<i>Hyphodontia papillosa</i> (Fr) J Erikss
637	<i>Hydnomerulius pinastris</i> (Fr) Jarosch & Besl	692	<i>Hyphodontia quercina</i> (Pers) J Erikss
638	<i>Handkea excipuliformis</i> (Scop) Kreisel	693	<i>Hyphodontia sambuci</i> (Pers) J Erikss
639	<i>Hydnum repandum</i> L	694	<i>Hypholoma capnoides</i> (Fr) P Kumm
640	<i>Hydrophilomyces atroseptatus</i> T Majewski	695	<i>Hypholoma fasciculare</i> (Fr) P Kumm
641	<i>Hydrophilomyces limnebi</i> Sarna & Milewska	696	<i>Hypholoma radicosum</i> JE Lange
642	<i>Hygrocybe ceracea</i> (Wulfen) P Kumm	697	<i>Hypholoma sublateritium</i> (Schaeff) Qu�el
643	<i>Hygrocybe chlorophana</i> (Fr) W�nsche	698	<i>Hypochnicium punctulatum</i> (Cooke) J Erikss
644	<i>Hygrocybe coccinea</i> (Schaeff) P Kumm	699	<i>Hypocrea gelatinosa</i> (Tode) Fr
645	<i>Hygrocybe conica</i> (Scop) P Kumm	700	<i>Hypomyces chrysospermus</i> Tul & C Tul
646	<i>Hygrocybe insipida</i> (JE Lange ex S Lundell) MM Moser	701	<i>Hypomyces lateritium</i> (Fr) Tul & C Tul
647	<i>Hygrocybe miniata</i> (Fr) P Kumm	702	<i>Hypomyces torminosus</i> (Mont) Tul
648	<i>Hygrocybe nigrescens</i> (Qu�el) K�hner	703	<i>Hypoxylon fragiforme</i> (Pers) J Kickx
649	<i>Hygrocybe nitrata</i> (Pers) W�nsche	704	<i>Hypoxylon fuscum</i> (Pers) Fr
650	<i>Hygrocybe pratensis</i> (Pers) Bon	705	<i>Hysterangium coriaceum</i> R Hesse
651	<i>Hygrocybe psittacina</i> (Schaeff) P Kumm	706	<i>Hysterangium pompholyx</i> Tul
652	<i>Hygrocybe punicea</i> (Fr) P Kumm	707	<i>Hysterangium separabile</i> Zeller
653	<i>Hygrocybe russocoriacea</i> (Berk & JosK Mill) PD Orton & Watling		



Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
708	<i>Hysterium acuminatum</i> Fr	763	<i>Laboulbenia clivinalis</i> Thaxt
709	<i>Hysterographium fraxini</i> (Pers) De Not	764	<i>Laboulbenia coneglanensis</i> Speg
710	<i>Hysterographium mori</i> (Schwein) Rehm	765	<i>Laboulbenia cristata</i> Thaxt
711	<i>Ilyomyces mairei</i> F Picard	766	<i>Laboulbenia egens</i> Speg
712	<i>Incrucipulum ciliare</i> (Schröd) Baral	767	<i>Laboulbenia eubradycelli</i> Huldén
713	<i>Infundibulicybe geotropa</i> (Bull) Harmaja	768	<i>Laboulbenia fasciculata</i> Peyr
714	<i>Inocybe acuta</i> Boud	769	<i>Laboulbenia fennica</i> Huldén
715	<i>Inocybe assimilata</i> Britzelm	770	<i>Laboulbenia flagellata</i> Peyr
716	<i>Inocybe asterospora</i> Qué!	771	<i>Laboulbenia giardi</i> Cépède & F Picard
717	<i>Inocybe bongardii</i> (Weinm) Qué!	772	<i>Laboulbenia gyrincola</i> Speg
718	<i>Inocybe brunnea</i> Qué!	773	<i>Laboulbenia inflata</i> Thaxt
719	<i>Inocybe calamistrata</i> (Fr) Gillet	774	<i>Laboulbenia melanaria</i> Thaxt
720	<i>Inocybe calospora</i> Qué!	775	<i>Laboulbenia ophoni</i> Thaxt
721	<i>Inocybe cincinnata</i> (Fr) Qué!	776	<i>Laboulbenia pedicellata</i> Thaxt
722	<i>Inocybe cookei</i> Bres	777	<i>Laboulbenia philonthi</i> Thaxt
723	<i>Inocybe corydalina</i> Qué!	778	<i>Laboulbenia polyphaga</i> Thaxt
724	<i>Inocybe curvipes</i> P Karst	779	<i>Laboulbenia pseudomasci</i> Thaxt
725	<i>Inocybe dulcamara</i> (Alb & Schwein) P Kumm	780	<i>Laboulbenia rougetii</i> Mont & CP Robin
726	<i>Inocybe erubescens</i> A Blytt	781	<i>Laboulbenia scelophila</i> Thaxt
727	<i>Inocybe eutheles</i> (Berk & Broome) Sacc	782	<i>Laboulbenia stilicicola</i> Speg
728	<i>Inocybe fibrosoides</i> Kühner	783	<i>Laboulbenia thaxteri</i> Cépède & F Picard
729	<i>Inocybe flocculosa</i> (Berk) Sacc	784	<i>Laboulbenia vulgaris</i> Peyr
730	<i>Inocybe fuscidula</i> Velen	785	<i>Laccaria amethystina</i> Cooke
731	<i>Inocybe geophylla</i> (Pers) P Kumm	786	<i>Laccaria bicolor</i> (Maire) PD Orton
732	<i>Inocybe glabripes</i> Ricken	787	<i>Laccaria laccata</i> (Scop) Cooke
733	<i>Inocybe godeyi</i> Gillet	788	<i>Laccaria proxima</i> (Boud) Pat
734	<i>Inocybe grammata</i> Qué! & Le Bret	789	<i>Laccaria tortilis</i> (Bolton) Cooke
735	<i>Inocybe hirtella</i> Bres	790	<i>Lachnella villosa</i> (Pers) Gillet
736	<i>Inocybe jurana</i> Pat	791	<i>Lachnellula subtilissima</i> (Cooke) Dennis
737	<i>Inocybe langei</i> R Heim	792	<i>Lachnocladium semivestitum</i> Berk & MA Curtis
738	<i>Inocybe lanuginella</i> (J Schröt) Konrad & Maubl	793	<i>Lachnum barbatum</i> (Kunze) J Schröt
739	<i>Inocybe lanuginosa</i> (Bull) P Kumm	794	<i>Lachnum bicolor</i> (Bull) P Karst
740	<i>Inocybe lutescens</i> Velen	795	<i>Lachnum cerinum</i> (Pers) Nannf
741	<i>Inocybe maculata</i> Boud	796	<i>Lachnum fuscescens</i> (Pers) P Karst
742	<i>Inocybe mixtilis</i> (Britzelm) Sacc	797	<i>Lachnum tenuissimum</i> (Qué!) Korf & WY Zhuang
743	<i>Inocybe oblectabilis</i> (Britzelm) Sacc	798	<i>Lachnum virgineum</i> (Batsch) P Karst
744	<i>Inocybe obscura</i> (Pers) Gillet	799	<i>Lacrymaria lacrymabunda</i> (Bull) Pat
745	<i>Inocybe perbrevis</i> (Weinm) Gillet	800	<i>Lacrymaria pyrotricha</i> (Holmsk) Konrad & Maubl
746	<i>Inocybe petiginosa</i> (Fr) Gillet	801	<i>Lactarius atlanticus</i> Bon
747	<i>Inocybe queletii</i> Konrad	802	<i>Lactarius aurantiacus</i> (Pers) Gray
748	<i>Inocybe rimosa</i> (Bull) P Kumm	803	<i>Lactarius bertillonii</i> (Neuhoff ex Z Schaef) Bon
749	<i>Inocybe scabella</i> (Fr) Bres	804	<i>Lactarius blennius</i> (Fr) Fr
750	<i>Inocybe sindonia</i> (Fr) P Karst	805	<i>Lactarius camphoratus</i> (Bull) Fr
751	<i>Inocybe subdecurrens</i> Ellis & Everh	806	<i>Lactarius chrysorrheus</i> Fr
752	<i>Inocybe subnudipes</i> Kühner	807	<i>Lactarius cistophilus</i> Bon & Trimbach
753	<i>Inocybe tenebrosa</i> Qué!	808	<i>Lactarius controversus</i> (Pers) Pers
754	<i>Inocybe umboninota</i> Peck	809	<i>Lactarius cremor</i> Fr
755	<i>Inocybe vaccina</i> Kühner	810	<i>Lactarius deliciosus</i> (L) Gray
756	<i>Inocybe variabilissima</i> Speg	811	<i>Lactarius flexuosus</i> (Pers) Gray
757	<i>Inocybe whitei</i> (Berk & Broome) Sacc	812	<i>Lactarius fluens</i> Boud
758	<i>Inonotus cuticularis</i> (Bull) P Karst	813	<i>Lactarius fuliginosus</i> (Fr) Fr
759	<i>Inonotus hispidus</i> (Bull) P Karst	814	<i>Lactarius glaucescens</i> Crossl
760	<i>Kuehneromyces mutabilis</i> (Schaeff) Singer & AH Sm	815	<i>Lactarius insulsus</i> (Fr) Fr
761	<i>Laboulbenia anoplogenii</i> Thaxt	816	<i>Lactarius lacunarum</i> Romagn ex Hora
762	<i>Laboulbenia casnoniae</i> Thaxt	817	<i>Lactarius lilacinus</i> (Lasch) Fr

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
818	<i>Lactarius obscuratus</i> (Lasch) Fr	873	<i>Lepiota helveola</i> Bres
819	<i>Lactarius pallidus</i> Pers	874	<i>Lepiota ignivolva</i> Bousset & Joss ex Joss
820	<i>Lactarius picinus</i> Fr	875	<i>Lepiota lilacea</i> Bres
821	<i>Lactarius piperatus</i> (L) Pers	876	<i>Lepiota locquinii</i> Bon
822	<i>Lactarius pterosporus</i> Romagn	877	<i>Lepiota magnispora</i> Murrill
823	<i>Lactarius pyrogalus</i> (Bull) Fr	878	<i>Lepiota oreadiformis</i> Velen
824	<i>Lactarius quietus</i> (Fr) Fr	879	<i>Lepiota pseudolilacea</i> Huijsman
825	<i>Lactarius romagnesii</i> Bon	880	<i>Lepiota subincarnata</i> JE Lange
826	<i>Lactarius rubrocinctus</i> Fr	881	<i>Lepista densifolia</i> (J Favre) Singer & Cléménçon
827	<i>Lactarius rugatus</i> Kühner & Romagn	882	<i>Lepista glaucocana</i> (Bres) Singer
828	<i>Lactarius ruginosus</i> Romagn	883	<i>Lepista inversa</i> (Scop) Pat
829	<i>Lactarius sanguifluus</i> (Paulet) Fr	884	<i>Lepista irina</i> (Fr) HE Bigelow
830	<i>Lactarius scrobiculatus</i> (Scop: Fr) Fr	885	<i>Lepista luscina</i> (Fr) Singer
831	<i>Lactarius serifluus</i> (DC) Fr	886	<i>Lepista nuda</i> (Bull) Cooke
832	<i>Lactarius subdulcis</i> (Bull) Gray	887	<i>Lepista panaeolus</i> (Fr) P Karst
833	<i>Lactarius subumbonatus</i> Lindgr	888	<i>Lepista piperata</i> Ricek
834	<i>Lactarius tabidus</i> Fr	889	<i>Leptosphaeria acuta</i> (Moug & Nestl) P Karst
835	<i>Lactarius terenopus</i> Romagn	890	<i>Leptosphaeria sarothamni</i> F Lamb & Fautrey
836	<i>Lactarius tesquorum</i> Malençon	891	<i>Leucoagaricus barssii</i> (Zeller) Vellinga
837	<i>Lactarius torminosus</i> (Schaeff) Gray	892	<i>Leucoagaricus croceovelutinus</i> Bon
838	<i>Lactarius uvidus</i> (Fr) Fr	893	<i>Leucoagaricus ionidicolor</i> Bellú & Lanzoni
839	<i>Lactarius vellereus</i> (Fr) Fr	894	<i>Leucoagaricus marriagei</i> (DA Reid) Bon
840	<i>Lactarius vietus</i> (Fr) Fr	895	<i>Leucoagaricus pudicus</i> (Bull) Bon
841	<i>Lactarius violascens</i> (J Otto) Fr	896	<i>Leucoagaricus serenus</i> (Fr) Bon & Boiffard
842	<i>Lactarius volemus</i> (Fr) Fr	897	<i>Leucoagaricus sericifer</i> (Locq) Vellinga
843	<i>Lactarius zonarius</i> (Bull) Fr	898	<i>Leucocoprinus badhamii</i> (Berk & Broome) MM Moser
844	<i>Laetiporus sulphureus</i> (Bull) Murrill	899	<i>Leucocoprinus cretaceus</i> (Bull) Locq
845	<i>Lamprospora crechqueraultii</i> (P Crouan & H Crouan) Boud	900	<i>Leucocoprinus jubilaei</i> (Joss) Wasser
846	<i>Lamprospora polytrichi</i> (Schumach) Le Gal	901	<i>Leucocortinarius bulbiger</i> (Alb & Schwein) Singer
847	<i>Lancisporomyces vernalis</i> Santam	902	<i>Leucogaster nudus</i> (Hazsl) Hollós
848	<i>Langermannia gigantea</i> (Batsch) Rostk	903	<i>Leucogaster tozzianus</i> (Cavara & Sacc) Mattir ex Zeller & CW Dodge
849	<i>Lanzia echinophila</i> (Bull) Korf	904	<i>Leucogyrophana mollusca</i> (Fr) Pouzar
850	<i>Lasiosphaeria ovina</i> (Pers) Ces & De Not	905	<i>Leucoinocybe lenta</i> (Maire) Singer
851	<i>Lasiosphaeria strigosa</i> (Alb & Schwein) Sacc	906	<i>Leucopaxillus giganteus</i> (Sowerby) Singer
852	<i>Lecanidion atratum</i> (Hedw) Endl,	907	<i>Licea iridis</i> Ing & McHugh
853	<i>Leccinum aurantiacum</i> (Bull) Gray	908	<i>Licea parasitica</i> (Zukal) GWMartin
854	<i>Leccinum corsicum</i> (Rolland) Singer	909	<i>Limacella delicata</i> var <i>glioderma</i> (Fr) Gminder
855	<i>Leccinum crocipodium</i> (Letell) Watling	910	<i>Limacella guttata</i> (Pers) Konrad & Maubl
856	<i>Leccinum duriusculum</i> (Schulzer) Singer	911	<i>Limacella ochraceolutea</i> PD Orton
857	<i>Leccinum griseum</i> (Qué) Singer	912	<i>Litschauerella clematidis</i> (H- Bourdot & Galzin) J Eriksson & Ryvarden
858	<i>Leccinum scabrum</i> (Bull) Gray	913	<i>Lizonia baldinii</i> (Pirota) Döbbele
859	<i>Legeriomyces ramosus</i> (L Léger & M Gauthier) Pouzar	914	<i>Lopharia spadicea</i> (Pers) Boidin
860	<i>Lentinellus micheneri</i> (Berk & MA Curtis) Pegler	915	<i>Lophiostoma compressum</i> (Pers) Ces & De Not
861	<i>Lentinus cyathiformis</i> (Schaeff) Bres	916	<i>Lophiostoma fuckelii</i> Sacc
862	<i>Lentinus strigosus</i> (Schwein) Fr	917	<i>Lophiostoma macrostomum</i> (Tode) Ces & De Not
863	<i>Lenzites betulina</i> (L) Fr	918	<i>Lophiostoma quadrinucleatum</i> P Karst
864	<i>Leocarpus fragilis</i> (Dicks) Rostaf	919	<i>Lycogala epidendrum</i> (JC Buxb ex L) Fr
865	<i>Leotia lubrica</i> (Scop) Pers	920	<i>Lycoperdon atropurpureum</i> Vittad
866	<i>Lepiota aspera</i> (Pers) Qué	921	<i>Lycoperdon echinatum</i> Pers
867	<i>Lepiota carinii</i> Bres	922	<i>Lycoperdon lambinonii</i> Demoulin
868	<i>Lepiota clypeolaria</i> (Bull) P Kumm	923	<i>Lycoperdon lividum</i> Pers
869	<i>Lepiota cristata</i> (Bolton) P Kumm	924	<i>Lycoperdon mammiforme</i> Pers
870	<i>Lepiota erminea</i> (Fr) Gillet	925	<i>Lycoperdon marginatum</i> Vittad
871	<i>Lepiota grangei</i> (Eyre) JE Lange	926	<i>Lycoperdon molle</i> Pers
872	<i>Lepiota griseovirens</i> Maire		

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
927	<i>Lycoperdon nigrescens</i> Wahlenb	982	<i>Micromphale foetidum</i> (Sowerby) Singer
928	<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers	983	<i>Microsphaera trifolii</i> (Grev) U Braun
929	<i>Lycoperdon pyriforme</i> Schaeff	984	<i>Microthyrium ciliatum</i> Gremmen & De Kam
930	<i>Lycoperdon umbrinum</i> Pers	985	<i>Mitrophora semilibera</i> (DC) Lév
931	<i>Lyophyllum boreale</i> (Fr) Papetti	986	<i>Mollisia cinerea f cinerea</i> (Batsch) P Karst
932	<i>Lyophyllum decastes</i> (Fr) Singer	987	<i>Mollisia escharodes</i> (Berk & Broome) Gremmen
933	<i>Lyophyllum fumosum</i> (Pers) PD Orton	988	<i>Mollisia melaleuca</i> (Fr) Sacc
934	<i>Lyophyllum infumatum</i> (Bres) Kühner	989	<i>Mollisia ventosa</i> P Karst
935	<i>Lyophyllum leucophaeatum</i> (P Karst) P Karst	990	<i>Monoicomyces britannicus</i> Thaxt
936	<i>Lyophyllum loricatum</i> (Fr) Kühner ex Kalamees	991	<i>Monoicomyces homalotae</i> Thaxt
937	<i>Lyophyllum transforme</i> (Britzelm) Singer	992	<i>Monoicomyces similis</i> Thaxt
938	<i>Macbrideola cornea</i> (GLister & Cran) Alexop	993	<i>Morchella deliciosa</i> Fr
939	<i>Macrocystidia cucumis</i> (Pers) Joss	994	<i>Morchella esculenta</i> (L) Pers
940	<i>Macrolepiota excoriata</i> (Schaeff) MM Moser	995	<i>Morchella vulgaris</i> (Pers) Boud
941	<i>Macrolepiota fuliginosquarrosa</i> Malenç	996	<i>Mucilago crustacea</i> P Micheli ex FH Wigg
942	<i>Macrolepiota mastoidea</i> (Fr) Singer	997	<i>Mutinus caninus</i> (Huds) Fr
943	<i>Macrolepiota procera</i> (Scop) Singer	998	<i>Mycena abramsii</i> (Murrill) Murrill
944	<i>Macrotyphula fistulosa</i> (Holmsk) RH Petersen	999	<i>Mycena acicula</i> (Schaeff) P Kumm
945	<i>Macrotyphula juncea</i> (Alb & Schwein) Berthier	1000	<i>Mycena adonis</i> (Bull) Gray
946	<i>Mamianiella coryli</i> (Batsch) Höhn	1001	<i>Mycena adscendens</i> (Lasch) Maas Geest
947	<i>Marasmiellus albus-corticis</i> (Secr) Singer	1002	<i>Mycena aetites</i> (Fr) Qué!
948	<i>Marasmiellus ramealis</i> (Bull) Singer	1003	<i>Mycena alcalina</i> (Fr) P Kumm
949	<i>Marasmius alliaceus</i> (Jacq) Fr	1004	<i>Mycena ammoniaca</i> (Fr) Qué!
950	<i>Marasmius androsaceus</i> (L) Fr	1005	<i>Mycena atrocyanea</i> (Batsch: Fr) Gillet
951	<i>Marasmius bulliardii</i> Qué!	1006	<i>Mycena aurantiomarginata</i> (Fr) Qué!
952	<i>Marasmius buxi</i> Fr	1007	<i>Mycena brunneomarginata</i> Robich
953	<i>Marasmius chordalis</i> Fr	1008	<i>Mycena capillaris</i> (Schumach) P Kumm
954	<i>Marasmius cohaerens</i> (Alb & Schwein) Cooke & Qué!	1009	<i>Mycena catalaunica</i> Robich
955	<i>Marasmius epiphyllus</i> (Pers) Fr	1010	<i>Mycena citrinomarginata</i> Gillet
956	<i>Marasmius hudsonii</i> (Pers) Fr	1011	<i>Mycena clavicularis</i> (Fr) Gillet
957	<i>Marasmius lupuletorum</i> (Weinm) Bres	1012	<i>Mycena crocata</i> (Schrad) P Karst
958	<i>Marasmius oreades</i> (Bolton) Fr	1013	<i>Mycena diosma</i> Krieglst & Schwobel
959	<i>Marasmius prasiomus</i> (Fr) Fr	1014	<i>Mycena epipterygia</i> (Scop) Gray
960	<i>Marasmius rotula</i> (Scop) Fr	1015	<i>Mycena epipterygioides</i> A Pearson
961	<i>Marasmius scorodonius</i> (Fr) Fr	1016	<i>Mycena fagetorum</i> (Fr) Gillet
962	<i>Marasmius splachnoides</i> (Hornem) Fr	1017	<i>Mycena filopes</i> (Bull) P Kumm
963	<i>Marasmius wynnei</i> Berk & Broome	1018	<i>Mycena flavescens</i> Velen
964	<i>Marcelleina persoonii</i> (H Crouan & P Crouan) Brumm	1019	<i>Mycena flavoalba</i> (Fr) Qué!
965	<i>Megacollybia platyphylla</i> (Pers) Kotl & Pouzar	1020	<i>Mycena floridula</i> Secr
966	<i>Melampsora allii-fragilis</i> Kleb	1021	<i>Mycena galericulata</i> (Scop) Gray
967	<i>Melampsora euphorbiae</i> (C Schub) Castagne	1022	<i>Mycena galopus</i> (Pers) P Kumm
968	<i>Melanogaster ambiguus</i> (Vittad) Tul & C Tul	1023	<i>Mycena haematopus</i> (Pers) P Kumm
969	<i>Melanogaster variegatus</i> (Vittad) Tul & C Tul	1024	<i>Mycena inclinata</i> (Fr) Qué!
970	<i>Melanoleuca brevipes</i> (Bull) Pat	1025	<i>Mycena leptoccephala</i> (Pers) Gillet
971	<i>Melanoleuca cognata</i> (Fr) Konrad & Maubl	1026	<i>Mycena megaspora</i> Kauffman
972	<i>Melanoleuca grammopodia</i> (Bull) Murrill	1027	<i>Mycena meliigena</i> (Berk & Cooke) Sacc
973	<i>Melanoleuca humilis</i> (Pers) Pat	1028	<i>Mycena metata</i> (Secr ex Fr) P Kumm
974	<i>Melanoleuca melaleuca</i> (Pers) Murrill	1029	<i>Mycena mucor</i> (Batsch) Qué!
975	<i>Melanophyllum haematospermum</i> (Bull) Kreisel	1030	<i>Mycena olivaceomarginata</i> (Massee) Massee
976	<i>Meripilus giganteus</i> (Pers) P Karst	1031	<i>Mycena pelianthina</i> (Fr) Qué!
977	<i>Meruliopsis corium</i> (Pers) Ginns	1032	<i>Mycena polygramma</i> (Bull) Gray
978	<i>Meruliopsis taxicola</i> (Pers) Bondartsev	1033	<i>Mycena pseudocorticola</i> Kühner
979	<i>Merulius tremellosus</i> Schrad	1034	<i>Mycena pura</i> (Pers) P Kumm
980	<i>Microbotryum violaceum</i> (Pers) G Deml & Oberw	1035	<i>Mycena quercus-ilicis</i> Kühner
981	<i>Micromphale brassicolens</i> (Romagn) PD Orton	1036	<i>Mycena renati</i> Qué!

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1037	<i>Mycena rubromarginata</i> (Fr) P Kumm	1092	<i>Panaeolina foenicisii</i> (Pers) Maire
1038	<i>Mycena sanguinolenta</i> (Alb & Schwein) P Kumm	1093	<i>Panaeolus acuminatus</i> (Schaeff) Qué!
1039	<i>Mycena seynesii</i> Qué!	1094	<i>Panaeolus papilionaceus</i> (Bull) Qué!
1040	<i>Mycena speirea</i> (Fr) Gillet	1095	<i>Panaeolus sphinctrinus</i> (Fr) Qué!
1041	<i>Mycena stylobates</i> (Pers) P Kumm	1096	<i>Pandora bullata</i> (Thaxt & DM MacLeod) Humber
1042	<i>Mycena vitilis</i> (Fr) Qué!	1097	<i>Pandora dipterigena</i> (Thaxt) Humber
1043	<i>Mycena vulgaris</i> (Pers) P Kumm	1098	<i>Pandora neoaphidis</i> (Remaud & Hennebert) Humber
1044	<i>Mycena zephirus</i> (Weinm) P Kumm	1099	<i>Panellus stipticus</i> (Bull) P Karst
1045	<i>Mycoacia aurea</i> (Fr) Erikss & Ryvarden	1100	<i>Panellus violaceofulvus</i> (Batsch) Singer
1046	<i>Mycoacia uda</i> (Fr) Donk	1101	<i>Panus conchatus</i> (Bull) Fr
1047	<i>Mycogone rosea</i> Link	1102	<i>Panus tigrinus</i> (Bull: Fr) Singer
1048	<i>Mycosphaerella buxicola</i> (DC) Tomilin	1103	<i>Paradiacheopsis fimbriata</i> (G Lister & Cran) Hertel ex Nann-Bremek
1049	<i>Mycosphaerella carlinae</i> (G Winter) Feltgen	1104	<i>Parasola auricoma</i> (Pat) Redhead, Vilgalys & Hopple
1050	<i>Mycosphaerella galatea</i> (Sacc) Jacz	1105	<i>Parasola leioccephala</i> (PD Orton) Redhead, Vilgalys & Hopple
1051	<i>Mycosphaerella hermione</i> (Sacc) Lindau ex Ranoj	1106	<i>Parasola megasperma</i> (PD Orton) Redhead, Vilgalys & Hopple
1052	<i>Mycosphaerella isariphora</i> (Desm) Johanson	1107	<i>Parasola misera</i> (P Karst) Redhead, Vilgalys & Hopple
1053	<i>Mycosphaerella stellariae</i> Magnus	1108	<i>Parasola plicatilis</i> (Curtis) Redhead, Vilgalys & Hopple
1054	<i>Mytilinidion acicola</i> G Winter	1109	<i>Parataeniella dilatata</i> RA Poisson
1055	<i>Myxarium hyalinum</i> (Pers) Donk	1110	<i>Paxillus filamentosus</i> Fr
1056	<i>Myxomphalia maura</i> (Fr) Hora	1111	<i>Paxillus griseotomentosus</i> (Secr) Fr
1057	<i>Naucoria escharioides</i> (Fr) P Kumm	1112	<i>Paxillus involutus</i> (Batsch) Fr
1058	<i>Naucoria scolecina</i> (Fr) Qué!	1113	<i>Paxillus rubicundulus</i> P D Orton
1059	<i>Nectria cinnabarina</i> (Tode) Fr	1114	<i>Pellidiscus pallidus</i> (Berk & Broome) Donk
1060	<i>Nectria coccinea</i> (Pers) Fr	1115	<i>Peniophora incarnata</i> (Pers) P Karst
1061	<i>Nectria decora</i> (Wallr) Fuckel	1116	<i>Peniophora lycii</i> (Pers) Höhn & Litsch
1062	<i>Nectria episphaeria</i> (Tode) Fr	1117	<i>Peniophora pini</i> (Schleicher: Fr) Boidin
1063	<i>Nectria peziza</i> (Tode) Fr	1118	<i>Peniophora quercina</i> (Pers) Cooke
1064	<i>Nectria pyrosphaera</i> Maire	1119	<i>Pennella angustispora</i> Lichtw
1065	<i>Neobulgaria pura</i> (Pers) Petr	1120	<i>Peronospora alta</i> Fuckel
1066	<i>Neonectria galligena</i> (Bres) Rossman & Samuels	1121	<i>Peronospora aparines</i> (de Bary) Gäum
1067	<i>Neournula pouchetii</i> (Berthet & Rioussset) Padern	1122	<i>Peronospora parasitica</i> Tul
1068	No hi ha Current Name	1123	<i>Peronospora polycarpi</i> Mayor & Viennot-Bourgin
1069	<i>Octaviana asterosperma</i> Kuntze	1124	<i>Peronospora ranunculi</i> Gäum
1070	<i>Octospora coccinea</i> (P Crouan & H Crouan) Brumm	1125	<i>Peyritschiella biformis</i> (Thaxt) II Tav
1071	<i>Octospora humosa</i> (Fr) Dennis	1126	<i>Peyritschiella heinemanniana</i> De Kesel
1072	<i>Octospora roxheimii</i> Dennis & Itzerott	1127	<i>Peyritschiella vulgata</i> (Thaxt) II Tav
1073	<i>Omphalina ericetorum</i> (Bull) M Lange	1128	<i>Peziza ampliata</i> Pers
1074	<i>Omphalina pseudoandrosacea</i> (Bull) MM Moser	1129	<i>Peziza arvernensis</i> Boud
1075	<i>Ophiostoma piceae</i> (Münch) Syd & P Syd	1130	<i>Peziza atrospora</i> Fuckel
1076	<i>Orbilina alnea</i> Velen	1131	<i>Peziza badioconfusa</i> Korf
1077	<i>Orbilina coccinella</i> (Sommerf) P Karst	1132	<i>Peziza cerea</i> Sowerby
1078	<i>Orbilina delicatula</i> (P Karst) P Karst	1133	<i>Peziza gerardii</i> Cooke
1079	<i>Orbilina leucostigma</i> (Fr) Fr	1134	<i>Peziza praetervisa</i> Bres
1080	<i>Orbilina xanthostigma</i> (Fr) Fr	1135	<i>Peziza repanda</i> Pers
1081	<i>Orphella catalaunica</i> Santam & Girbal	1136	<i>Peziza saniosa</i> Schrad
1082	<i>Orphella coronata</i> L Léger & M Gauthier	1137	<i>Peziza succosa</i> Berk
1083	<i>Orphella haysii</i> MC Williams & Lichtw	1138	<i>Peziza trachycarpa</i> Curr
1084	<i>Orphella helicospora</i> Santam & Girbal	1139	<i>Peziza varia</i> (Hedw) Fr
1085	<i>Otidea alutacea</i> (Pers) Massee	1140	<i>Peziza violacea</i> Pers
1086	<i>Otidea bufonia</i> (Pers) Boud	1141	<i>Phacidium multivalve</i> (DC) Kunze & JC Schmidt
1087	<i>Otidea cochleata</i> (Huds) Fuckel	1142	<i>Phaeocollybia jennyae</i> (P Karst) Romagn
1088	<i>Otidea onotica</i> (Pers) Fuckel	1143	<i>Phaeocollybia lugubris</i> (Fr) R Heim
1089	<i>Oudemansiella mucida</i> (Schrad) Höhn	1144	<i>Phaeogalera dissimulans</i> (Berk & Broome) Holec
1090	<i>Pachyella babingtonii</i> (Berk) Boud		
1091	<i>Paecilomyces marquandii</i> (Massee) S Hughes		

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1145	<i>Phaeohelotium monticola</i> (Berk.) Dennis	1200	<i>Plicaria endocarpoides</i> (Berk.) Rifai
1146	<i>Phaeomarasmius erinaceus</i> (Pers) Scherff ex Romagn	1201	<i>Plicaturopsis crispa</i> (Pers) DA Reid
1147	<i>Phaeosphaeria eustoma</i> (Fuckel) L. Holm	1202	<i>Pluteus atromarginatus</i> (Konrad) Kühner
1148	<i>Phallogaster saccatus</i> Morgan	1203	<i>Pluteus cervinus</i> P. Kumm
1149	<i>Phallus hadriani</i> Vent	1204	<i>Pluteus chrysophaeus</i> (Schaeff) Qué!
1150	<i>Phallus impudicus</i> L.	1205	<i>Pluteus cinereofuscus</i> JE Lange
1151	<i>Phanerochaete sordida</i> (P. Karst) J. Erikss & Ryvarden	1206	<i>Pluteus leoninus</i> (Schaeff) P. Kumm
1152	<i>Phanerochaete tuberculata</i> (P. Karst) Parmasto	1207	<i>Pluteus nanus</i> (Pers) P. Kumm
1153	<i>Phaulomyces denticulatus</i> Santam	1208	<i>Pluteus pellitus</i> (Pers) P. Kumm
1154	<i>Phaulomyces mediterraneus</i> Santam & W. Rossi	1209	<i>Pluteus plautus</i> (Weinm) Gillet
1155	<i>Phellinus hartigii</i> (Allesch & Schnabl) Pat	1210	<i>Pluteus podospileus</i> Sacc & Cub
1156	<i>Phellinus pomaceus</i> (Pers) Maire	1211	<i>Pluteus romellii</i> (Britzelm) Lapl
1157	<i>Phellinus punctatus</i> (Fr) Pilát	1212	<i>Pluteus salicinus</i> (Pers) P. Kumm
1158	<i>Phellinus robustus</i> (P. Karst) Bourdot & Galzin	1213	<i>Pluteus satur</i> Kühn & Romagn
1159	<i>Phellinus torulosus</i> (Pers) Bourdot & Galzin	1214	<i>Pluteus semibulbosus</i> (Lasch) Qué!
1160	<i>Phellodon confluens</i> (Pers) Pouzar	1215	<i>Pluteus thomsonii</i> (Berk & Broome) Dennis
1161	<i>Phellodon melaleucus</i> (Sw Ex Fr) P. Karst	1216	<i>Pocheina rosea</i> (Cienk) AR. Loebl & Tappan
1162	<i>Phellodon niger</i> (Fr) P. Karst	1217	<i>Podosordaria tulasnei</i> (Nitschke) Dennis
1163	<i>Phlebia livida</i> (Pers) Bres	1218	<i>Podosphaera fusca</i> (Fr) U. Braun & Shishkoff
1164	<i>Phlebia queletii</i> (Bourdot & Galzin) MP. Christ	1219	<i>Polydesmia pruinosa</i> (Gerd ex Berk & Broome) Boud
1165	<i>Phlebia rufa</i> (Pers) M. P. Christ	1220	<i>Polyporus arcularius</i> (Batsch) Fr
1166	<i>Phlebiopsis gigantea</i> (Fr) Jülich	1221	<i>Polyporus brumalis</i> (Pers) Fr
1167	<i>Pholiota adiposa</i> (Batsch) P. Kumm	1222	<i>Polyporus ciliatus</i> Fr
1168	<i>Pholiota alnicola</i> (Fr) Singer	1223	<i>Polyporus durus</i> (Timm) Kreise
1169	<i>Pholiota gummosa</i> (Lasch) Singer	1224	<i>Polyporus melanopus</i> (Pers) Fr
1170	<i>Pholiota highlandensis</i> (Peck) AH. Sm & Hesler	1225	<i>Polyporus tuberaster</i> (Jacq) Fr
1171	<i>Pholiota lenta</i> (Pers) Singer	1226	<i>Polyporus varius</i> (Pers) Fr
1172	<i>Pholiota lucifera</i> (Lasch) Qué!	1227	<i>Poronia punctata</i> (L) Fr
1173	<i>Pholiota populnea</i> (Pers) Kuyper & Tjall-Beuk	1228	<i>Postia caesia</i> (Schrad) P. Karst
1174	<i>Pholiota spumosa</i> (Fr) Singer	1229	<i>Postia stiptica</i> (Pers) Jülich
1175	<i>Pholiota squarrosa</i> (Batsch) P. Kumm	1230	<i>Postia tephroleuca</i> (Fr) Jülich
1176	<i>Phoma pomorum</i> Thüm	1231	<i>Preussia clavisporea</i> (Guarro, Calvo & C. Ramírez) Guarro
1177	<i>Phomatospora berkeleyi</i> Sacc	1232	<i>Prolixandromyces triandrus</i> Santam
1178	<i>Phomopsis stictica</i> (Berk & Broome) Traverso	1233	<i>Propolis farinosa</i> (Pers) Fr
1179	<i>Phragmidium potentillae</i> (Pers) P. Karst	1234	<i>Psathyrella bipellis</i> (Qué!) AH. Sm
1180	<i>Phragmidium tuberculatum</i> Jul. Müll	1235	<i>Psathyrella candolleana</i> (Fr) Maire
1181	<i>Phragmidium violaceum</i> (Schultz) G. Winter	1236	<i>Psathyrella conopilus</i> (Fr) A. Pearson & Dennis
1182	<i>Phyllactinia mali</i> (Duby) U. Braun	1237	<i>Psathyrella corrugis</i> (Pers) Konrad & Maubl
1183	<i>Phylloporus rhodoxanthus</i> (Schwein) Bres	1238	<i>Psathyrella cotonea</i> (Qué!) Konrad & Maubl
1184	<i>Phyllosticta magnoliae</i> Sacc	1239	<i>Psathyrella fusca</i> (Schumach) MM. Moser
1185	<i>Physarum auriscalpium</i> Cooke	1240	<i>Psathyrella globosivelata</i> Groger
1186	<i>Physarum bivalve</i> Pers	1241	<i>Psathyrella gracilis</i> (Fr) Qué!
1187	<i>Physarum decipiens</i> MACurtis	1242	<i>Psathyrella helobia</i> (Kalchbr) Maire
1188	<i>Physarum nutans</i> Pers	1243	<i>Psathyrella laevissima</i> (Romagn) Singer
1189	<i>Physarum vernum</i> Sommerf	1244	<i>Psathyrella melanthina</i> (Fr) Kits van Wav
1190	<i>Physarum viride</i> (Bull) Pers,	1245	<i>Psathyrella microrrhiza</i> (Lasch) Konrad & Maubl
1191	<i>Physisporinus vitreus</i> (Pers) P. Karst	1246	<i>Psathyrella piluliformis</i> (Bull) PD. Orton
1192	<i>Picardella catalaunica</i> Santam	1247	<i>Psathyrella sarcocephala</i> (Fr) Singer
1193	<i>Piptoporus betulinus</i> (Bull) P. Karst	1248	<i>Psathyrella spadicea</i> (Schaeff) Singer
1194	<i>Pirottaea gallica</i> Sacc	1249	<i>Psathyrella spadiceogrisea</i> (Schaeff) Maire
1195	<i>Pisolithus arhizus</i> (Scop) Rauschert	1250	<i>Psathyrella tephrophylla</i> (Romagn) MM. Moser
1196	<i>Plectania melastoma</i> (Sowerby) Fuckel	1251	<i>Pseudoboletus parasiticus</i> (Bull.) Sutara
1197	<i>Pleospora herbarum</i> (Pers) Rabenh	1252	<i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i> (Bull) Singer
1198	<i>Pleurotus dryinus</i> (Pers) P. Kumm	1253	<i>Pseudocraterellus undulatus</i> (Pers) Rauschert
1199	<i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq) P. Kumm	1254	<i>Pseudomerulius aureus</i> (Fr) Jülich

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1255	<i>Pseudonectria rousseliana</i> (Mont) Wollenw	1310	<i>Rhadinomyces pallidus</i> Thaxt
1256	<i>Pseudoomphalina compressipes</i> (Peck) Singer	1311	<i>Rhizina undulata</i> Fr
1257	<i>Pseudopeziza medicaginis</i> (Lib) Sacc	1312	<i>Rhizopogon aestivus</i> (Wulfen) Fr
1258	<i>Pseudopeziza trifolii</i> (Biv) Fuckel	1313	<i>Rhizopogon corsicus</i> Demoulin & Moy
1259	<i>Pseudoplectania nigrella</i> (Pers) Fuckel	1314	<i>Rhizopogon luteolus</i> Fr & Nordholm
1260	<i>Psilachnum chrysostigmum</i> (Fr) Raitv	1315	<i>Rhizopogon roseolus</i> (Corda) Th Fr
1261	<i>Psilocybe coprophila</i> (Bull) P Kumm	1316	<i>Rhizopogon subareolatus</i> AH Smith
1262	<i>Psilocybe merdaria</i> (Fr) Ricken	1317	<i>Rhizopogon vulgaris</i> (Vittad) M Lange
1263	<i>Pterula subulata</i> Fr	1318	<i>Rhodocollybia butyracea f butyracea</i> (Bull) Lennox
1264	<i>Puccinia arenariae</i> (Schumach) J Schröt	1319	<i>Rhodocollybia maculata</i> (Alb & Schwein) Singer
1265	<i>Puccinia buxi</i> DC	1320	<i>Rhodocybe nitellina</i> (Fr) Singer
1266	<i>Puccinia calcitrapae</i> DC	1321	<i>Rhodocybe parilis</i> (Fr) Singer
1267	<i>Puccinia carthami</i> Corda	1322	<i>Rhodocybe popinalis</i> (Fr) Singer
1268	<i>Puccinia cervariae</i> Lindr	1323	<i>Rhodophyllus proletarius</i> (Fr) Qué!l
1269	<i>Puccinia coronata</i> Corda	1324	<i>Rhodophyllus queletii</i> (Boud) Qué!l
1270	<i>Puccinia cynodontis</i> Delacr ex Desm	1325	<i>Rhopoglyphus filicinus</i> (Fr) Nitschke ex Fuckel
1271	<i>Puccinia divergens</i> Bubák	1326	<i>Rhynchophoromyces anacaenae</i> Scheloske
1272	<i>Puccinia grisea</i> (F Strauss) G Winter	1327	<i>Rhytidhysterium hysterinum</i> (Dufour) Samuels & E Müll
1273	<i>Puccinia helianthi</i> Schwein	1328	<i>Rhytisma acerinum</i> (Pers) Fr
1274	<i>Puccinia hieracii</i> (Röh!) H Mart	1329	<i>Rickenella fibula</i> (Bull) Raitthelh
1275	<i>Puccinia malvacearum</i> Bertero ex Mont	1330	<i>Rickenella swartzii</i> (Fr) Kuyper
1276	<i>Puccinia polygoni-alpini</i> Cruchet & Mayor	1331	<i>Rickia peyerimhoffii</i> Maire
1277	<i>Puccinia punctata</i> Link	1332	<i>Rickia wasmannii</i> Cavara
1278	<i>Puccinia violae</i> (Schumach) DC	1333	<i>Rigidoporus sanguinolentus</i> (Alb & Schwein) Donk
1279	<i>Pulparia planchonis</i> (Dunal ex Boud) Korf, Pfister & JK Rogers	1334	<i>Rimbachia neckerae</i> (Fr) Redhead
1280	<i>Pulveroboletus lignicola</i> (Kabchbr) Pilát	1335	<i>Ripartites tricholoma</i> (Alb & Schwein) P Karst
1281	<i>Pyrenopeziza foliicola</i> (P Karst) Sacc	1336	<i>Roridomyces roridus</i> (Scop) Rexer
1282	<i>Pyronema omphalodes</i> (Bull) Fuckel	1337	<i>Rosellinia aquila</i> (Fr) De Not
1283	<i>Radulomyces confluens</i> (Fr) M P Christ	1338	<i>Royoporus badius</i> (Pers) AB De
1284	<i>Ramaria abietina</i> (Pers) Qué!l	1339	<i>Russula acrifolia</i> Romagn
1285	<i>Ramaria aurea</i> (Schaeff) Qué!l	1340	<i>Russula adusta</i> (Pers) Fr
1286	<i>Ramaria bataillei</i> (Maire) Corner	1341	<i>Russula aeruginea</i> Fr
1287	<i>Ramaria botrytis</i> (Pers) Ricken	1342	<i>Russula albonigra</i> (Krombh) Fr
1288	<i>Ramaria decurrens</i> (Pers) RH Petersen	1343	<i>Russula alutacea</i> (Fr) Fr
1289	<i>Ramaria fennica</i> (P Karst) Ricken	1344	<i>Russula amoena</i> Qué!l
1290	<i>Ramaria flaccida</i> (Fr) Bourdot	1345	<i>Russula amoenicolor</i> Romagn
1291	<i>Ramaria flava</i> (Schaeff) Qué!l	1346	<i>Russula atropurpurea</i> (Krombh) Britzelm
1292	<i>Ramaria flavescens</i> (Schaeff) RH Petersen	1347	<i>Russula aurea</i> Pers
1293	<i>Ramaria flavosalmonicolor</i> Schild	1348	<i>Russula caerulea</i> (Pers) Fr
1294	<i>Ramaria formosa</i> (Pers) Qué!l	1349	<i>Russula chloroides</i> (Krombh) Bres
1295	<i>Ramaria gracilis</i> (Pers) Qué!l	1350	<i>Russula curtipes</i> FH Moller & Jul Schaff
1296	<i>Ramaria murrillii</i> (Coker) Corner	1351	<i>Russula cyanoxantha</i> (Schaeff) Fr
1297	<i>Ramaria pallida</i> (Schaeff) Ricken	1352	<i>Russula delica</i> Fr
1298	<i>Ramaria rubripermanens</i> Marr & DE Stuntz	1353	<i>Russula densifolia</i> Secr ex Gillet
1299	<i>Ramaria sanguinea</i> (Pers) Qué!l	1354	<i>Russula emetica</i> (Schaeff) Pers
1300	<i>Ramaria stricta</i> (Pers) Qué!l	1355	<i>Russula faginea</i> Romagn ex Romagn
1301	<i>Ramaria subbotrytis</i> (Coker) Corner	1356	<i>Russula fellea</i> (Fr) Fr
1302	<i>Ramariopsis kunzei</i> (Fr) Corner	1357	<i>Russula foetens</i> (Pers) Pers
1303	<i>Ramularia cupulariae</i> Pers	1358	<i>Russula fragilis</i> Fr
1304	<i>Resupinatus kavinii</i> (Pilát) MM Moser	1359	<i>Russula grata</i> Britzelm
1305	<i>Resupinatus trichotis</i> (Pers) Singer	1360	<i>Russula graveolens</i> Romell
1306	<i>Reticularia lycoperdon</i> Bull	1361	<i>Russula grisea</i> (Batsch) Fr
1307	<i>Rhachomyces canariensis</i> Thaxt	1362	<i>Russula heteroderma</i> Romagn
1308	<i>Rhachomyces furcatus</i> Thaxt	1363	<i>Russula heterophylla</i> (Fr) Fr
1309	<i>Rhachomyces lavagnei</i> (F Picard) W Rossi	1364	<i>Russula ionochlora</i> Romagn

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1365	<i>Russula laeta</i> FH Moller & Jul Schaeff	1420	<i>Scleroderma verrucosum</i> (Bull) Pers
1366	<i>Russula lilacea</i> Qué!l	1421	<i>Sclerogaster compactus</i> (Tul & C Tul) Sacc
1367	<i>Russula livescens</i> (Batsch) Bataille	1422	<i>Scopuloidea hydnoidea</i> (Cooke & Massée) Hjortstam & Ryvarden
1368	<i>Russula luteotacta</i> Rea	1423	<i>Scutellinia scutellata</i> (L) Lambotte
1369	<i>Russula maculata</i> Qué!l & Roze	1424	<i>Scutellinia umbrorum</i> (Fr) Lambotte
1370	<i>Russula melliolens</i> Qué!l	1425	<i>Scutigera oregonensis</i> Murrill
1371	<i>Russula nauseosa</i> (Pers) Fr	1426	<i>Septoria holci</i> Pass
1372	<i>Russula nigricans</i> (Bull) Fr	1427	<i>Serpula lacrymans</i> (Wulfen) J Schröt
1373	<i>Russula nitida</i> (Pers) Fr	1428	<i>Simocybe centunculus</i> (Fr) P Karst
1374	<i>Russula nobilis</i> Velen	1429	<i>Simocybe haustellaris</i> (Fr) Watling
1375	<i>Russula ochracea</i> (Alb & Schwein) Fr	1430	<i>Simuliumyces microsporus</i> Lichtw
1376	<i>Russula ochroleuca</i> (Pers) Fr	1431	<i>Sistotrema confluens</i> Pers
1377	<i>Russula olivacea</i> (Schaeff) Fr	1432	<i>Smeringomyces anomalus</i> (Thaxt) Thaxt
1378	<i>Russula parazurea</i> Jul Schäff	1433	<i>Smittium brevisporum</i> LG Valle & Santam
1379	<i>Russula pectinata</i> (Bull) Fr	1434	<i>Smittium bulbosporophorus</i> LG Valle & Santam
1380	<i>Russula pectinatoides</i> Peck	1435	<i>Smittium chironomi</i> Manier
1381	<i>Russula persicina</i> Krombh	1436	<i>Smittium culicis</i> Tuzet & Manier ex Kobayasi
1382	<i>Russula pruinosa</i> Velen	1437	<i>Smittium inexpectans</i> LG Valle & Santam
1383	<i>Russula puellaris</i> Fr	1438	<i>Smittium simulii</i> Lichtw
1384	<i>Russula queletii</i> Fr	1439	<i>Sparassis crispa</i> (Wulfen: Fr) Fr
1385	<i>Russula risigallina</i> (Batsch) Sacc	1440	<i>Spathularia flavida</i> Pers
1386	<i>Russula romellii</i> Maire	1441	<i>Sphaerobolus stellatus</i> Tode
1387	<i>Russula rosea</i> Pers	1442	<i>Sphaleromyces lathrobii</i> Thaxt
1388	<i>Russula rubra</i> (Fr) Fr	1443	<i>Sporocladia fumosa</i> (Ellis & Everh) MJ Wingf
1389	<i>Russula rubroalba</i> (Singer) Romagn	1444	<i>Sporisorium sorghi</i> Ehrenb ex Link
1390	<i>Russula sanguinaria</i> (Schumacher) Rauschert	1445	<i>Stachylina nana</i> Lichtw
1391	<i>Russula sanguinea</i> (Bull) Fr	1446	<i>Stachylina pedifer</i> Lichtw & MC Williams
1392	<i>Russula sardonina</i> Fr	1447	<i>Stachylina penetralis</i> Lichtw
1393	<i>Russula seperina</i> Dupain	1448	<i>Stachylina prolifica</i> Lichtw
1394	<i>Russula solaris</i> Ferd & Winge	1449	<i>Stachylina robusta</i> Lichtw & MC Williams
1395	<i>Russula sororia</i> Fr	1450	<i>Steccherinum fimbriatum</i> (Pers: Fr) J Eriksson
1396	<i>Russula subfoetens</i> WmG Sm	1451	<i>Steccherinum ochraceum</i> (Pers in JF Gmel: Fr) Gray
1397	<i>Russula torulosa</i> Bres	1452	<i>Stemonitis fusca</i> Roth
1398	<i>Russula vesca</i> Fr	1453	<i>Stereum gausapatum</i> (Fr: Fr) Fr
1399	<i>Russula veterosa</i> Fr	1454	<i>Stereum hirsutum</i> (Willd: Fr) Gray
1400	<i>Russula vinosa</i> Lindblad	1455	<i>Stereum ochraceo-flavum</i> (Schw) Ellis
1401	<i>Russula violeipes</i> Qué!l	1456	<i>Stereum ochraceoflavum</i> (Schwein) Ellis
1402	<i>Russula virescens</i> (Schaeff) Fr	1457	<i>Stereum reflexulum</i> DA Reid
1403	<i>Russula xerampelina</i> (Schaeff) Fr	1458	<i>Stereum rugosum</i> (Pers: Fr) Fr
1404	<i>Rutstroemia elatina</i> (Alb & Schwein) Rehm	1459	<i>Stichomyces conosomatis</i> Thaxt
1405	<i>Rutstroemia firma</i> (Pers) P Karst	1460	<i>Stigmatomyces asteiae</i> W Rossi & Cesari
1406	<i>Sarcodon amarescens</i> (Qué!l) Qué!l	1461	<i>Stigmatomyces crassicolis</i> Thaxt
1407	<i>Sarcodon cyrreus</i> Maas Geest	1462	<i>Stigmatomyces discocerinae</i> Thaxt
1408	<i>Sarcodon glaucopus</i> Maas Geest & Nannf	1463	<i>Stigmatomyces divergatus</i> Thaxt
1409	<i>Sarcodon imbricatus</i> (L) P Karst	1464	<i>Stigmatomyces geomyzae</i> W Rossi & Ces Rossi
1410	<i>Sarcodon leucopus</i> (Pers) Maas Geest & Nannf	1465	<i>Stigmatomyces hydrelliae</i> Thaxt
1411	<i>Sarcoscypha coccinea</i> (Jacq) Sacc	1466	<i>Stigmatomyces manicatae</i>
1412	<i>Schizophyllum amplum</i> (Lév) Nakasone	1467	<i>Stigmatomyces mantis</i>
1413	<i>Schizophyllum commune</i> Fr	1468	<i>Stigmatomyces papuanus</i> Thaxt
1414	<i>Schizopora paradoxa</i> (Schrader) Donk	1469	<i>Stigmatomyces parydrae</i> Thaxt
1415	<i>Scleroderma bovista</i> Fr	1470	<i>Stigmatomyces rugosus</i>
1416	<i>Scleroderma cepa</i> Pers: Pers	1471	<i>Stigmatomyces scaptomyzae</i>
1417	<i>Scleroderma citrinum</i> Pers	1472	<i>Stigmatomyces trianguliapicalis</i> T Majewski
1418	<i>Scleroderma meridionale</i> Demoulin & Malençon	1473	<i>Stipella vigilans</i> Leger & Gauthier
1419	<i>Scleroderma polyrhizum</i> (JM Gmel) Pers	1474	<i>Strobilomyces floccopus</i> (Vahl: Fr) P Karst

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1475	<i>Strobilurus esculentus</i> (Wulfen: Fr) Singer	1529	<i>Trichaptum fuscoviolaceum</i> (Ehrenb: Fr) Ryvarden
1476	<i>Strobilurus stephanocystis</i> (Kühner & Romagn ex Hora) Singer	1530	<i>Trichaptum laricinum</i> (P Karst) Ryvarden
1477	<i>Strobilurus tenacellus</i> (Pers: Fr) Singer	1531	<i>Tricharina praecox</i> (P Karst) Dennis
1478	<i>Stropharia aeruginosa</i> (Curtis: Fr) Qué!	1532	<i>Trichia decipiens</i> (Pers) TMacbr
1479	<i>Stropharia caerulea</i> Kreis	1533	<i>Trichia favoginea</i> (Batsch) Pers
1480	<i>Stropharia coronilla</i> (Bull: Fr) Qué!	1534	<i>Trichia persimilis</i> PKarst
1481	<i>Stropharia cyanea</i> (Bolton ex Secr) Tuomikoski	1535	<i>Trichia varia</i> (Pers ex JFGmel) Pers
1482	<i>Stropharia inuncta</i> (Fr: Fr) Qué!	1536	<i>Trichoderma viride</i> Pers
1483	<i>Stropharia luteonitens</i> (Vahl: Fr) Qué!	1537	<i>Trichoglossum hirsutum</i> (Pers: Fr) Boud
1484	<i>Stropharia melasperma</i> (Bull: Fr) Gillet	1538	<i>Tricholoma acerbum</i> (Bull: Fr) Qué!
1485	<i>Stropharia rugosoannulata</i> Farl ex Murrill	1539	<i>Tricholoma albobrunneum</i> (Pers: Fr) P Kumm
1486	<i>Stropharia semiglobata</i> (Batsch: Fr) Qué!	1540	<i>Tricholoma album</i> (Schaeff: Fr) P Kumm
1487	<i>Stropharia squamosa</i> (Pers: Fr) Qué!	1541	<i>Tricholoma argyraceum</i> (Bull: Fr) Sacc
1488	<i>Stylodothis puccinioides</i> (DC) Arx & E Müll	1542	<i>Tricholoma atosquamosum</i> (Cooke) Sacc
1489	<i>Suillus bellini</i> (Inzenga) Kuntze	1543	<i>Tricholoma aurantium</i> (Schaeff: Fr) Ricken
1490	<i>Suillus bovinus</i> (L: Fr) Roussel	1544	<i>Tricholoma auratum</i> Gillet
1491	<i>Suillus collinitus</i> (Fr) Kuntze	1545	<i>Tricholoma boudieri</i> (Barla) Barla
1492	<i>Suillus granulatus</i> (L: Fr) Roussel	1546	<i>Tricholoma bresadolianum</i> Clémenç
1493	<i>Suillus grevillei</i> (Klotzsch in Fr) Singer	1547	<i>Tricholoma bufonium</i> (Pers: Fr) Gillet
1494	<i>Suillus luteus</i> (L: Fr) Roussel	1548	<i>Tricholoma caligatum</i> (Viv) Ricken
1495	<i>Suillus placidus</i> (Bonord) Singer	1549	<i>Tricholoma cartilagineum</i> (Bull) Qué!
1496	<i>Suillus variegatus</i> (Sw: Fr) Kuntze	1550	<i>Tricholoma columbetta</i> (Fr) P Kumm
1497	<i>Symplectomyces vulgaris</i> (Thaxt) Thaxt	1551	<i>Tricholoma flavovirens</i> (Pers: Fr) S Lundell & Nannf
1498	<i>Synandromyces telephani</i> Thaxt	1552	<i>Tricholoma focale</i> (Fr) Ricken
1499	<i>Syzygites megalocarpus</i> Ehrenb	1553	<i>Tricholoma hordeum</i> (Fr) Qué!
1500	<i>Tapesia fusca</i> (Pers) Fuckel	1554	<i>Tricholoma imbricatum</i> (Fr: Fr) P Kumm
1501	<i>Tapinella atrotomentosa</i> (Batsch) Sutara	1555	<i>Tricholoma lascivum</i> (Fr: Fr) Gillet
1502	<i>Tapinella panuoides</i> (Batsch) E-J Gilbert	1556	<i>Tricholoma pardinum</i> (Pers) Qué!
1503	<i>Tarzetta catinus</i> (Holmsk: Fr) Korf & Rogers	1557	<i>Tricholoma pessundatum</i> (Fr) Qué!
1504	<i>Tarzetta cupularis</i> (L) Svrcek	1558	<i>Tricholoma populinum</i> JE Lange
1505	<i>Tectimyces leptophlebiidarum</i> LG Valle & Santam	1559	<i>Tricholoma portentosum</i> (Fr) Qué!
1506	<i>Tectimyces robustus</i> L G Valle & Santam	1560	<i>Tricholoma psammopus</i> (Kalchbr) Qué!
1507	<i>Tephroclybe anthracophila</i> (Lasch) Orton	1561	<i>Tricholoma resplendens</i> (Fr) P Karst
1508	<i>Tephroclybe atrata</i> (Fr: Fr) Donk	1562	<i>Tricholoma robustum</i> (Alb & Schwein: Fr) Ricken
1509	<i>Tephroclybe mephitica</i> (Fr) MM Moser	1563	<i>Tricholoma saponaceum</i> (Fr: Fr) P Kumm
1510	<i>Tephroclybe ozes</i> (Fr)	1564	<i>Tricholoma sculpturatum</i> (Fr) Qué!
1511	<i>Tephroclybe rancida</i> (Fr: Fr) Donk	1565	<i>Tricholoma sciodes</i> (Secr) Mart
1512	<i>Terana caerulea</i> (Lam) Kuntze	1566	<i>Tricholoma sejunctum</i> (Sowerby: Fr) Qué!
1513	<i>Teratomyces philonthi</i> Thaxt	1567	<i>Tricholoma squarulosum</i> Bres
1514	<i>Thelephora anthocephala</i> (Bull: Fr) Pers	1568	<i>Tricholoma sulphureum</i> (Bull: Fr) P Kumm
1515	<i>Thelephora palmata</i> (Scop: Fr) Fr	1569	<i>Tricholoma terreum</i> (Schaeff: Fr) P Kumm
1516	<i>Thelephora penicillata</i> (Pers) Fr	1570	<i>Tricholoma tridentinum</i> Singer
1517	<i>Thelephora terrestris</i> Ehrenb: Fr	1571	<i>Tricholoma triste</i> (Scop: Fr) Qué!
1518	<i>Thripomyces italicus</i> Speng	1572	<i>Tricholoma ustale</i> (Fr: Fr) P Kumm
1519	<i>Tomentella ferruginea</i> (Pers) Pat	1573	<i>Tricholoma ustaloides</i> Romagn
1520	<i>Trametes gibbosa</i> (Pers: Fr) Fr	1574	<i>Tricholoma virgatum</i> (Fr: Fr) P Kumm
1521	<i>Trametes hirsuta</i> (Wulfen: Fr) Pilát	1575	<i>Tricholomopsis rutilans</i> (Schaeff: Fr) Singer
1522	<i>Trametes versicolor</i> (L: Fr) Pilát	1576	<i>Trichophaea gregaria</i> (Rehm) Boud
1523	<i>Trechispora microspora</i> (P Karst) Liberta	1577	<i>Trichophaea woolhopeia</i> (Cooke & W Phillips) Boud
1524	<i>Trechispora mutabilis</i> (Pers) Liberta	1578	<i>Trochila ilicina</i> (Nees) Greenh & Morgan-Jones
1525	<i>Tremella foliacea</i> Pers: Fr	1579	<i>Tubaria conspersa</i> (Pers: Fr) Fayod
1526	<i>Tremella mesenterica</i> Schaeff: Fr	1580	<i>Tubaria furfuracea</i> (Pers: Fr) Gillet
1527	<i>Triceromyces hydrometrae</i> RK Benj	1581	<i>Tubaria hiemalis</i> Romagn ex Bon
1528	<i>Trichaptum abietinum</i> (Pers: Fr) Ryvarden	1582	<i>Tuber aestivum</i> Vittad
		1583	<i>Tuber brumale</i> Vittad



## Núm. Nom científic

1584	<i>Tuber levissimum</i> Gilkey
1585	<i>Tuber maculatum</i> Vittad
1586	<i>Tuber malençonii</i> Donadini, Rioussset & Chev
1587	<i>Tuber melanosporum</i> Vittad
1588	<i>Tuber mesentericum</i> Vittad
1589	<i>Tuber rufum</i> Pico
1590	<i>Tubifera ferruginosa</i> (Batsch) JFGmel
1591	<i>Tulostoma brumale</i> Pers: Pers
1592	<i>Tulostoma fimbriatum</i> Fr
1593	<i>Tulostoma melanocyclum</i> Bresad
1594	<i>Tulostoma squamosum</i> JF Gmel: Pers
1595	<i>Tylophilus felleus</i> (Bull: Fr) P Karst
1596	<i>Typhula buxi</i> Maire
1597	<i>Typhula quisquiliaris</i> (Fr: Fr) Henn
1598	<i>Tyromyces chioneus</i> (Fr: Fr) P Karst
1599	<i>Tyromyces subcaesius</i> A David
1600	<i>Urocystis syncocca</i> (L A Kirchn) B Lindeb
1601	<i>Uromyces behenis</i> (DC) Unger
1602	<i>Uromyces polygoni-avicularis</i> (Pers) P Karst
1603	<i>Uromyces scutellatus</i> (Schränk) Lév
1604	<i>Uromyces striatus</i> J Schröt
1605	<i>Uromyces viciae-fabae</i> (Pers) J Schröt
1606	<i>Ustulina deusta</i> (Hoffm: Fr) Petr
1607	<i>Vascellum pratense</i> (Pers: Pers) Kreisel
1608	<i>Venturia montellica</i> Sacc
1609	<i>Verpa bohemica</i> (Krombh.) J. Schröt.

## Núm. Nom científic

1610	<i>Verpa conica</i> (Müll: Fr) Sw
1611	<i>Vibrissea leptospora</i> (Berk & Broome) W Phillips
1612	<i>Volvariella bombycina</i> (Schaeff: Fr) Singer
1613	<i>Volvariella caesiointincta</i> PD Orton
1614	<i>Volvariella hypopithys</i> (Fr ex P Karst) MM Moser
1615	<i>Volvariella speciosa</i> (Fr: Fr) Singer
1616	<i>Volvariella taylori</i> (Berk & Broome) Singer
1617	<i>Xerocomus armeniacus</i> (Qué) Qué
1618	<i>Xerocomus badius</i> (Fr: Fr) Gilb
1619	<i>Xerocomus chrysenteron</i> (Bull) Qué
1620	<i>Xerocomus moravicus</i> (Vacek) Herink
1621	<i>Xerocomus parasiticus</i> (Bull: Fr) Qué
1622	<i>Xerocomus ripariellus</i> Redeuilh
1623	<i>Xerocomus rubellus</i> (Krombh) Qué
1624	<i>Xerocomus spadiceus</i> (Fr) Qué
1625	<i>Xerocomus subtomentosus</i> (L: Fr) Qué
1626	<i>Xeromphalina caudicinalis</i> (With) Kühner & Maire
1627	<i>Xerula pudens</i> (Pers) Singer
1628	<i>Xerula radicata</i> (Relhan) Dörfelt
1629	<i>Xylaria carpophila</i> (Pers) Fr
1630	<i>Xylaria hypoxylon</i> (L: Fr) Grev
1631	<i>Xylaria polymorpha</i> (Pers: Fr) Grev
1632	<i>Zeugandromyces orientalis</i> (Thaxt) Il Tav
1633	<i>Zoophthora occidentalis</i> (Thaxt) A Batko
1634	<i>Zoophthora psyllae</i> Balazy
1635	<i>Zoophthora radicans</i> (Bref) A Batko

## Flora vascular de l'àmbit del Montseny

Espècies esmentades a les quadrícules UTM DG42 i DG52 del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC) i del catàleg de Bolòs, Nuet i Panareda (1986), a més d'altres referències puntuals.

Subespontani = espècie procedent d'exemplars cultivats. Introduïda = espècie exòtica

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1	<i>Abies alba</i>	BDBC	
2	<i>Acacia dealbata</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Subespontani
3	<i>Acanthus mollis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Subespontani
4	<i>Acer campestre</i>	BDBC	
5	<i>Acer monspessulanum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
6	<i>Acer negundo</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
7	<i>Acer opalus ssp. opalus</i>	BDBC	
8	<i>Acer platanoides ssp. platanoides</i>	BDBC	Introduïda?
9	<i>Acer pseudoplatanus</i>	BDBC	Introduïda?
10	<i>Aceras anthropophorum</i>	BDBC	
11	<i>Achillea ageratum</i>	BDBC	
12	<i>Achillea millefolium</i>	BDBC	
13	<i>Aconitum vulparia</i>	Pié, G. (com. pers., 2010)	
14	<i>Actaea spicata</i>	BDBC	
15	<i>Adiantum capillus-veneris</i>	BDBC	
16	<i>Adonis annua ssp. annua</i>	BDBC	
17	<i>Aegilops geniculata</i>	BDBC	
18	<i>Agave americana</i>	BDBC	Introduïda
19	<i>Agrimonia eupatoria ssp. eupatoria</i>	BDBC	
20	<i>Agrimonia procera</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
21	<i>Agrostemma githago</i>	BDBC	
22	<i>Agrostis capillaris ssp. capillaris</i>	BDBC	
23	<i>Agrostis capillaris ssp. castellana</i>	BDBC	
24	<i>Agrostis stolonifera</i>	BDBC	
25	<i>Ailanthus altissima</i>	BDBC	Introduïda
26	<i>Aira caryophyllea ssp. caryophyllea</i>	BDBC	
27	<i>Aira caryophyllea ssp. multiculmis</i>	BDBC	
28	<i>Aira cupaniana</i>	BDBC	
29	<i>Aira elegantissima</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
30	<i>Ajuga chamaepitys</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
31	<i>Ajuga iva</i>	BDBC	
32	<i>Ajuga reptans</i>	BDBC	
33	<i>Alchemilla alpina ssp. alpina</i>	BDBC	
34	<i>Alchemilla alpina ssp. saxatilis</i>	BDBC	
35	<i>Alchemilla alpina ssp. transiens</i>	BDBC	
36	<i>Alchemilla hybrida ssp. flabellata</i>	BDBC	
37	<i>Alchemilla vulgaris</i>	BDBC	
38	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	BDBC	
39	<i>Alliaria petiolata</i>	BDBC	
40	<i>Allium ampeloprasum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
41	<i>Allium oleraceum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
42	<i>Allium roseum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
43	<i>Allium senescens</i>	BDBC	
44	<i>Allium sphaerocephalon</i>	BDBC	
45	<i>Allium triquetrum</i>	BDBC	Introduïda?
46	<i>Allium victorialis</i>	BDBC	
47	<i>Alnus glutinosa</i>	BDBC	
48	<i>Alopecurus myosuroides</i>	BDBC	
49	<i>Alyssum alyssoides</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
50	<i>Alyssum maritimum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
51	<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	BDBC	
52	<i>Amaranthus albus</i>	BDBC	Introduïda
53	<i>Amaranthus blitoides</i>	BDBC	Introduïda
54	<i>Amaranthus deflexus</i>	BDBC	Introduïda
55	<i>Amaranthus graecizans</i>	BDBC	
56	<i>Amaranthus hybridus</i> ssp. <i>Cruentus</i>	BDBC	Introduïda
57	<i>Amaranthus retroflexus</i>	BDBC	Introduïda
58	<i>Ambrosia coronopifolia</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
59	<i>Ambrosia tenuifolia</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
60	<i>Amelanchier ovalis</i>	BDBC	
61	<i>Ammi majus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
62	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	BDBC	
63	<i>Anacyclus clavatus</i>	BDBC	
64	<i>Anacyclus valentinus</i>	BDBC	
65	<i>Anagallis arvensis</i> ssp. <i>Arvensis</i>	BDBC	
66	<i>Anagallis arvensis</i> ssp. <i>foemina</i>	BDBC	
67	<i>Anagallis minima</i>	BDBC	
68	<i>Anagallis tenella</i>	BDBC	
69	<i>Anarrhinum bellidifolium</i>	BDBC	
70	<i>Anchusa arvensis</i>	BDBC	
71	<i>Anchusa azurea</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
72	<i>Andropogon distachyos</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
73	<i>Andryala integrifolia</i>	BDBC	
74	<i>Anemone hepatica</i>	BDBC	
75	<i>Anemone nemorosa</i>	BDBC	
76	<i>Angelica sylvestris</i>	BDBC	
77	<i>Anogramma leptophylla</i>	BDBC	
78	<i>Antennaria dioica</i>	BDBC	
79	<i>Anthemis arvensis</i>	BDBC	
80	<i>Anthemis cretica</i> ssp. <i>carpatica</i>	BDBC	
81	<i>Anthemis triumfetti</i> ssp. <i>triumfetti</i>	BDBC	
82	<i>Anthericum liliago</i>	BDBC	
83	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	BDBC	
84	<i>Anthriscus sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	BDBC	
85	<i>Anthyllis gerardi</i>	BDBC	
86	<i>Anthyllis tetraphylla</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
87	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>fontqueri</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
88	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>forondae</i>	BDBC	
89	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>multifolia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
90	<i>Antirrhinum asarina</i>	BDBC	
91	<i>Antirrhinum majus</i> ssp. <i>majus</i>	BDBC	
92	<i>Antirrhinum orontium</i>	BDBC	
93	<i>Aphanes arvensis</i>	BDBC	
94	<i>Aphanes microcarpa</i>	BDBC	
95	<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	BDBC	
96	<i>Apium nodiflorum</i> ssp. <i>nodiflorum</i>	BDBC	
97	<i>Aquilegia vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	BDBC	
98	<i>Arabidopsis thaliana</i>	BDBC	
99	<i>Arabis alpina</i>	BDBC	
100	<i>Arabis glabra</i>	BDBC	
101	<i>Arabis hirsuta</i> ssp. <i>gerardi</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
102	<i>Arabis hirsuta</i> ssp. <i>hirsuta</i>	BDBC	
103	<i>Arabis pauciflora</i>	BDBC	
104	<i>Arabis turrata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
105	<i>Araujia sericifera</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
106	<i>Arbutus unedo</i>	BDBC	
107	<i>Arctium minus</i>	BDBC	
108	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	BDBC	
109	<i>Arenaria conimbricensis ssp. conimbricensis</i>	BDBC	
110	<i>Arenaria serpyllifolia ssp. leptoclados</i>	BDBC	
111	<i>Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia</i>	BDBC	
112	<i>Argyrolobium zanonii</i>	BDBC	
113	<i>Aristolochia longa</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
114	<i>Aristolochia pistolochia</i>	BDBC	
115	<i>Aristolochia rotunda</i>	BDBC	
116	<i>Armeria alliacea ssp. bupleuroides</i>	BDBC	
117	<i>Armeria alliacea ssp. plantaginea</i>	BDBC	
118	<i>Arnoseris minima</i>	BDBC	
119	<i>Arrhenatherum elatius ssp. elatius</i>	BDBC	
120	<i>Artemisia absinthium</i>	BDBC	
121	<i>Artemisia campestris ssp. glutinosa</i>	BDBC	
122	<i>Artemisia verlotiorum</i>	BDBC	Introduïda
123	<i>Artemisia vulgaris</i>	BDBC	
124	<i>Arum italicum</i>	BDBC	
125	<i>Arundo donax</i>	BDBC	Introduïda
126	<i>Asparagus acutifolius</i>	BDBC	
127	<i>Asperula arvensis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
128	<i>Asperula cynanchica ssp. brachysiphon</i>	BDBC	
129	<i>Asphodelus albus</i>	BDBC	
130	<i>Asphodelus fistulosus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
131	<i>Asplenium adiantum-nigrum ssp. adiantum-nigrum</i>	BDBC	
132	<i>Asplenium adiantum-nigrum ssp. onopteris</i>	BDBC	
133	<i>Asplenium fontanum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
134	<i>Asplenium foresiense</i>	BDBC	
135	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	BDBC	
136	<i>Asplenium septentrionale</i>	BDBC	
137	<i>Asplenium trichomanes ssp. quadrivalens</i>	BDBC	
138	<i>Asplenium trichomanes ssp. trichomanes</i>	BDBC	
139	<i>Asplenium viride</i>	BDBC	
140	<i>Aster pilosus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
141	<i>Aster sedifolius</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
142	<i>Aster squamatus</i>	BDBC	Introduïda
143	<i>Asteriscus spinosus</i>	BDBC	
144	<i>Asterolinon linum-stellatum</i>	BDBC	
145	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	BDBC	
146	<i>Astragalus monspessulanus ssp. chlorocyaneus</i>	BDBC	
147	<i>Astragalus stella</i>	BDBC	
148	<i>Athaea hirsuta</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
149	<i>Athyrium filix-femina</i>	BDBC	
150	<i>Athyrium filix-femina</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
151	<i>Atractylis humilis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
152	<i>Atriplex hastata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
153	<i>Atriplex patula</i>	BDBC	
154	<i>Atropa belladonna</i>	BDBC	
155	<i>Avena barbata</i>	BDBC	
156	<i>Avenula bromoides</i>	BDBC	
157	<i>Avenula pratensis ssp. iberica</i>	BDBC	
158	<i>Avenula pratensis ssp. pratensis</i>	BDBC	
159	<i>Azolla filiculoides</i>	Vicens, N. (com. pers.)	Introduïda

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
160	<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>foetida</i>	BDBC	
161	<i>Barbarea verna</i>	BDBC	
162	<i>Barbarea vulgaris</i>	BDBC	
163	<i>Bellis perennis</i>	BDBC	
164	<i>Bellis sylvestris</i>	BDBC	
165	<i>Betula pendula</i>	BDBC	
166	<i>Bidens aurea</i>	BDBC	Introduïda
167	<i>Bidens frondosa</i>	BDBC	Introduïda
168	<i>Bidens subalternans</i>	BDBC	Introduïda
169	<i>Bidens tripartita</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
170	<i>Biscutella auriculata</i> ssp. <i>auriculata</i>	BDBC	
171	<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>flexuosa</i>	BDBC	
172	<i>Biserrula pelecinus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
173	<i>Blackstonia perfoliata</i> ssp. <i>perfoliata</i>	BDBC	
174	<i>Blechnum spicant</i>	BDBC	
175	<i>Borago officinalis</i>	BDBC	
176	<i>Botrychium lunaria</i>	BDBC	
177	<i>Botrychium matricariifolium</i>	Pié, G. (com. pers., 2010)	
178	<i>Boussingaultia cordifolia</i>	BDBC	Introduïda
179	<i>Brachypodium distachyon</i>	BDBC	
180	<i>Brachypodium phoenicoides</i>	BDBC	
181	<i>Brachypodium retusum</i>	BDBC	
182	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	BDBC	
183	<i>Brassica fruticulosa</i> ssp. <i>fruticulosa</i>	BDBC	
184	<i>Brassica oleracea</i> ssp. <i>robertiana</i>	Panareda, J. M. (2009)	
185	<i>Briza maxima</i>	BDBC	
186	<i>Briza media</i>	BDBC	
187	<i>Briza minor</i>	BDBC	
188	<i>Bromus catharticus</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
189	<i>Bromus diandrus</i> ssp. <i>diandrus</i>	BDBC	
190	<i>Bromus erectus</i>	BDBC	
191	<i>Bromus hordeaceus</i>	BDBC	
192	<i>Bromus madritensis</i>	BDBC	
193	<i>Bromus ramosus</i> ssp. <i>ramosus</i>	BDBC	
194	<i>Bromus rigidus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
195	<i>Bromus rubens</i>	BDBC	
196	<i>Bromus sterilis</i>	BDBC	
197	<i>Bromus tectorum</i>	BDBC	
198	<i>Broussonetia papyrifera</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
199	<i>Bryonia cretica</i> ssp. <i>dioica</i>	BDBC	
200	<i>Buddleja davidii</i>	BDBC	Introduïda
201	<i>Bunias erucago</i>	BDBC	
202	<i>Bupleurum baldense</i> ssp. <i>baldense</i>	BDBC	
203	<i>Bupleurum praealtum</i>	BDBC	
204	<i>Bupleurum ranunculoides</i>	BDBC	
205	<i>Bupleurum rigidum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
206	<i>Bupleurum rotundifolium</i>	BDBC	
207	<i>Buxus sempervirens</i>	BDBC	
208	<i>Calendula arvensis</i>	BDBC	
209	<i>Calendula officinalis</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Introduïda
210	<i>Calicotome spinosa</i> ssp. <i>spinosa</i>	BDBC	
211	<i>Callitriche stagnalis</i>	BDBC	
212	<i>Calluna vulgaris</i>	BDBC	
213	<i>Calystegia sepium</i> ssp. <i>sepium</i>	BDBC	
214	<i>Camelina sativa</i> ssp. <i>microcarpa</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
215	<i>Campanula glomerata</i>	BDBC	
216	<i>Campanula persicifolia</i>	BDBC	
217	<i>Campanula rapunculus</i>	BDBC	
218	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>catalanica</i>	BDBC	
219	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>	BDBC	
220	<i>Campanula trachelium</i>	BDBC	
221	<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>bursa-pastoris</i>	BDBC	
222	<i>Capsella bursa-pastoris</i> ssp. <i>rubella</i>	BDBC	
223	<i>Cardamine amara</i> ssp. <i>olotensis</i>	BDBC	
224	<i>Cardamine flexuosa</i>	BDBC	
225	<i>Cardamine heptaphylla</i>	BDBC	
226	<i>Cardamine hirsuta</i>	BDBC	
227	<i>Cardamine impatiens</i>	BDBC	
228	<i>Cardamine resedifolia</i>	BDBC	
229	<i>Carduncellus monspelliensium</i>	BDBC	
230	<i>Carduus defloratus</i> ssp. <i>carlinifolius</i>	BDBC	
231	<i>Carduus nigrescens</i> ssp. <i>vivariensis</i>	BDBC	
232	<i>Carduus tenuiflorus</i>	BDBC	
233	<i>Carex caryophyllea</i>	BDBC	
234	<i>Carex depressa</i>	BDBC	
235	<i>Carex digitata</i>	BDBC	
236	<i>Carex distachya</i>	BDBC	
237	<i>Carex disticha</i>	BDBC	
238	<i>Carex divulsa</i>	BDBC	
239	<i>Carex echinata</i>	BDBC	
240	<i>Carex flacca</i>	BDBC	
241	<i>Carex flava</i> ssp. <i>lepidocarpa</i>	BDBC	
242	<i>Carex flava</i> ssp. <i>oederi</i>	BDBC	
243	<i>Carex halleriana</i>	BDBC	
244	<i>Carex hirta</i>	BDBC	
245	<i>Carex humilis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
246	<i>Carex liparicarpus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
247	<i>Carex mairii</i>	BDBC	
248	<i>Carex muricata</i> ssp. <i>divulsa</i>	BDBC	
249	<i>Carex oedipostyla</i>	BDBC	
250	<i>Carex olbiensis</i>	BDBC	
251	<i>Carex ovalis</i>	BDBC	
252	<i>Carex pallescens</i>	BDBC	
253	<i>Carex panicea</i>	BDBC	
254	<i>Carex pendula</i>	BDBC	
255	<i>Carex praecox</i>	BDBC	
256	<i>Carex punctata</i>	BDBC	
257	<i>Carex remota</i>	BDBC	
258	<i>Carex sylvatica</i> ssp. <i>pau</i>	BDBC	
259	<i>Carex sylvatica</i> ssp. <i>sylvatica</i>	BDBC	
260	<i>Carex vulpina</i> ssp. <i>nemorosa</i>	BDBC	
261	<i>Carlina acanthifolia</i> ssp. <i>cynara</i>	BDBC	
262	<i>Carlina acaulis</i> ssp. <i>caulescens</i>	BDBC	
263	<i>Carlina corymbosa</i> ssp. <i>hispanica</i>	BDBC	
264	<i>Carlina vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	BDBC	
265	<i>Carpesium cernuum</i>	BDBC	
266	<i>Carthamus lanatus</i>	BDBC	
267	<i>Carum carvi</i>	BDBC	
268	<i>Carum verticillatum</i>	BDBC	
269	<i>Castanea sativa</i>	BDBC	Arqueòfit

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
270	<i>Catananche caerulea</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
271	<i>Caucalis platycarpus</i>	BDBC	
272	<i>Cedrus atlantica</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
273	<i>Celtis australis</i>	BDBC	Arqueòfit
274	<i>Centaurea aspera</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
275	<i>Centaurea calcitrapa</i>	BDBC	
276	<i>Centaurea calcitrapa</i>	BDBC	
277	<i>Centaurea collina</i>	BDBC	
278	<i>Centaurea cyanus</i>	BDBC	
279	<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>vinyalsii</i>	BDBC	
280	<i>Centaurea melitensis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
281	<i>Centaurea montana</i> ssp. <i>semidecurrens</i>	BDBC	
282	<i>Centaurea paniculata</i> ssp. <i>hanrii</i>	BDBC	
283	<i>Centaurea paniculata</i> ssp. <i>leucophaea</i>	BDBC	
284	<i>Centaurea paniculata</i> ssp. <i>paniculata</i>	BDBC	
285	<i>Centaurea pectinata</i> ssp. <i>pectinata</i>	BDBC	
286	<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	BDBC	
287	<i>Centaureum erythraea</i> ssp. <i>erythraea</i>	BDBC	
288	<i>Centaureum pulchellum</i> ssp. <i>pulchellum</i>	BDBC	
289	<i>Centranthus calcitrapae</i>	BDBC	
290	<i>Centranthus ruber</i> ssp. <i>ruber</i>	BDBC	
291	<i>Cephalanthera damasonium</i>	BDBC	
292	<i>Cephalanthera longifolia</i>	BDBC	
293	<i>Cephalanthera rubra</i>	BDBC	
294	<i>Cephalaria leucantha</i>	BDBC	
295	<i>Cerastium arvense</i>	BDBC	
296	<i>Cerastium brachypetalum</i> ssp. <i>tauricum</i>	BDBC	
297	<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	BDBC	
298	<i>Cerastium glomeratum</i>	BDBC	
299	<i>Cerastium pumilum</i>	BDBC	
300	<i>Cerastium semidecandrum</i>	BDBC	
301	<i>Ceratonia siliqua</i>	BDBC	Arqueòfit
302	<i>Ceterach officinarum</i>	BDBC	
303	<i>Chaenorhinum minus</i> ssp. <i>minus</i>	BDBC	
304	<i>Chaenorhinum origanifolium</i> ssp. <i>cadevallii</i>	BDBC	
305	<i>Chaerophyllum aureum</i>	BDBC	
306	<i>Chaerophyllum temulum</i>	BDBC	
307	<i>Chamaecytisus supinus</i>	BDBC	
308	<i>Chamaespartium sagittale</i> ssp. <i>sagittale</i>	BDBC	
309	<i>Cheilanthes fragans</i>	BDBC	
310	<i>Cheilanthes marantae</i>	BDBC	
311	<i>Cheilanthes pteridioides</i> ssp. <i>maderensis</i>	BDBC	
312	<i>Chelidonium majus</i>	BDBC	
313	<i>Chenopodium album</i>	BDBC	
314	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	BDBC	Introduïda
315	<i>Chenopodium botrys</i>	BDBC	
316	<i>Chenopodium hybridum</i>	BDBC	
317	<i>Chenopodium murale</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
318	<i>Chenopodium opulifolium</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
319	<i>Chenopodium vulvaria</i>	BDBC	
320	<i>Chondrilla juncea</i>	BDBC	
321	<i>Chrozophora tinctoria</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
322	<i>Chrysanthemum segetum</i>	BDBC	Arqueòfit
323	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	BDBC	
324	<i>Cichorium intybus</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
325	<i>Circaea lutetiana</i>	BDBC	
326	<i>Cirsium acarna</i>	BDBC	
327	<i>Cirsium acaule</i> ssp. <i>acaule</i>	BDBC	
328	<i>Cirsium arvense</i>	BDBC	
329	<i>Cirsium echinatum</i>	BDBC	
330	<i>Cirsium eriophorum</i> ssp. <i>richterianum</i>	BDBC	
331	<i>Cirsium monspessulanum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
332	<i>Cirsium palustre</i>	BDBC	
333	<i>Cirsium vulgare</i>	BDBC	
334	<i>Cistus albidus</i>	BDBC	
335	<i>Cistus crispus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
336	<i>Cistus laurifolius</i>	BDBC	
337	<i>Cistus monspeliensis</i>	BDBC	
338	<i>Cistus salviifolius</i>	BDBC	
339	<i>Cleistogenes serotina</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
340	<i>Clematis flammula</i>	BDBC	
341	<i>Clematis recta</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
342	<i>Clematis vitalba</i>	BDBC	
343	<i>Clypeola jonthlaspi</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
344	<i>Coeloglossum viride</i>	BDBC	
345	<i>Coincya cheiranthos</i>	BDBC	
346	<i>Colutea arborescens</i>	BDBC	
347	<i>Conium maculatum</i>	BDBC	
348	<i>Conopodium majus</i> ssp. <i>majus</i>	BDBC	
349	<i>Conopodium majus</i> ssp. <i>ramosum</i>	BDBC	
350	<i>Conringia orientalis</i>	BDBC	Introduïda
351	<i>Convolvulus althaeoides</i> ssp. <i>althaeoides</i>	BDBC	
352	<i>Convolvulus arvensis</i>	BDBC	
353	<i>Convolvulus cantabrica</i>	BDBC	
354	<i>Conyza bonariensis</i>	BDBC	Introduïda
355	<i>Conyza canadensis</i>	BDBC	Introduïda
356	<i>Conyza sumatrensis</i>	BDBC	Introduïda
357	<i>Coriaria myrtifolia</i>	BDBC	
358	<i>Coringia orientalis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
359	<i>Coris monspeliensis</i> ssp. <i>monspeliensis</i>	BDBC	
360	<i>Cornus sanguinea</i>	BDBC	
361	<i>Coronilla emerus</i> ssp. <i>emerus</i>	BDBC	
362	<i>Coronilla minima</i> ssp. <i>minima</i>	BDBC	
363	<i>Coronilla scorpioides</i>	BDBC	
364	<i>Corrigiola litoralis</i> ssp. <i>telephiifolia</i>	BDBC	
365	<i>Cortaderia selloana</i>	Panareda, J. M. (2009)	Introduïda
366	<i>Corydalis solida</i> ssp. <i>solida</i>	BDBC	
367	<i>Corylus avellana</i>	BDBC	
368	<i>Corynephorus canescens</i>	BDBC	
369	<i>Corynephorus divaricatus</i> ssp. <i>divaricatus</i>	BDBC	
370	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	BDBC	
371	<i>Cotoneaster lacteus</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Subespontani?
372	<i>Cotoneaster pannosus</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Introduïda
373	<i>Crataegus monogyna</i> ssp. <i>monogyna</i>	BDBC	
374	<i>Crepis bursifolia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
375	<i>Crepis capillaris</i>	BDBC	
376	<i>Crepis foetida</i> ssp. <i>foetida</i>	BDBC	
377	<i>Crepis pulchra</i>	BDBC	
378	<i>Crepis sancta</i> ssp. <i>sancta</i>	BDBC	Introduïda
379	<i>Crepis setosa</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	



Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
380	<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	BDBC	
381	<i>Crucianella angustifolia</i>	BDBC	
382	<i>Cruciata glabra</i>	BDBC	
383	<i>Cruciata laevipes</i>	BDBC	
384	<i>Cuscuta epithimum</i> ssp. <i>epithimum</i>	BDBC	
385	<i>Cuscuta europaea</i>	BDBC	
386	<i>Cymbalaria muralis</i> ssp. <i>muralis</i>	BDBC	
387	<i>Cynara cardunculus</i>	BDBC	
388	<i>Cynodon dactylon</i>	BDBC	
389	<i>Cynoglossum creticum</i>	BDBC	
390	<i>Cynoglossum officinale</i>	BDBC	
391	<i>Cynosurus cristatus</i>	BDBC	
392	<i>Cynosurus echinatus</i>	BDBC	
393	<i>Cyperus auricomus</i>	BDBC	Introduïda
394	<i>Cyperus eragrostis</i>	BDBC	Introduïda
395	<i>Cyperus flavescens</i>	BDBC	
396	<i>Cyperus flavidus</i>	BDBC	
397	<i>Cyperus fuscus</i>	BDBC	
398	<i>Cyperus longus</i>	BDBC	
399	<i>Cyperus rotundus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
400	<i>Cypripedium calceolus</i>	BDBC	
401	<i>Cystopteris fragilis</i> ssp. <i>fragilis</i>	BDBC	
402	<i>Cytinus hypocistis</i> ssp. <i>hypocistis</i>	BDBC	
403	<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>	BDBC	
404	<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>	BDBC	
405	<i>Danthonia decumbens</i>	BDBC	
406	<i>Daphne gnidium</i>	BDBC	
407	<i>Daphne laureola</i> ssp. <i>laureola</i>	BDBC	
408	<i>Daphne mezereum</i>	BDBC	
409	<i>Datura inoxia</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
410	<i>Datura stramonium</i>	BDBC	Introduïda
411	<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	BDBC	
412	<i>Delphinium peregrinum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
413	<i>Deschampsia flexuosa</i>	BDBC	
414	<i>Deschampsia media</i>	BDBC	
415	<i>Descurainia sophia</i>	BDBC	
416	<i>Desmazeria rigida</i> ssp. <i>rigida</i>	BDBC	
417	<i>Dianthus armeria</i> ssp. <i>armeria</i>	BDBC	
418	<i>Dianthus hyssopifolius</i> ssp. <i>hyssopifolius</i>	BDBC	
419	<i>Dianthus monspessulanus</i> ssp. <i>monspessulanus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
420	<i>Dianthus pyrenaicus</i> ssp. <i>attenuatus</i>	BDBC	
421	<i>Dianthus pyrenaicus</i> ssp. <i>pyrenaicus</i>	BDBC	
422	<i>Dianthus seguieri</i> ssp. <i>cadevallii</i>	BDBC	
423	<i>Dianthus seguieri</i> ssp. <i>requienii</i>	BDBC	
424	<i>Dichanthium ischaemum</i>	BDBC	
425	<i>Digitalis lutea</i> ssp. <i>lutea</i>	BDBC	
426	<i>Digitaria ischaemum</i>	BDBC	
427	<i>Digitaria sanguinalis</i>	BDBC	
428	<i>Dipcadi serotinum</i>	BDBC	
429	<i>Diplotaxis erucoides</i>	BDBC	
430	<i>Diplotaxis muralis</i>	Vilar i Pié (2007)	
431	<i>Dipsacus fullonum</i> ssp. <i>fullonum</i>	BDBC	
432	<i>Doronicum pardalianches</i>	BDBC	
433	<i>Dorycnium hirsutum</i>	BDBC	
434	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> ssp. <i>pentaphyllum</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
435	<i>Dorycnium rectum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
436	<i>Draba muralis</i>	BDBC	
437	<i>Drosera rotundifolia</i>	BDBC	
438	<i>Dryopteris affinis</i> ssp. <i>cambrensis</i>	Sáez, Aymerich i Blanché (2010)	
439	<i>Dryopteris carthusiana</i> ssp. <i>dilatata</i>	BDBC	
440	<i>Dryopteris filix-mas</i> ssp. <i>borreri</i>	BDBC	
441	<i>Dryopteris filix-mas</i> ssp. <i>filix-mas</i>	BDBC	
442	<i>Ecballium elaterium</i>	BDBC	
443	<i>Echinochloa crus-galli</i> ssp. <i>crus-galli</i>	BDBC	
444	<i>Echinochloa eruciformis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
445	<i>Echinops sphaerocephalus</i> ssp. <i>sphaerocephalus</i>	BDBC	
446	<i>Echium plantagineum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
447	<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>argenteae</i>	BDBC	
448	<i>Echium vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>	BDBC	
449	<i>Eleocharis palustris</i> ssp. <i>palustris</i>	BDBC	
450	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	BDBC	
451	<i>Eleusine indica</i>	BDBC	Introduïda
452	<i>Eleusine tristachya</i> ssp. <i>barcinonensis</i>	BDBC	Introduïda
453	<i>Elodea canadensis</i>	Salvat, A. (com. pers., 2011)	Introduïda
454	<i>Epilobium angustifolium</i>	BDBC	
455	<i>Epilobium collinum</i>	BDBC	
456	<i>Epilobium hirsutum</i>	BDBC	
457	<i>Epilobium lanceolatum</i>	BDBC	
458	<i>Epilobium montanum</i>	BDBC	
459	<i>Epilobium obscurum</i>	BDBC	
460	<i>Epilobium palustre</i>	BDBC	
461	<i>Epilobium parviflorum</i>	BDBC	
462	<i>Epilobium tetragonum</i>	BDBC	
463	<i>Epipactis atrorubens</i> ssp. <i>parviflora</i>	BDBC	
464	<i>Epipactis helleborine</i> ssp. <i>helleborine</i>	BDBC	
465	<i>Epipogium aphyllum</i>	Vila, J. (2009)	
466	<i>Equisetum arvense</i>	BDBC	
467	<i>Equisetum hyemale</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
468	<i>Equisetum palustre</i>	BDBC	
469	<i>Equisetum ramosissimum</i>	BDBC	
470	<i>Equisetum telmateia</i>	BDBC	
471	<i>Eragrostis barrelieri</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
472	<i>Eragrostis cilianensis</i>	BDBC	
473	<i>Eragrostis curvula</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Introduïda
474	<i>Eragrostis pilosa</i>	BDBC	
475	<i>Erica arborea</i>	BDBC	
476	<i>Erica multiflora</i>	BDBC	
477	<i>Erica scoparia</i>	BDBC	
478	<i>Erigeron acer</i>	BDBC	
479	<i>Erigeron alpinus</i>	BDBC	
480	<i>Erigeron karvinskianus</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
481	<i>Erodium ciconium</i>	BDBC	
482	<i>Erodium cicutarium</i> ssp. <i>cicutarium</i>	BDBC	
483	<i>Erodium malacoides</i> ssp. <i>malacoides</i>	BDBC	
484	<i>Erodium moschatum</i>	BDBC	
485	<i>Erophila verna</i> ssp. <i>verna</i>	BDBC	
486	<i>Eruca vesicaria</i> ssp. <i>sativa</i>	BDBC	
487	<i>Erucastrum nasturtifolium</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
488	<i>Eryngium campestre</i>	BDBC	
489	<i>Erysimum grandiflorum</i> ssp. <i>collisparsum</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
490	<i>Eupatorium cannabinum</i> ssp. <i>cannabinum</i>	BDBC	
491	<i>Euphorbia amygdaloides</i> ssp. <i>amygdaloides</i>	BDBC	
492	<i>Euphorbia biumbellata</i>	BDBC	
493	<i>Euphorbia characias</i> ssp. <i>characias</i>	BDBC	
494	<i>Euphorbia cyparissias</i>	BDBC	
495	<i>Euphorbia exigua</i>	BDBC	
496	<i>Euphorbia falcata</i>	BDBC	
497	<i>Euphorbia flavicoma</i> ssp. <i>mariolensis</i>	BDBC	
498	<i>Euphorbia flavicoma</i> ssp. <i>verrucosa</i>	BDBC	
499	<i>Euphorbia helioscopia</i> ssp. <i>helioscopia</i>	BDBC	
500	<i>Euphorbia lathyris</i>	BDBC	Introduïda
501	<i>Euphorbia maculata</i>	BDBC	
502	<i>Euphorbia nutans</i>	BDBC	
503	<i>Euphorbia peplus</i>	BDBC	
504	<i>Euphorbia segetalis</i> ssp. <i>segetalis</i>	BDBC	
505	<i>Euphorbia serrata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
506	<i>Euphorbia terracina</i>	BDBC	
507	<i>Euphorbia villosa</i>	BDBC	
508	<i>Euphrasia hirtella</i>	BDBC	
509	<i>Euphrasia stricta</i> ssp. <i>pectinata</i>	BDBC	
510	<i>Evonymus europaeus</i>	BDBC	
511	<i>Fagus sylvatica</i>	BDBC	
512	<i>Ferula communis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
513	<i>Festuca airoides</i>	BDBC	
514	<i>Festuca arundinacea</i> ssp. <i>fenas</i>	BDBC	
515	<i>Festuca gautieri</i>	BDBC	
516	<i>Festuca hervieri</i>	BDBC	
517	<i>Festuca heterophylla</i>	BDBC	
518	<i>Festuca ovina</i>	BDBC	
519	<i>Festuca paniculata</i>	BDBC	
520	<i>Festuca pratensis</i>	BDBC	
521	<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>commutata</i>	BDBC	
522	<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	BDBC	
523	<i>Ficus carica</i>	BDBC	Introduïda
524	<i>Filago arvensis</i>	BDBC	
525	<i>Filago gallica</i>	BDBC	
526	<i>Filago germanica</i>	BDBC	
527	<i>Filago minima</i>	BDBC	
528	<i>Filago pyramidata</i> ssp. <i>canescens</i>	BDBC	
529	<i>Filipendula ulmaria</i>	BDBC	
530	<i>Filipendula vulgaris</i>	BDBC	
531	<i>Foeniculum vulgare</i>	BDBC	
532	<i>Fragaria vesca</i>	BDBC	
533	<i>Fraxinus angustifolia</i>	BDBC	
534	<i>Fraxinus excelsior</i>	BDBC	
535	<i>Fumana ericoides</i>	BDBC	
536	<i>Fumana procumbens</i>	BDBC	
537	<i>Fumana thymifolia</i>	BDBC	
538	<i>Fumaria capreolata</i>	BDBC	
539	<i>Fumaria officinalis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
540	<i>Fumaria parviflora</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
541	<i>Galactites tomentosa</i>	BDBC	
542	<i>Galanthus nivalis</i>	BDBC	
543	<i>Galega officinalis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Subespontani?
544	<i>Galeopsis ladanum</i> ssp. <i>angustifolia</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
545	<i>Galeopsis ladanum</i> ssp. <i>ladanum</i>	BDBC	
546	<i>Galeopsis segetum</i>	BDBC	
547	<i>Galeopsis tetrahit</i> ssp. <i>tetrahit</i>	BDBC	
548	<i>Galium aparine</i> ssp. <i>aparine</i>	BDBC	
549	<i>Galium lucidum</i> ssp. <i>lucidum</i>	BDBC	
550	<i>Galium maritimum</i>	BDBC	
551	<i>Galium odoratum</i>	BDBC	
552	<i>Galium palustre</i> ssp. <i>palustre</i>	BDBC	
553	<i>Galium parisiense</i> ssp. <i>divaricatum</i>	BDBC	
554	<i>Galium pumilum</i> ssp. <i>papillosum</i>	BDBC	
555	<i>Galium pumilum</i> ssp. <i>pinetorum</i>	BDBC	
556	<i>Galium scabrum</i>	BDBC	
557	<i>Galium tricornutum</i>	BDBC	
558	<i>Galium verum</i> ssp. <i>verum</i>	BDBC	
559	<i>Gastridium ventricosum</i> ssp. <i>ventricosum</i>	BDBC	
560	<i>Gaudinia fragilis</i>	BDBC	
561	<i>Genista balansae</i> ssp. <i>europaea</i>	BDBC	
562	<i>Genista cinerea</i> ssp. <i>ausetana</i>	BDBC	
563	<i>Genista hispanica</i> ssp. <i>hispanica</i>	BDBC	
564	<i>Genista monspessulana</i>	BDBC	
565	<i>Genista pilosa</i>	BDBC	
566	<i>Genista scorpius</i> ssp. <i>scorpius</i>	BDBC	
567	<i>Genista tinctoria</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
568	<i>Genista triflora</i>	BDBC	
569	<i>Gentiana campestris</i>	BDBC	
570	<i>Gentiana ciliata</i>	BDBC	
571	<i>Gentiana lutea</i>	BDBC	
572	<i>Geranium bohemicum</i> ssp. <i>lanuginosum</i>	BDBC	
573	<i>Geranium columbinum</i>	BDBC	
574	<i>Geranium dissectum</i>	BDBC	
575	<i>Geranium lanuginosum</i>	BDBC	
576	<i>Geranium lucidum</i>	BDBC	
577	<i>Geranium molle</i> ssp. <i>molle</i>	BDBC	
578	<i>Geranium pusillum</i>	BDBC	
579	<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>purpureum</i>	BDBC	
580	<i>Geranium robertianum</i> ssp. <i>robertianum</i>	BDBC	
581	<i>Geranium rotundifolium</i>	BDBC	
582	<i>Geranium sanguineum</i>	BDBC	
583	<i>Geranium sylvaticum</i> ssp. <i>sylvaticum</i>	BDBC	
584	<i>Geum hispidum</i>	BDBC	
585	<i>Geum urbanum</i>	BDBC	
586	<i>Gladiolus illyricus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
587	<i>Gladiolus italicus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
588	<i>Glechoma hederacea</i>	BDBC	
589	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Salvat, A. com pers (Perímetre Parc)	Introduïda
590	<i>Globularia alypum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
591	<i>Globularia cordifolia</i> ssp. <i>cordifolia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
592	<i>Globularia vulgaris</i> ssp. <i>willkommii</i>	BDBC	
593	<i>Glyceria fluitans</i> ssp. <i>fluitans</i>	BDBC	
594	<i>Glyceria fluitans</i> ssp. <i>plicata</i>	BDBC	
595	<i>Gnaphalium luteo-album</i>	BDBC	
596	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	BDBC	
597	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	BDBC	
598	<i>Gymnadenia conopsea</i>	BDBC	
599	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
600	<i>Hedera helix</i>	BDBC	
601	<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
602	<i>Helianthemum apenninum</i> ssp. <i>apenninum</i>	BDBC	
603	<i>Helianthemum guttatum</i>	BDBC	
604	<i>Helianthemum nummularium</i> ssp. <i>tomentosum</i>	BDBC	
605	<i>Helianthemum oelandicum</i> ssp. <i>italicum</i>	BDBC	
606	<i>Helianthemum salicifolium</i>	BDBC	
607	<i>Helianthus tuberosus</i>	BDBC	Introduïda
608	<i>Helichrysum stoechas</i>	BDBC	
609	<i>Heliotropium europaeum</i>	BDBC	
610	<i>Helleborus foetidus</i>	BDBC	
611	<i>Helleborus viridis</i> ssp. <i>occidentalis</i>	BDBC	
612	<i>Hemerocallis fulva</i>	BDBC	Introduïda
613	<i>Herniaria glabra</i>	BDBC	
614	<i>Herniaria hirsuta</i> ssp. <i>cinerea</i>	BDBC	
615	<i>Hieracium anchusoides</i>	BDBC	
616	<i>Hieracium candidum</i>	BDBC	
617	<i>Hieracium cavanillesianum</i>	BDBC	
618	<i>Hieracium compositum</i>	BDBC	
619	<i>Hieracium cordatum</i>	BDBC	
620	<i>Hieracium cordifolium</i>	BDBC	
621	<i>Hieracium erosulum</i>	Sáez, Aymerich i Blanché (2010)	
622	<i>Hieracium glaucinum</i>	BDBC	
623	<i>Hieracium glaucophyllum</i>	BDBC	
624	<i>Hieracium hypeuryum</i>	BDBC	
625	<i>Hieracium inuliflorum</i>	BDBC	
626	<i>Hieracium lachenalii</i>	BDBC	
627	<i>Hieracium lactucella</i>	BDBC	
628	<i>Hieracium maculatum</i>	BDBC	
629	<i>Hieracium murorum</i>	BDBC	
630	<i>Hieracium nobile</i>	BDBC	
631	<i>Hieracium peleterianum</i>	BDBC	
632	<i>Hieracium pilosella</i>	BDBC	
633	<i>Hieracium queraltense</i>	BDBC	
634	<i>Hieracium recoderi</i>	BDBC	
635	<i>Hieracium rectum</i>	BDBC	
636	<i>Hieracium sabaudum</i>	BDBC	
637	<i>Hieracium solidagineum</i>	BDBC	
638	<i>Hieracium sonchoides</i>	BDBC	
639	<i>Hieracium tardans</i>	BDBC	
640	<i>Hieracium viride</i>	BDBC	
641	<i>Hippocrepis comosa</i> ssp. <i>comosa</i>	BDBC	
642	<i>Hippocrepis comosa</i> ssp. <i>scorpioides</i>	BDBC	
643	<i>Hirschfeldia incana</i>	BDBC	
644	<i>Holcus lanatus</i>	BDBC	
645	<i>Holcus mollis</i>	BDBC	
646	<i>Holosteum umbellatum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
647	<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>leporinum</i>	BDBC	
648	<i>Hordeum murinum</i> ssp. <i>murinum</i>	BDBC	
649	<i>Hornungia petraea</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
650	<i>Humulus lupulus</i>	BDBC	
651	<i>Hyoscyamus niger</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
652	<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>pubescens</i>	BDBC	
653	<i>Hyparrhenia hirta</i> ssp. <i>villosa</i>	BDBC	
654	<i>Hypecoum procumbens</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
655	<i>Hypericum androsaemum</i>	BDBC	
656	<i>Hypericum humifusum</i>	BDBC	
657	<i>Hypericum montanum</i>	BDBC	
658	<i>Hypericum perforatum</i>	BDBC	
659	<i>Hypericum pulchrum</i>	BDBC	
660	<i>Hypericum tetrapterum</i> ssp. <i>tetrapterum</i>	BDBC	
661	<i>Hypochoeris glabra</i>	BDBC	
662	<i>Hypochoeris maculata</i>	BDBC	
663	<i>Hypochoeris radicata</i>	BDBC	
664	<i>Hyssopus officinalis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
665	<i>Iberis amara</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
666	<i>Ilex aquifolium</i>	BDBC	
667	<i>Impatiens balfourii</i>	BDBC	Introduïda
668	<i>Impatiens glandulifera</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
669	<i>Inula conyza</i>	BDBC	
670	<i>Inula graveolens</i>	BDBC	
671	<i>Inula helenioides</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
672	<i>Inula helenium</i>	BDBC	Subespontani?
673	<i>Inula salicina</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
674	<i>Inula viscosa</i>	BDBC	
675	<i>Ipomoea indica</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
676	<i>Ipomoea purpurea</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
677	<i>Iris germanica</i>	BDBC	Subespontani?
678	<i>Iris pseudacorus</i>	BDBC	
679	<i>Jasione crispa</i> ssp. <i>crispa</i>	BDBC	
680	<i>Jasione montana</i>	BDBC	
681	<i>Jasonia saxatilis</i>	BDBC	
682	<i>Jasonia tuberosa</i>	BDBC	
683	<i>Juglans regia</i>	BDBC	Introduïda
684	<i>Juncus acutiflorus</i>	BDBC	
685	<i>Juncus articulatus</i>	BDBC	
686	<i>Juncus bufonius</i> ssp. <i>bufonius</i>	BDBC	
687	<i>Juncus capitatus</i>	BDBC	
688	<i>Juncus conglomeratus</i>	BDBC	
689	<i>Juncus effusus</i>	BDBC	
690	<i>Juncus inflexus</i>	BDBC	
691	<i>Juncus tenageia</i> ssp. <i>tenageia</i>	BDBC	
692	<i>Juncus tenuis</i>	BDBC	Introduïda
693	<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	BDBC	
694	<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>hemisphaerica</i>	BDBC	
695	<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>nana</i>	BDBC	
696	<i>Juniperus oxycedrus</i> ssp. <i>oxycedrus</i>	BDBC	
697	<i>Kickxia elatine</i> ssp. <i>crinita</i>	BDBC	
698	<i>Kickxia spuria</i>	BDBC	
699	<i>Knautia arvensis</i>	BDBC	
700	<i>Knautia dipsacifolia</i>	BDBC	
701	<i>Knautia integrifolia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
702	<i>Koeleria macrantha</i>	BDBC	
703	<i>Koeleria phleoides</i>	BDBC	
704	<i>Koeleria pyramidata</i>	BDBC	
705	<i>Koeleria splendens</i>	BDBC	
706	<i>Koeleria vallesiana</i>	BDBC	
707	<i>Lactuca perennis</i>	BDBC	
708	<i>Lactuca serriola</i>	BDBC	
709	<i>Lactuca tenerrima</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
710	<i>Lactuca viminea</i>	BDBC	
711	<i>Lactuca virosa</i>	BDBC	
712	<i>Lamium amplexicaule</i> ssp. <i>amplexicaule</i>	BDBC	
713	<i>Lamium flexuosum</i>	BDBC	
714	<i>Lamium hybridum</i>	BDBC	
715	<i>Lamium maculatum</i>	BDBC	
716	<i>Lapsana communis</i> ssp. <i>communis</i>	BDBC	
717	<i>Laserpitium latifolium</i>	BDBC	
718	<i>Lathraea squamaria</i>	BDBC	
719	<i>Lathyrus angulatus</i>	BDBC	
720	<i>Lathyrus aphaca</i>	BDBC	
721	<i>Lathyrus cicera</i>	BDBC	
722	<i>Lathyrus cirrhosus</i>	BDBC	
723	<i>Lathyrus clymenum</i>	BDBC	
724	<i>Lathyrus inconspicuus</i>	BDBC	
725	<i>Lathyrus latifolius</i>	BDBC	
726	<i>Lathyrus linifolius</i>	BDBC	
727	<i>Lathyrus niger</i> ssp. <i>niger</i>	BDBC	
728	<i>Lathyrus pratensis</i>	BDBC	
729	<i>Lathyrus setifolius</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
730	<i>Lathyrus sphaericus</i>	BDBC	
731	<i>Lathyrus tingitanus</i>	BDBC	Introduïda
732	<i>Laurus nobilis</i>	BDBC	Subespontani
733	<i>Lavandula latifolia</i>	BDBC	
734	<i>Lavandula stoechas</i> ssp. <i>stoechas</i>	BDBC	
735	<i>Legousia hybrida</i>	BDBC	
736	<i>Lemna minor</i>	BDBC	
737	<i>Leontodon autumnalis</i>	BDBC	
738	<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	BDBC	
739	<i>Leontodon pyrenaicus</i> ssp. <i>pyrenaicus</i>	BDBC	
740	<i>Leontodon taraxacoides</i> ssp. <i>hispidus</i>	BDBC	
741	<i>Leontodon taraxacoides</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	BDBC	
742	<i>Leontodon tuberosus</i>	BDBC	
743	<i>Lepidium campestre</i>	BDBC	
744	<i>Lepidium draba</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
745	<i>Lepidium graminifolium</i>	BDBC	
746	<i>Leucanthemum vulgare</i>	BDBC	
747	<i>Leuzea conifera</i>	BDBC	
748	<i>Ligustrum lucidum</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Introduïda
749	<i>Ligustrum vulgare</i>	BDBC	
750	<i>Lilium martagon</i>	BDBC	
751	<i>Limodorum abortivum</i> ssp. <i>abortivum</i>	BDBC	
752	<i>Linaria arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	BDBC	
753	<i>Linaria cymbalaria</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
754	<i>Linaria pelisseriana</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
755	<i>Linaria supina</i> ssp. <i>supina</i>	BDBC	
756	<i>Linum catharticum</i>	BDBC	
757	<i>Linum narbonense</i>	BDBC	
758	<i>Linum strictum</i>	BDBC	
759	<i>Linum tenuifolium</i> ssp. <i>appressum</i>	BDBC	
760	<i>Linum tenuifolium</i> ssp. <i>milletii</i>	BDBC	
761	<i>Linum trigynum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
762	<i>Linum usitatissimum</i> ssp. <i>angustifolium</i>	BDBC	
763	<i>Listera ovata</i>	BDBC	
764	<i>Lithospermum arvense</i> ssp. <i>arvense</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
765	<i>Lithospermum officinale</i>	BDBC	
766	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	BDBC	
767	<i>Lolium perenne</i>	BDBC	
768	<i>Lolium rigidum</i>	BDBC	
769	<i>Lolium temulentum</i>	BDBC	
770	<i>Lonicera etrusca</i>	BDBC	
771	<i>Lonicera implexa ssp. implexa</i>	BDBC	
772	<i>Lonicera japonica</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
773	<i>Lonicera nigra</i>	BDBC	
774	<i>Lonicera periclymenum ssp. periclymenum</i>	BDBC	
775	<i>Lonicera xylosteum</i>	BDBC	
776	<i>Lotus corniculatus ssp. corniculatus</i>	BDBC	
777	<i>Lotus corniculatus ssp. delortii</i>	BDBC	
778	<i>Lotus pedunculatus</i>	BDBC	
779	<i>Lunaria annua</i>	BDBC	Introduïda
780	<i>Lupinus albus</i>	BDBC	
781	<i>Lupinus angustifolius</i>	BDBC	
782	<i>Luzula campestris</i>	BDBC	
783	<i>Luzula forsteri</i>	BDBC	
784	<i>Luzula multiflora</i>	BDBC	
785	<i>Luzula nivea</i>	BDBC	
786	<i>Luzula spicata ssp. monsignatica</i>	BDBC	
787	<i>Luzula sylvatica</i>	BDBC	
788	<i>Lychnis coronaria</i>	BDBC	Introduïda
789	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	BDBC	
790	<i>Lycopodium selago</i>	BDBC	
791	<i>Lycopus europaeus</i>	BDBC	
792	<i>Lysimachia ephemerum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
793	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	BDBC	
794	<i>Lythrum salicaria</i>	BDBC	
795	<i>Malva neglecta</i>	BDBC	
796	<i>Malva sylvestris</i>	BDBC	
797	<i>Mantisalca salmantica</i>	BDBC	
798	<i>Marrubium vulgare</i>	BDBC	
799	<i>Matricaria recutita</i>	BDBC	
800	<i>Medicago arabica</i>	BDBC	
801	<i>Medicago lupulina</i>	BDBC	
802	<i>Medicago minima</i>	BDBC	
803	<i>Medicago orbicularis</i>	BDBC	
804	<i>Medicago polymorpha</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
805	<i>Medicago rigidula</i>	BDBC	
806	<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	BDBC	Introduïda
807	<i>Medicago truncatula</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
808	<i>Melampyrum nemorosum ssp. catalaunicum</i>	BDBC	
809	<i>Melampyrum pratense</i>	BDBC	
810	<i>Melica ciliata ssp. ciliata</i>	BDBC	
811	<i>Melica ciliata ssp. magnolii</i>	BDBC	
812	<i>Melica minuta ssp. major</i>	BDBC	
813	<i>Melica uniflora</i>	BDBC	
814	<i>Melilotus alba</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
815	<i>Melilotus neapolitana</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
816	<i>Melilotus officinalis</i>	BDBC	
817	<i>Melissa officinalis</i>	BDBC	Introduïda?
818	<i>Melittis melissophyllum</i>	BDBC	
819	<i>Mentha aquatica</i>	BDBC	



Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
820	<i>Mentha longifolia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
821	<i>Mentha pulegium</i>	BDBC	
822	<i>Mentha suaveolens</i>	BDBC	
823	<i>Mercurialis annua</i>	BDBC	
824	<i>Mercurialis perennis</i>	BDBC	
825	<i>Mespilus germanica</i>	BDBC	Arqueòfit
826	<i>Micropus erectus</i>	BDBC	
827	<i>Micropyrum tenellum</i>	BDBC	
828	<i>Millium effusum</i>	BDBC	
829	<i>Minuartia hybrida ssp. hybrida</i>	BDBC	
830	<i>Minuartia laricifolia ssp. diomedis</i>	BDBC	
831	<i>Mirabilis jalapa</i>	BDBC	Introduïda
832	<i>Moehringia muscosa</i>	BDBC	
833	<i>Moehringia pentandra</i>	BDBC	
834	<i>Moehringia trinervia</i>	BDBC	
835	<i>Moenchia erecta</i>	BDBC	
836	<i>Molinia coerulea ssp. arundinacea</i>	BDBC	
837	<i>Monotropa hypopitys</i>	BDBC	
838	<i>Montia fontana ssp. chondrosperma</i>	BDBC	
839	<i>Montia fontana ssp. fontana</i>	BDBC	
840	<i>Moricandia arvensis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
841	<i>Muscari comosum</i>	BDBC	
842	<i>Muscari neglectum</i>	BDBC	
843	<i>Mycelis muralis</i>	BDBC	
844	<i>Myosotis arvensis ssp. arvensis</i>	BDBC	
845	<i>Myosotis discolor</i>	BDBC	
846	<i>Myosotis ramosissima</i>	BDBC	
847	<i>Myosotis scorpioides ssp. tuxeniana</i>	BDBC	
848	<i>Myosotis stricta</i>	BDBC	
849	<i>Myosotis sylvatica ssp. teresiana</i>	BDBC	
850	<i>Myosoton aquaticum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
851	<i>Narcissus assoanus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
852	<i>Narcissus poeticus</i>	BDBC	
853	<i>Nardus stricta</i>	BDBC	
854	<i>Neotinea maculata</i>	BDBC	
855	<i>Neottia nidus-avis</i>	BDBC	
856	<i>Nepeta cataria</i>	BDBC	
857	<i>Nepeta nepetella ssp. amethystina</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
858	<i>Neslia paniculata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
859	<i>Nigella gallica</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
860	<i>Odontides luteus</i>	BDBC	
861	<i>Odontides vernus ssp. serotinus</i>	BDBC	
862	<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	BDBC	
863	<i>Oenothera biennis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
864	<i>Oenothera rosea</i>	BDBC	Introduïda
865	<i>Olea europaea</i>	BDBC	
866	<i>Onobrychis caput-galli</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
867	<i>Onobrychis supina</i>	BDBC	
868	<i>Ononis minutissima</i>	BDBC	
869	<i>Ononis natrix ssp. natrix</i>	BDBC	
870	<i>Ononis pusilla</i>	BDBC	
871	<i>Ononis reclinata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
872	<i>Ononis spinosa ssp. procurrens</i>	BDBC	
873	<i>Onopordum acanthium</i>	BDBC	
874	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
875	<i>Ophrys apifera</i> ssp. <i>apifera</i>	BDBC	
876	<i>Ophrys bertolonii</i> ssp. <i>benacensis</i>	BDBC	
877	<i>Ophrys fusca</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
878	<i>Ophrys insectifera</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
879	<i>Ophrys lutea</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
880	<i>Ophrys scolopax</i> ssp. <i>scolopax</i>	BDBC	
881	<i>Ophrys sphegodes</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
882	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
883	<i>Orchis coriophora</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
884	<i>Orchis laxiflora</i> ssp. <i>laxiflora</i>	BDBC	
885	<i>Orchis maculata</i> ssp. <i>meyeri</i>	BDBC	
886	<i>Orchis majalis</i>	BDBC	
887	<i>Orchis mascula</i> ssp. <i>mascula</i>	BDBC	
888	<i>Orchis morio</i> ssp. <i>champagneuxii</i>	BDBC	
889	<i>Orchis morio</i> ssp. <i>morio</i>	BDBC	
890	<i>Orchis provincialis</i>	BDBC	
891	<i>Orchis sambucina</i> ssp. <i>sambucina</i>	BDBC	
892	<i>Orchis simia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
893	<i>Orchis ustulata</i>	BDBC	
894	<i>Origanum vulgare</i>	BDBC	
895	<i>Ornithogalum ortophyllum</i>	BDBC	
896	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>	BDBC	
897	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	BDBC	
898	<i>Ornithopus compressus</i>	BDBC	
899	<i>Ornithopus perpusillus</i>	BDBC	
900	<i>Orobanche crenata</i>	BDBC	
901	<i>Orobanche gracilis</i>	BDBC	
902	<i>Orobanche hederæ</i>	BDBC	
903	<i>Orobanche loricata</i>	BDBC	
904	<i>Orobanche minor</i>	BDBC	
905	<i>Orobanche ramosa</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
906	<i>Orobanche rapum-genistæ</i>	BDBC	
907	<i>Orobanche reticulata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
908	<i>Orobanche variegata</i>	BDBC	
909	<i>Oryzopsis coerulescens</i>	BDBC	
910	<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>miliacea</i>	BDBC	
911	<i>Oryzopsis miliacea</i> ssp. <i>thomasi</i>	BDBC	
912	<i>Osmunda regalis</i>	BDBC	
913	<i>Osyris alba</i>	BDBC	
914	<i>Oxalis acetosella</i>	BDBC	
915	<i>Oxalis articulata</i>	BDBC	Introduïda
916	<i>Oxalis corniculata</i> ssp. <i>corniculata</i>	BDBC	
917	<i>Oxalis debilis</i> ssp. <i>corymbosa</i>	BDBC	Introduïda
918	<i>Oxalis latifolia</i>	BDBC	Introduïda
919	<i>Paliurus spina-christi</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
920	<i>Pallenis spinosa</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
921	<i>Papaver argemone</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
922	<i>Papaver dubium</i>	BDBC	
923	<i>Papaver hybridum</i>	BDBC	
924	<i>Papaver rhoeas</i>	BDBC	
925	<i>Parietaria officinalis</i> ssp. <i>judaica</i>	BDBC	
926	<i>Paronychia argentea</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
927	<i>Paronychia capitata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
928	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
929	<i>Paspalum dilatatum</i>	BDBC	Introduïda

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
930	<i>Paspalum distichum</i>	BDBC	Introduïda
931	<i>Pastinaca sativa ssp. sylvestris</i>	BDBC	
932	<i>Pedicularis comosa</i>	BDBC	
933	<i>Peplis portula</i>	BDBC	
934	<i>Petasites fragrans</i>	BDBC	
935	<i>Petasites pyrenaicus</i>	BDBC (citació perímetre Parc)	Introduïda
936	<i>Petrorrhagia prolifera ssp. nanteuillii</i>	BDBC	
937	<i>Peucedanum officinale</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
938	<i>Peucedanum oreoselinum</i>	BDBC	
939	<i>Phagnalon saxatile</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
940	<i>Phagnalon sordidum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
941	<i>Phalaris arundinacea</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
942	<i>Phillyrea angustifolia</i>	BDBC	
943	<i>Phillyrea latifolia ssp. latifolia</i>	BDBC	
944	<i>Phleum phleoides</i>	BDBC	
945	<i>Phleum pratense ssp. bertolonii</i>	BDBC	
946	<i>Phleum pratense ssp. pratense</i>	BDBC	
947	<i>Phragmites australis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
948	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	BDBC	
949	<i>Physalis alkekengi</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
950	<i>Phyteuma spicatum ssp. pyrenaicum</i>	BDBC	
951	<i>Phytolacca americana</i>	BDBC	Introduïda
952	<i>Picea abies</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Subespontani?
953	<i>Picris echioides</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
954	<i>Picris hieracioides</i>	BDBC	
955	<i>Pimpinella saxifraga</i>	BDBC	
956	<i>Pinguicula vulgaris</i>	BDBC	
957	<i>Pinus halepensis</i>	BDBC	
958	<i>Pinus mugo ssp. uncinata</i>	Boada i Broncano (2009)	Introduïda
959	<i>Pinus nigra ssp. salzmannii</i>	BDBC	
960	<i>Pinus pinaster</i>	BDBC	Introduïda
961	<i>Pinus pinea</i>	BDBC	Arqueòfit
962	<i>Pinus radiata</i>	BDBC	Introduïda
963	<i>Pinus sylvestris</i>	BDBC	
964	<i>Pistacia lentiscus</i>	BDBC	
965	<i>Pistacia terebinthus</i>	BDBC	
966	<i>Pisum sativum ssp. elatius</i>	BDBC	
967	<i>Pittosporum tobira</i>	Salvat, A. (com. pers.) (perímetre Parc)	Introduïda
968	<i>Plantago afra</i>	BDBC	
969	<i>Plantago albicans</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
970	<i>Plantago bellardii</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
971	<i>Plantago coronopus</i>	BDBC	
972	<i>Plantago lanceolata</i>	BDBC	
973	<i>Plantago major ssp. intermedia</i>	BDBC	
974	<i>Plantago major ssp. major</i>	BDBC	
975	<i>Plantago maritima ssp. serpentina</i>	BDBC	
976	<i>Plantago media</i>	BDBC	
977	<i>Plantago sempervirens ssp. sempervirens</i>	BDBC	
978	<i>Plantago subulata ssp. holosteum</i>	BDBC	
979	<i>Platanthera bifolia</i>	BDBC	
980	<i>Platanthera chlorantha</i>	BDBC	
981	<i>Platanus X hispanica</i>	BDBC	Introduïda
982	<i>Poa annua ssp. annua</i>	BDBC	
983	<i>Poa bulbosa</i>	BDBC	
984	<i>Poa compressa</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
985	<i>Poa nemoralis</i>	BDBC	
986	<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	BDBC	
987	<i>Poa trivialis</i> ssp. <i>trivialis</i>	BDBC	
988	<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	BDBC	
989	<i>Polycnemum arvense</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
990	<i>Polygala calcarea</i>	BDBC	
991	<i>Polygala rupestris</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
992	<i>Polygala vulgaris</i> ssp. <i>gerundensis</i>	BDBC	
993	<i>Polygala vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	BDBC	
994	<i>Polygonatum odoratum</i>	BDBC	
995	<i>Polygonatum verticillatum</i>	BDBC	
996	<i>Polygonum alpinum</i>	BDBC	
997	<i>Polygonum amphibium</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
998	<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>aviculare</i>	BDBC	
999	<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>bellardii</i>	BDBC	
1000	<i>Polygonum bistorta</i>	BDBC	
1001	<i>Polygonum convolvulus</i>	BDBC	
1002	<i>Polygonum dumetorum</i>	BDBC	
1003	<i>Polygonum hydropiper</i>	BDBC	
1004	<i>Polygonum lapathifolium</i>	BDBC	
1005	<i>Polygonum mite</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1006	<i>Polygonum orientale</i>	Pié, G. (com. pers.)	Introduïda
1007	<i>Polygonum persicaria</i>	BDBC	
1008	<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>prionodes</i>	BDBC	
1009	<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>serrulatum</i>	BDBC	
1010	<i>Polypodium vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>	BDBC	
1011	<i>Polystichum lonchitis</i>	Pié, G. (2009)	
1012	<i>Polystichum setiferum</i>	BDBC	
1013	<i>Populus alba</i>	BDBC	
1014	<i>Populus nigra</i>	BDBC	
1015	<i>Populus tremula</i>	BDBC	
1016	<i>Populus X canadensis</i>	BDBC	Introduïda
1017	<i>Portulaca oleracea</i>	BDBC	
1018	<i>Potentilla argentea</i>	BDBC	
1019	<i>Potentilla erecta</i>	BDBC	
1020	<i>Potentilla hirta</i>	BDBC	
1021	<i>Potentilla montana</i>	BDBC	
1022	<i>Potentilla neumanniana</i>	BDBC	
1023	<i>Potentilla pyrenaica</i>	Pié, G. (2009)	
1024	<i>Potentilla reptans</i>	BDBC	
1025	<i>Potentilla rupestris</i>	BDBC	
1026	<i>Potentilla sterilis</i>	BDBC	
1027	<i>Prenanthes purpurea</i>	BDBC	
1028	<i>Primula veris</i> ssp. <i>columnae</i>	BDBC	
1029	<i>Prunella grandiflora</i> ssp. <i>pyrenaica</i>	BDBC	
1030	<i>Prunella laciniata</i>	BDBC	
1031	<i>Prunella vulgaris</i>	BDBC	
1032	<i>Prunus avium</i>	BDBC	
1033	<i>Prunus domestica</i>	BDBC	Arqueòfit
1034	<i>Prunus lusitanica</i>	BDBC	
1035	<i>Prunus mahaleb</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1036	<i>Prunus spinosa</i> ssp. <i>fruticans</i>	BDBC	
1037	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
1038	<i>Psilurus incurvus</i>	BDBC	
1039	<i>Psoralea bituminosa</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1040	<i>Pteridium aquilinum</i>	BDBC	
1041	<i>Ptychotis saxifraga</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1042	<i>Pulicaria dysenterica</i>	BDBC	
1043	<i>Pulmonaria longifolia</i>	BDBC	
1044	<i>Pyracantha angustifolia</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Introduïda
1045	<i>Pyrus communis ssp. communis</i>	BDBC	Arqueòfit
1046	<i>Pyrus malus ssp. malus</i>	BDBC	
1047	<i>Pyrus malus ssp. mitis</i>	BDBC	Arqueòfit
1048	<i>Quercus canariensis</i>	BDBC	
1049	<i>Quercus cerrioides</i>	BDBC	
1050	<i>Quercus coccifera ssp. coccifera</i>	BDBC	
1051	<i>Quercus humilis</i>	BDBC	
1052	<i>Quercus ilex ssp. ilex</i>	BDBC	
1053	<i>Quercus petraea</i>	BDBC	
1054	<i>Quercus suber</i>	BDBC	
1055	<i>Ramonda myconi</i>	BDBC	
1056	<i>Ranunculus aconitifolius ssp. platanifolius</i>	BDBC	
1057	<i>Ranunculus acris ssp. friesianus</i>	BDBC	
1058	<i>Ranunculus arvensis</i>	BDBC	
1059	<i>Ranunculus auricomus</i>	BDBC	
1060	<i>Ranunculus bulbosus ssp. aleae</i>	BDBC	
1061	<i>Ranunculus bulbosus ssp. bulbifer</i>	BDBC	
1062	<i>Ranunculus ficaria ssp. ficaria</i>	BDBC	
1063	<i>Ranunculus gramineus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1064	<i>Ranunculus paludosus</i>	BDBC	
1065	<i>Ranunculus parviflorus</i>	BDBC	
1066	<i>Ranunculus repens</i>	BDBC	
1067	<i>Ranunculus serpens ssp. nemorosus</i>	BDBC	
1068	<i>Ranunculus trichophyllus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1069	<i>Raphanus raphanistrum ssp. raphanistrum</i>	BDBC	
1070	<i>Rapistrum rugosum ssp. orientale</i>	BDBC	
1071	<i>Rapistrum rugosum ssp. rugosum</i>	BDBC	
1072	<i>Reichardia picroides ssp. picroides</i>	BDBC	
1073	<i>Reseda lutea</i>	BDBC	
1074	<i>Reseda luteola ssp. luteola</i>	BDBC	
1075	<i>Reseda phyteuma</i>	BDBC	
1076	<i>Rhamnus alaternus</i>	BDBC	
1077	<i>Rhamnus alaternus var. balearica</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1078	<i>Rhamnus saxatilis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1079	<i>Rhinanthus minor</i>	BDBC	
1080	<i>Rhinanthus pumilus</i>	BDBC	
1081	<i>Ribes alpinum</i>	BDBC	
1082	<i>Robinia pseudoacacia</i>	BDBC	Introduïda
1083	<i>Roemeria hybrida</i>	BDBC	
1084	<i>Rorippa aspera</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1085	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum ssp. nasturtium-aquaticum</i>	BDBC	
1086	<i>Rosa agrestis</i>	BDBC	
1087	<i>Rosa arvensis</i>	BDBC	
1088	<i>Rosa canina ssp. canina</i>	BDBC	
1089	<i>Rosa coriifolia ssp. vosagiaca</i>	BDBC	
1090	<i>Rosa micrantha</i>	BDBC	
1091	<i>Rosa pimpinellifolia ssp. pimpinellifolia</i>	BDBC	
1092	<i>Rosa pouzinii</i>	BDBC	
1093	<i>Rosa rubiginosa</i>	BDBC	
1094	<i>Rosa sempervirens</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1095	<i>Rosa villosa</i>	BDBC	
1096	<i>Rosmarinus officinalis</i>	BDBC	
1097	<i>Rubia peregrina</i> ssp. <i>peregrina</i>	BDBC	
1098	<i>Rubus caesius</i>	BDBC	
1099	<i>Rubus canescens</i> ssp. <i>lloydianus</i>	BDBC	
1100	<i>Rubus glandulosi</i>	BDBC	
1101	<i>Rubus hirtus</i>	BDBC	
1102	<i>Rubus idaeus</i>	BDBC	
1103	<i>Rubus ulmifolius</i>	BDBC	
1104	<i>Rumex acetosa</i> ssp. <i>acetosa</i>	BDBC	
1105	<i>Rumex acetosa</i> ssp. <i>amplexicaulis</i>	BDBC	
1106	<i>Rumex acetosella</i> ssp. <i>angiocarpus</i>	BDBC	
1107	<i>Rumex bucephalophorus</i>	BDBC	
1108	<i>Rumex conglomeratus</i>	BDBC	
1109	<i>Rumex crispus</i>	BDBC	
1110	<i>Rumex obtusifolius</i>	BDBC	
1111	<i>Rumex pulcher</i>	BDBC	
1112	<i>Rumex sanguineus</i>	BDBC	
1113	<i>Ruscus aculeatus</i>	BDBC	
1114	<i>Ruta chalepensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>	BDBC	
1115	<i>Ruta montana</i>	BDBC	
1116	<i>Sagina apetala</i> ssp. <i>ciliata</i>	BDBC	
1117	<i>Sagina apetala</i> ssp. <i>erecta</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1118	<i>Sagina procumbens</i>	BDBC	
1119	<i>Sagina saginoides</i>	BDBC	
1120	<i>Salix alba</i>	BDBC	
1121	<i>Salix caprea</i>	BDBC	
1122	<i>Salix cinerea</i> ssp. <i>oleifolia</i>	BDBC	
1123	<i>Salix elaeagnos</i> ssp. <i>angustifolia</i>	BDBC	
1124	<i>Salix fragilis</i>	BDBC	
1125	<i>Salix purpurea</i>	BDBC	
1126	<i>Salvia officinalis</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Subespontani?
1127	<i>Salvia pratensis</i>	BDBC	
1128	<i>Salvia sclarea</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Subespontani?
1129	<i>Salvia verbenaca</i> ssp. <i>horminoides</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1130	<i>Salvia verbenaca</i> ssp. <i>verbenaca</i>	BDBC	
1131	<i>Sambucus ebulus</i>	BDBC	
1132	<i>Sambucus nigra</i>	BDBC	
1133	<i>Sambucus racemosa</i>	BDBC	
1134	<i>Samolus valerandi</i>	BDBC	
1135	<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1136	<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>spachiana</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1137	<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>minor</i>	BDBC	
1138	<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	BDBC	
1139	<i>Sanicula europaea</i>	BDBC	
1140	<i>Santolina chamaecyparissus</i> ssp. <i>squarrosa</i>	BDBC	
1141	<i>Saponaria ocyroides</i>	BDBC	
1142	<i>Saponaria officinalis</i>	BDBC	
1143	<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> ssp. <i>enneaphylla</i>	BDBC	
1144	<i>Sarothamnus arboreus</i> ssp. <i>catalaunicus</i>	BDBC	
1145	<i>Sarothamnus scoparius</i> ssp. <i>scoparius</i>	BDBC	
1146	<i>Satureja acinos</i> ssp. <i>acinos</i>	BDBC	
1147	<i>Satureja alpina</i>	BDBC	
1148	<i>Satureja calamintha</i> ssp. <i>ascendens</i>	BDBC	
1149	<i>Satureja montana</i> ssp. <i>montana</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1150	<i>Satureja vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	BDBC	
1151	<i>Saxifraga genesiana</i>	BDBC (S. geranioides ssp. <i>Genesiana</i> )	
1152	<i>Saxifraga granulata</i> ssp. <i>granulata</i>	BDBC	
1153	<i>Saxifraga paniculata</i>	BDBC	
1154	<i>Saxifraga tridactylites</i> ssp. <i>tridactylites</i>	BDBC	
1155	<i>Saxifraga vayredana</i>	BDBC	
1156	<i>Scabiosa atropurpurea</i>	BDBC	
1157	<i>Scabiosa columbaria</i> ssp. <i>columbaria</i>	BDBC	
1158	<i>Scabiosa stellata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1159	<i>Scandix pecten-veneris</i> ssp. <i>pecten-veneris</i>	BDBC	
1160	<i>Scilla autumnalis</i>	BDBC	
1161	<i>Scirpus cernuus</i>	BDBC	
1162	<i>Scirpus holoschoenus</i>	BDBC	
1163	<i>Scirpus setaceus</i>	BDBC	
1164	<i>Scleranthus annuus</i> ssp. <i>annuus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1165	<i>Scleranthus annuus</i> ssp. <i>polycarpus</i>	BDBC	
1166	<i>Scleranthus perennis</i>	BDBC	
1167	<i>Scorpiurus muricatus</i>	BDBC	
1168	<i>Scorzonera angustifolia</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1169	<i>Scorzonera laciniata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1170	<i>Scrophularia auriculata</i>	BDBC	
1171	<i>Scrophularia canina</i>	BDBC	
1172	<i>Scrophularia nodosa</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1173	<i>Scrophularia peregrina</i>	BDBC	
1174	<i>Sedum acre</i>	BDBC	
1175	<i>Sedum album</i>	BDBC	
1176	<i>Sedum brevifolium</i>	BDBC	
1177	<i>Sedum cepaea</i>	BDBC	
1178	<i>Sedum dasyphyllum</i>	BDBC	
1179	<i>Sedum hirsutum</i>	BDBC	
1180	<i>Sedum rubens</i>	BDBC	
1181	<i>Sedum rupestre</i> ssp. <i>reflexum</i>	BDBC	
1182	<i>Sedum sediforme</i>	BDBC	
1183	<i>Sedum telephium</i> ssp. <i>maximum</i>	BDBC	
1184	<i>Sempervivum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	BDBC	
1185	<i>Sempervivum tectorum</i>	BDBC	
1186	<i>Senecio adonidifolius</i>	BDBC	
1187	<i>Senecio inaequidens</i>	BDBC	Introduïda
1188	<i>Senecio jacobaea</i>	BDBC	
1189	<i>Senecio lividus</i>	BDBC	
1190	<i>Senecio pterophorus</i>	BDBC	Introduïda
1191	<i>Senecio viscosus</i>	BDBC	
1192	<i>Senecio vulgaris</i>	BDBC	
1193	<i>Serapias lingua</i>	BDBC	
1194	<i>Serratula tinctoria</i>	BDBC	
1195	<i>Seseli montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	BDBC	
1196	<i>Setaria geniculata</i>	BDBC	Introduïda
1197	<i>Setaria pumila</i>	BDBC	
1198	<i>Setaria viridis</i>	BDBC	
1199	<i>Sherardia arvensis</i>	BDBC	
1200	<i>Sideritis hirsuta</i>	BDBC	
1201	<i>Sideritis romana</i>	BDBC	
1202	<i>Silene dioica</i>	BDBC	
1203	<i>Silene gallica</i>	BDBC	
1204	<i>Silene inaperta</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1205	<i>Silene italica</i> ssp. <i>nemoralis</i>	BDBC	
1206	<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>latifolia</i>	BDBC	
1207	<i>Silene nocturna</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1208	<i>Silene nutans</i>	BDBC	
1209	<i>Silene otites</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1210	<i>Silene saxifraga</i>	BDBC	
1211	<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	BDBC	
1212	<i>Silybum marianum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1213	<i>Sison amomum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1214	<i>Sisymbrium irio</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1215	<i>Sisymbrium officinale</i>	BDBC	
1216	<i>Smilax aspera</i>	BDBC	
1217	<i>Solanum dulcamara</i>	BDBC	
1218	<i>Solanum lycopersicum</i>	BDBC	Introduïda
1219	<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i>	BDBC	
1220	<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>villosum</i>	BDBC	
1221	<i>Solidago virgaurea</i>	BDBC	
1222	<i>Sonchus asper</i> ssp. <i>asper</i>	BDBC	
1223	<i>Sonchus maritimus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1224	<i>Sonchus oleraceus</i>	BDBC	
1225	<i>Sonchus tenerrimus</i>	BDBC	
1226	<i>Sorbus aria</i> ssp. <i>aria</i>	BDBC	
1227	<i>Sorbus aucuparia</i>	BDBC	
1228	<i>Sorbus domestica</i>	BDBC	
1229	<i>Sorbus torminalis</i>	BDBC	
1230	<i>Sorghum halepense</i>	BDBC	Introduïda
1231	<i>Sparganium erectum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1232	<i>Spartium junceum</i>	BDBC	
1233	<i>Spergula arvensis</i>	BDBC	
1234	<i>Spergula pentandra</i>	BDBC	
1235	<i>Spergularia rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	BDBC	
1236	<i>Spiranthes aestivalis</i>	BDBC	
1237	<i>Spiranthes spiralis</i>	BDBC	
1238	<i>Sporobolus indicus</i>	BDBC	Introduïda
1239	<i>Stachys alpina</i>	BDBC	
1240	<i>Stachys arvensis</i>	BDBC	
1241	<i>Stachys byzantina</i>	BDBC	Subespontani?
1242	<i>Stachys officinalis</i>	BDBC	
1243	<i>Stachys recta</i>	BDBC	
1244	<i>Stachys sylvatica</i>	BDBC	
1245	<i>Staelhelina dubia</i>	BDBC	
1246	<i>Stellaria alsine</i>	BDBC	
1247	<i>Stellaria graminea</i>	BDBC	
1248	<i>Stellaria holostea</i>	BDBC	
1249	<i>Stellaria media</i> ssp. <i>media</i>	BDBC	
1250	<i>Stipa bromoides</i>	BDBC	
1251	<i>Stipa capillata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1252	<i>Stipa offneri</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1253	<i>Stipa pennata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1254	<i>Streptopus amplexifolius</i>	Vila i Pié (2007)	
1255	<i>Succisa pratensis</i>	BDBC	
1256	<i>Symphytum officinale</i>	BDBC	Subespontani?
1257	<i>Symphytum tuberosum</i>	BDBC	
1258	<i>Tagetes minuta</i>	BDBC	Introduïda
1259	<i>Tamarix africana</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	



Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1260	<i>Tamus communis</i>	BDBC	
1261	<i>Tanacetum balsamita</i>	BDBC	Subespontani?
1262	<i>Tanacetum corymbosum ssp. corymbosum</i>	BDBC	
1263	<i>Tanacetum parthenium</i>	BDBC	Subespontani?
1264	<i>Tanacetum vulgare</i>	BDBC	
1265	<i>Taraxacum laevigatum</i>	BDBC	
1266	<i>Taraxacum officinale</i>	BDBC	
1267	<i>Taxus baccata</i>	BDBC	
1268	<i>Teesdalia nudicaulis</i>	BDBC	
1269	<i>Tetragonolobus maritimus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1270	<i>Teucrium botrys</i>	BDBC	
1271	<i>Teucrium chamaedrys ssp. pinnatifidum</i>	BDBC	
1272	<i>Teucrium polium ssp. polium</i>	BDBC	
1273	<i>Teucrium pyrenaicum</i>	BDBC	
1274	<i>Teucrium scordium ssp. scordioides</i>	BDBC	
1275	<i>Teucrium scorodonia ssp. scorodonia</i>	BDBC	
1276	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	BDBC	
1277	<i>Thapsia villosa</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1278	<i>Thesium humifusum ssp. divaricatum</i>	BDBC	
1279	<i>Thlaspi arvense ssp. arvense</i>	BDBC	
1280	<i>Thymelaea gussonei</i>	BDBC	
1281	<i>Thymelaea passerina</i>	BDBC	
1282	<i>Thymelaea sanamunda</i>	BDBC	
1283	<i>Thymus serpyllum ssp. chamaedrys</i>	BDBC	
1284	<i>Thymus vulgaris ssp. vulgaris</i>	BDBC	
1285	<i>Tilia cordata</i>	BDBC	
1286	<i>Tilia cordata</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1287	<i>Tilia platyphyllos</i>	BDBC	
1288	<i>Tilia platyphyllos</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1289	<i>Tolpis barbata ssp. umbellata</i>	BDBC	
1290	<i>Tordylium maximum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1291	<i>Torilis arvensis ssp. purpurea</i>	BDBC	
1292	<i>Torilis japonica</i>	BDBC	
1293	<i>Torilis nodosa</i>	BDBC	
1294	<i>Tradeschantia fluminensis</i>	Salvat, A. (com. pers.) (perímetre Parc)	Introduïda
1295	<i>Tragopogon dubius</i>	BDBC	
1296	<i>Tragopogon hybridus</i>	Clavero, J. M. (com. pers.) (citació dubtosa)	
1297	<i>Tragopogon pratensis</i>	BDBC	
1298	<i>Tragus racemosus</i>	BDBC	
1299	<i>Trifolium angustifolium</i>	BDBC	
1300	<i>Trifolium arvense</i>	BDBC	
1301	<i>Trifolium aureum</i>	BDBC	
1302	<i>Trifolium bocconeii</i>	BDBC	
1303	<i>Trifolium campestre</i>	BDBC	
1304	<i>Trifolium cherleri</i>	BDBC	
1305	<i>Trifolium dubium</i>	BDBC	
1306	<i>Trifolium fragiferum</i>	BDBC	
1307	<i>Trifolium glomeratum</i>	BDBC	
1308	<i>Trifolium hirtum</i>	BDBC	
1309	<i>Trifolium incarnatum ssp. incarnatum</i>	BDBC	Subespontani?
1310	<i>Trifolium incarnatum ssp. molineri</i>	BDBC	
1311	<i>Trifolium lappaceum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1312	<i>Trifolium medium ssp. medium</i>	BDBC	
1313	<i>Trifolium montanum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1314	<i>Trifolium nigrescens</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1315	<i>Trifolium ochroleucon</i>	BDBC	
1316	<i>Trifolium pratense</i>	BDBC	
1317	<i>Trifolium repens</i>	BDBC	
1318	<i>Trifolium rubens</i>	BDBC	
1319	<i>Trifolium scabrum</i>	BDBC	
1320	<i>Trifolium smyrnaeum</i>	BDBC	
1321	<i>Trifolium stellatum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1322	<i>Trifolium striatum</i>	BDBC	
1323	<i>Trifolium strictum</i>	BDBC	
1324	<i>Trifolium subterraneum</i>	BDBC	
1325	<i>Trifolium sylvaticum</i>	BDBC	
1326	<i>Trigonella monspeliaca</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1327	<i>Trinia glauca</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1328	<i>Trisetum flavescens</i> ssp. <i>flavescens</i>	BDBC	
1329	<i>Tulipa sylvestris</i> ssp. <i>australis</i>	BDBC	
1330	<i>Tussilago farfara</i>	BDBC	
1331	<i>Typha angustifolia</i>	BDBC	
1332	<i>Typha latifolia</i>	BDBC	
1333	<i>Ulex europaeus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1334	<i>Ulex parviflorus</i>	BDBC	
1335	<i>Ulmus glabra</i>	BDBC	
1336	<i>Ulmus minor</i>	BDBC	
1337	<i>Umbilicus rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	BDBC	
1338	<i>Urginea maritima</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1339	<i>Urospermum dalechampii</i>	BDBC	
1340	<i>Urospermum picroides</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1341	<i>Urtica dioica</i>	BDBC	
1342	<i>Urtica urens</i>	BDBC	
1343	<i>Vaccaria hispanica</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1344	<i>Vaccinium myrtillus</i>	BDBC	
1345	<i>Valeriana montana</i> ssp. <i>tripteris</i>	BDBC	
1346	<i>Valeriana officinalis</i>	BDBC	
1347	<i>Valeriana tuberosa</i>	BDBC	
1348	<i>Valerianella coronata</i>	BDBC	
1349	<i>Valerianella dentata</i>	BDBC	
1350	<i>Valerianella locusta</i>	BDBC	
1351	<i>Valerianella microcarpa</i>	BDBC	
1352	<i>Valerianella pumila</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1353	<i>Veratrum album</i>	BDBC	
1354	<i>Verbascum blattaria</i>	BDBC	
1355	<i>Verbascum boerhavii</i>	BDBC	
1356	<i>Verbascum chaixii</i> ssp. <i>chaixii</i>	BDBC	
1357	<i>Verbascum lychnitis</i>	BDBC	
1358	<i>Verbascum pulverulentum</i>	BDBC	
1359	<i>Verbascum sinuatum</i>	BDBC	
1360	<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>montanum</i>	BDBC	
1361	<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>thapsus</i>	BDBC	
1362	<i>Verbona officinalis</i>	BDBC	
1363	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	BDBC	
1364	<i>Veronica arvensis</i>	BDBC	
1365	<i>Veronica austriaca</i> ssp. <i>teucrium</i>	BDBC	
1366	<i>Veronica beccabunga</i>	BDBC	
1367	<i>Veronica chamaedrys</i>	BDBC	
1368	<i>Veronica dillenii</i>	BDBC	
1369	<i>Veronica hederifolia</i>	BDBC	

Núm.	Nom científic	Font d'informació	Observació
1370	<i>Veronica montana</i>	BDBC	
1371	<i>Veronica officinalis</i>	BDBC	
1372	<i>Veronica persica</i>	BDBC	
1373	<i>Veronica polita</i>	BDBC	
1374	<i>Veronica praecox</i>	BDBC	
1375	<i>Veronica serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	BDBC	
1376	<i>Veronica urticifolia</i>	BDBC	
1377	<i>Veronica verna</i>	BDBC	
1378	<i>Viburnum lantana</i>	BDBC	
1379	<i>Viburnum lucidum</i>	Salvat, A. (com. pers.)	Introduïda
1380	<i>Viburnum tinus</i>	BDBC	
1381	<i>Vicia benghalensis</i>	BDBC	
1382	<i>Vicia bithynica</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1383	<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>incana</i>	BDBC	
1384	<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>tenuifolia</i>	BDBC	
1385	<i>Vicia disperma</i>	BDBC	
1386	<i>Vicia hirsuta</i>	BDBC	
1387	<i>Vicia lutea</i>	BDBC	
1388	<i>Vicia pannonica</i>	BDBC	
1389	<i>Vicia peregrina</i>	BDBC	
1390	<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>	BDBC	
1391	<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	BDBC	Introduïda
1392	<i>Vicia sepium</i>	BDBC	
1393	<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>gracilis</i>	BDBC	
1394	<i>Vicia tetrasperma</i> ssp. <i>pubescens</i>	BDBC	
1395	<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>ambigua</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1396	<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i>	BDBC	
1397	<i>Vinca difformis</i>	BDBC	
1398	<i>Vinca major</i>	BDBC	
1399	<i>Vinca minor</i>	BDBC	
1400	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> ssp. <i>intermedium</i>	BDBC	
1401	<i>Vincetoxicum nigrum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1402	<i>Viola alba</i> ssp. <i>dehnhardtii</i>	BDBC	
1403	<i>Viola alba</i> ssp. <i>scotophylla</i>	BDBC	
1404	<i>Viola bubanii</i>	BDBC	
1405	<i>Viola canina</i> ssp. <i>canina</i>	BDBC	
1406	<i>Viola hirta</i>	BDBC	
1407	<i>Viola odorata</i>	BDBC	
1408	<i>Viola rupestris</i> ssp. <i>rupestris</i>	BDBC	
1409	<i>Viola suaveis</i> ssp. <i>catalonica</i>	BDBC	
1410	<i>Viola sylvestris</i> ssp. <i>riviniana</i>	BDBC	
1411	<i>Viola sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	BDBC	
1412	<i>Viola tricolor</i> ssp. <i>arvensis</i>	BDBC	
1413	<i>Viola willkommii</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1414	<i>Vitex agnus-castus</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1415	<i>Vitis vinifera</i>	BDBC	Arqueòfit
1416	<i>Vulpia bromoides</i>	BDBC	
1417	<i>Vulpia ciliata</i>	BDBC	
1418	<i>Vulpia muralis</i>	BDBC	
1419	<i>Vulpia myuros</i>	BDBC	
1420	<i>Xanthium echinatum</i> ssp. <i>italicum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
1421	<i>Xanthium spinosum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Introduïda
1422	<i>Xeranthemum inapertum</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	
1423	<i>Zannichellia palustris</i>	BDBC	
1424	<i>Ziziphus jujuba</i>	Bolòs, Nuet i Panareda (1986)	Subespontani?

## Flora exòtica de l'àmbit del Montseny

Núm.	Nom científic	Núm.	Nom científic
1	<i>Acacia dealbata</i>	53	<i>Galega officinalis</i>
2	<i>Acanthus mollis</i>	54	<i>Gleditsia triacanthos</i>
3	<i>Acer negundo</i>	55	<i>Helianthus tuberosus</i>
4	<i>Acer pseudoplatanus</i>	56	<i>Hemerocallis fulva</i>
5	<i>Agave americana</i>	57	<i>Impatiens balfourii</i>
6	<i>Ailanthus altissima</i>	58	<i>Impatiens glandulifera</i>
7	<i>Allium triquetrum</i>	59	<i>Inula helenium</i>
8	<i>Amaranthus albus</i>	60	<i>Ipomoea indica</i>
9	<i>Amaranthus blitoides</i>	61	<i>Ipomoea purpurea</i>
10	<i>Amaranthus deflexus</i>	62	<i>Iris germanica</i>
11	<i>Amaranthus hybridus</i> sp. <i>cruentus</i>	63	<i>Juglans regia</i>
12	<i>Amaranthus retroflexus</i>	64	<i>Juncus tenuis</i>
13	<i>Ambrosia coronopifolia</i>	65	<i>Lathyrus tingitanus</i>
14	<i>Ambrosia tenuifolia</i>	66	<i>Laurus nobilis</i>
15	<i>Araujia sericifera</i>	67	<i>Ligustrum lucidum</i>
16	<i>Artemisia verlotiorum</i>	68	<i>Lonicera japonica</i>
17	<i>Arundo donax</i>	69	<i>Lunaria annua</i>
18	<i>Aster squamatus</i>	70	<i>Lychnis coronaria</i>
19	<i>Azolla filiculoides</i>	71	<i>Medicago sativa</i> sp. <i>sativa</i>
20	<i>Bidens aurea</i>	72	<i>Melissa officinalis</i>
21	<i>Bidens frondosa</i>	73	<i>Mespilus germanica</i>
22	<i>Bidens subalternans</i>	74	<i>Mirabilis jalapa</i>
23	<i>Boussingaultia cordifolia</i>	75	<i>Oenothera rosea</i>
24	<i>Bromus catharticus</i>	76	<i>Opuntia ficus-indica</i>
25	<i>Broussonetia papyrifera</i>	77	<i>Oxalis articulata</i>
26	<i>Buddleja davidii</i>	78	<i>Oxalis debilis</i> sp. <i>corymbosa</i>
27	<i>Calendula officinalis</i>	79	<i>Oxalis latifolia</i>
28	<i>Castanea sativa</i>	80	<i>Parthenocysus quinquefolia</i>
29	<i>Cedrus atlantica</i>	81	<i>Paspalum dilatatum</i>
30	<i>Celtis australis</i>	82	<i>Paspalum distichum</i>
31	<i>Ceratonia siliqua</i>	83	<i>Pennisetum</i> sp.
32	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	84	<i>Petasites pyrenaicus</i>
33	<i>Chrysanthemum segetum</i>	85	<i>Phyllostachys</i> sp.
34	<i>Conringia orientalis</i>	86	<i>Phytolacca americana</i>
35	<i>Conyza bonariensis</i>	87	<i>Picea abies</i>
36	<i>Conyza canadensis</i>	88	<i>Pinus mugo</i>
37	<i>Conyza sumatrensis</i>	89	<i>Pinus pinaster</i>
38	<i>Cortaderia selloana</i>	90	<i>Pinus pinea</i>
39	<i>Cotoneaster lacteus</i>	91	<i>Pinus radiata</i>
40	<i>Cotoneaster pannosus</i>	92	<i>Pinus sylvestris</i> (varietats <i>foranes</i> )
41	<i>Cotoneaster</i> sp.	93	<i>Pittosporum tobira</i>
42	<i>Crepis sancta</i> sp. <i>sancta</i>	94	<i>Platanus X hispanica</i>
43	<i>Cyperus eragrostis</i>	95	<i>Polygonum orientale</i>
44	<i>Datura innoxia</i>	96	<i>Populus X canadensis</i>
45	<i>Datura stramonium</i>	97	<i>Prunus domestica</i>
46	<i>Eleusine indica</i>	98	<i>Prunus laurocerasus</i> *
47	<i>Eleusine tristachya</i> sp. <i>barcinonensis</i>	99	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
48	<i>Elodea canadensis</i>	100	<i>Pyracantha angustifolia</i>
49	<i>Eragrostis curvula</i>	101	<i>Pyracantha</i> sp.
50	<i>Erigeron karvinskianus</i>	102	<i>Pyrus communis</i> sp. <i>communis</i>
51	<i>Euphorbia lathyris</i>	103	<i>Pyrus malus</i> sp. <i>mitis</i>
52	<i>Ficus carica</i>	104	<i>Robinia pseudoacacia</i>

**Núm. Nom científic**

---

105	<i>Salvia officinalis</i>
106	<i>Senecio inaequidens</i>
107	<i>Senecio pterophorus</i>
108	<i>Setaria geniculata</i>
109	<i>Solanum lycopersicum</i>
110	<i>Sorghum halepense</i>
111	<i>Sporobolus indicus</i>
112	<i>Stachys byzantina</i>
113	<i>Stipa caudata</i>
114	<i>Symphytum officinale</i>
115	<i>Tagetes minuta</i>

**Núm. Nom científic**

---

116	<i>Tanacetum balsamita</i>
117	<i>Tanacetum parthenium</i>
118	<i>Tradescantia fluminensis</i>
119	<i>Trifolium incarnatum sp. incarnatum</i>
120	<i>Viburnum lucidum</i>
121	<i>Vicia sativa sp. sativa</i>
122	<i>Vitis vinifera</i>
123	<i>Xanthium echinatum sp. italicum</i>
124	<i>Xanthium spinosum</i>
125	<i>Ziziphus jujuba</i>

## Invertebrats de l'àmbit del Montseny

Font: Terrades i Miralles, 1986; Barrientos, 1995; i altres publicacions científiques posteriors a aquests dos catàlegs.

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
<b>ARTHROPODA</b>				
1	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Agelena labyrinthica</i> (Clerck, 1757)
2	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Allagelena gracilens</i> (C. L. Koch, 1841)
3	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Malthonica picta</i> (Simon, 1870)
4	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Malthonica silvestris</i> (L. Koch, 1872)
5	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Tegenaria agrestis</i> (Walckenaer, 1802)
6	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Tegenaria atrica</i> C. L. Koch, 1834
7	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Tegenaria fuesslini</i> Pavesi, 1873
8	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Tegenaria montigena</i> Simon, 1937
9	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Tegenaria parietina</i> (Fourcroy, 1785)
10	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Textrix caudata</i> L. Koch, 1872
11	Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Textrix denticulata</i> (Olivier, 1789)
12	Arachnida	Araneae	Amaurobiidae	<i>Amaurobius similis</i> (Blackwall, 1861)
13	Arachnida	Araneae	Anyphaenidae	<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802)
14	Arachnida	Araneae	Anyphaenidae	<i>Anyphaena numida</i> Simon, 1896
15	Arachnida	Araneae	Anyphaenidae	<i>Anyphaena sabina</i> L. Koch, 1866
16	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Aculepeira ceropegia</i> (Walckenaer, 1802)
17	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Agalenatea redii</i> (Scopoli, 1763)
18	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Araneus angulatus</i> Clerck, 1757
19	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Araneus diadematus</i> Clerck, 1757
20	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Araneus sturmi</i> (Hahn, 1831)
21	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Araneus triguttatus</i> (Fabricius, 1775)
22	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Araniella cucurbitina</i> (Clerck, 1757)
23	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)
24	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Argiope lobata</i> (Pallas, 1772)
25	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Cyclosa conica</i> (Pallas, 1772)
26	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Gibbaranea bituberculata</i> (Walckenaer, 1802)
27	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Gibbaranea gibbosa</i> (Walckenaer, 1802)
28	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Hypsosinga albobittata</i> (Westring, 1851)
29	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Hypsosinga heri</i> (Hahn, 1831)
30	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Hypsosinga pygmaea</i> (Sundevall, 1831)
31	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Larinia lineata</i> (Lucas, 1846)
32	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Larinioides sclopetarius</i> (Clerck, 1757)
33	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)
34	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Neoscona adianta</i> (Walckenaer, 1802)
35	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Zilla diodia</i> (Walckenaer, 1802)
36	Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Zygiella x-notata</i> (Clerck, 1757)
37	Arachnida	Araneae	Clubionidae	<i>Clubiona brevipes</i> Blackwall, 1841
38	Arachnida	Araneae	Clubionidae	<i>Clubiona comta</i> C. L. Koch, 1839
39	Arachnida	Araneae	Clubionidae	<i>Clubiona similis</i> L. Koch, 1867
40	Arachnida	Araneae	Clubionidae	<i>Clubiona terrestris</i> Westring, 1851
41	Arachnida	Araneae	Corinnidae	<i>Phrurolithus festivus</i> (C. L. Koch, 1835)
42	Arachnida	Araneae	Corinnidae	<i>Phrurolithus minimus</i> C. L. Koch, 1839
43	Arachnida	Araneae	Dictynidae	<i>Altella lucida</i> (Simon, 1874)
44	Arachnida	Araneae	Dictynidae	<i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)
45	Arachnida	Araneae	Dictynidae	<i>Dictyna latens</i> (Fabricius, 1775)
46	Arachnida	Araneae	Dictynidae	<i>Lathys humilis</i> (Blackwall, 1855)
47	Arachnida	Araneae	Dictynidae	<i>Nigma walckenaeri</i> (Roewer, 1951)
48	Arachnida	Araneae	Dysderidae	<i>Dysdera erythrina</i> (Walckenaer, 1802)
49	Arachnida	Araneae	Dysderidae	<i>Harpactea aeruginosa</i> Barrientos, Espuny & Ascaso, 1994

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
50	Arachnida	Araneae	Dysderidae	<i>Harpactea hombergi</i> (Scopoli, 1763)
51	Arachnida	Araneae	Filistatidae	<i>Filistata insidiatrix</i> (Forskål, 1775)
52	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Aphantaulex trifasciata</i> (O. P. Cambridge, 1872)
53	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Drassodex cervinus</i> (Simon, 1914)
54	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Drassodex hypocrita</i> (Simon, 1878)
55	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802)
56	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Haplodrassus dalmatensis</i> (L. Koch, 1866)
57	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Haplodrassus signifer</i> (C. L. Koch, 1839)
58	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Nomisia exornata</i> (C. L. Koch, 1839)
59	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Phaeoedus braccatus</i> (L. Koch, 1866)
60	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Trachyzelotes fuscipes</i> (L. Koch, 1866)
61	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Zelotes caucasius</i> (L. Koch, 1866)
62	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Zelotes civicus</i> (Simon, 1878)
63	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Zelotes segrex</i> (Simon, 1878)
64	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Zelotes gallicus</i> Simon, 1914
65	Arachnida	Araneae	Gnaphosidae	<i>Zelotes thorelli</i> Simon, 1914
66	Arachnida	Araneae	Hahniidae	<i>Hahnia candida</i> Simon, 1875
67	Arachnida	Araneae	Hahniidae	<i>Hahnia nava</i> (Blackwall, 1841)
68	Arachnida	Araneae	Hahniidae	<i>Hahnia petrobia</i> Simon, 1875
69	Arachnida	Araneae	Leptonetidae	<i>Leptoneta infuscata</i> Simon, 1872
70	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Centromerus albidus</i> Simon, 1929
71	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Centromerus dilutus</i> (O. P. Cambridge, 1875)
72	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Centromerus serratus</i> (O. P. Cambridge, 1875)
73	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Drapetisca socialis</i> (Sundevall, 1833)
74	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Entelecara acuminata</i> (Wider, 1834)
75	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)
76	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Floronia bucculenta</i> (Clerck, 1757)
77	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Frontinellina frutetorum</i> (C. L. Koch, 1834)
78	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Gnathonarium dentatum</i> (Wider, 1834)
79	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Gonatium occidentale</i> Simon, 1918
80	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Gonatium rubens</i> (Blackwall, 1833)
81	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Hypomma bituberculatum</i> (Wider, 1834)
82	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Hypsocephalus pusillus</i> (Menge, 1868)
83	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Linyphia triangularis</i> (Clerck, 1757)
84	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Mansuphantes fragilis</i> (Thorell, 1875)
85	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Mansuphantes mansuetus</i> (Thorell, 1875)
86	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Maso sundevalli</i> (Westring, 1851)
87	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Meioneta rurestris</i> (C. L. Koch, 1836)
88	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Micrargus subaequalis</i> (Westring, 1851)
89	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Microctenonyx subitaneus</i> (O. P. Cambridge, 1875)
90	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Microlinyphia impigra</i> O. P. Cambridge, 1871)
91	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)
92	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841)
93	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Monocephalus fuscipes</i> (Blackwall, 1836)
94	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Neriere clathrata</i> (Sundevall, 1830)
95	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Neriere emphana</i> (Walckenaer, 1841)
96	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Neriere radiata</i> (Walckenaer, 1841)
97	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Palliduphantes fagicola</i> (Simon, 1929)
98	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Parapelecopsis mediocris</i> (Kulczynski, 1899)
99	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Parapelecopsis nemoralis</i> (Blackwall, 1841)
100	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Pelecopsis mengei</i> (Simon, 1884)
101	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Pelecopsis parallela</i> (Wider, 1834)
102	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Piniphantes pinicola</i> (Simon, 1884)
103	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Pocadicnemis pumila</i> (Blackwall, 1841)
104	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Stemonyphantes lineatus</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
105	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Styloctetor romanus</i> (O. P. Cambridge, 1872)
106	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Tapinopa longidens</i> (Wider, 1834)
107	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Tenuiphantes flavipes</i> (Blackwall, 1854)
108	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Tenuiphantes herbicola</i> (Simon, 1884)
109	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Tenuiphantes tenebricola</i> (Wider, 1834)
110	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Tenuiphantes tenuis</i> (Blackwall, 1852)
111	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Walckenaeria corniculans</i> (O. P. Cambridge, 1875)
112	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Walckenaeria mitrata</i> (Menge, 1868)
113	Arachnida	Araneae	Linyphiidae	<i>Walckenaeria monoceros</i> (Wider, 1834)
114	Arachnida	Araneae	Liocranidae	<i>Agroeca cuprea</i> Menge, 1873
115	Arachnida	Araneae	Liocranidae	<i>Agroeca inopina</i> O. P. Cambridge, 1886
116	Arachnida	Araneae	Liocranidae	<i>Liocranoeca striata</i> (Kulczynski 1882)
117	Arachnida	Araneae	Liocranidae	<i>Liocranum rupicola</i> (Walckenaer, 1830)
118	Arachnida	Araneae	Liocranidae	<i>Scotina celans</i> (Blackwall, 1841)
119	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Alopecosa accentuata</i> (Latreille, 1817)
120	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Alopecosa albofasciata</i> (Brullé, 1832)
121	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Alopecosa laciniosa</i> (Simon, 1876)
122	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck, 1757)
123	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Arctosa cinerea</i> (Fabricius, 1777)
124	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Arctosa lacustris</i> (Simon, 1876)
125	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Arctosa perita</i> (Latreille, 1799)
126	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Arctosa villica</i> (Lucas, 1846)
127	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805)
128	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Hogna radiata</i> (Latreille, 1817)
129	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa bifasciata</i> (C. L. Koch, 1834)
130	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa femoralis</i> Simon, 1876
131	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa hortensis</i> (Thorell, 1872)
132	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)
133	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa monticola</i> (Clerck, 1757)
134	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa morosa</i> (L. Koch, 1870)
135	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa proxima</i> (C. L. Koch, 1847)
136	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa pullata</i> (Clerck, 1757)
137	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pirata tenuitarsis</i> Simon, 1876
138	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Trabea paradoxa</i> Simon, 1876
139	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer, 1778)
140	Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Trochosa terricola</i> Thorell, 1856
141	Arachnida	Araneae	Mimetidae	<i>Ero aphana</i> (Walckenaer, 1802)
142	Arachnida	Araneae	Mimetidae	<i>Ero tuberculata</i> (De Geer, 1778)
143	Arachnida	Araneae	Mimetidae	<i>Mimetes laevigatus</i> (Keyserling, 1863)
144	Arachnida	Araneae	Miturgidae	<i>Cheiracanthium elegans</i> Thorell, 1875
145	Arachnida	Araneae	Miturgidae	<i>Cheiracanthium mildei</i> L. Koch, 1864
146	Arachnida	Araneae	Miturgidae	<i>Cheiracanthium pelasgicum</i> (C. L. Koch, 1837)
147	Arachnida	Araneae	Miturgidae	<i>Cheiracanthium punctorium</i> (Villiers, 1789)
148	Arachnida	Araneae	Miturgidae	<i>Cheiracanthium striolatum</i> Simon, 1878
149	Arachnida	Araneae	Mysmenidae	<i>Mysmena leucoplagiata</i> (Simon, 1879)
150	Arachnida	Araneae	Nemesiidae	<i>Nemesia dubia</i> O. P. Cambridge, 1874
151	Arachnida	Araneae	Nemesiidae	<i>Nemesia manderstjernae</i> L. Koch in Ausserer, 1871
152	Arachnida	Araneae	Nemesiidae	<i>Nemesia raripila</i> (Simon, 1914)
153	Arachnida	Araneae	Nesticidae	<i>Nesticus cellulanus</i> (Clerck, 1757)
154	Arachnida	Araneae	Oecobiidae	<i>Uroctea durandi</i> (Latreille, 1809)
155	Arachnida	Araneae	Oonopidae	<i>Oonopinus angustatus</i> (Simon, 1882)
156	Arachnida	Araneae	Oonopidae	<i>Oonops procerus</i> Simon, 1832
157	Arachnida	Araneae	Oonopidae	<i>Oonops pulcher</i> Templeton, 1835
158	Arachnida	Araneae	Oonopidae	<i>Tapinesthis inermis</i> (Simon, 1882)
159	Arachnida	Araneae	Oxyopidae	<i>Oxyopes heterophthalmus</i> Latreille, 1804



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
160	Arachnida	Araneae	Oxyopidae	<i>Oxyopes lineatus</i> Latreille, 1806
161	Arachnida	Araneae	Philodromidae	<i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1757)
162	Arachnida	Araneae	Philodromidae	<i>Philodromus cespitum</i> (Walckenaer, 1802)
163	Arachnida	Araneae	Philodromidae	<i>Philodromus dispar</i> Walckenaer, 1826
164	Arachnida	Araneae	Philodromidae	<i>Philodromus glaucinus</i> Simon, 1870
165	Arachnida	Araneae	Philodromidae	<i>Philodromus pulchellus</i> Lucas, 1846
166	Arachnida	Araneae	Philodromidae	<i>Philodromus rufus</i> Walckenaer, 1826
167	Arachnida	Araneae	Philodromidae	<i>Tibellus oblongus</i> (Walckenaer, 1802)
168	Arachnida	Araneae	Pholcidae	<i>Pholcus phalangioides</i> (Fuesslin, 1775)
169	Arachnida	Araneae	Pholcidae	<i>Spermophora senoculata</i> Dugès, 1833
170	Arachnida	Araneae	Pisauridae	<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)
171	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Aelurillus v-insignitus</i> (Clerck, 1757)
172	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Ballus chalybeius</i> (Walckenaer, 1802)
173	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Euophrys herbigrada</i> (Simon, 1871)
174	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Evarcha arcuata</i> (Clerck, 1757)
175	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Evarcha jucunda</i> (Lucas, 1846)
176	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Heliophanus auratus</i> (C. L. Koch, 1834)
177	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Heliophanus cupreus</i> (Walckenaer, 1802)
178	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Heliophanus flavipes</i> (Hahn, 1832)
179	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Heliophanus tribulosus</i> Simon, 1868
180	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Icius congener</i> Simon, 1871
181	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Icius hamatus</i> (Simon, 1846)
182	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Macaroeris nidicolens</i> (Walckenaer, 1802)
183	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Myrmarachne formicaria</i> (De Geer, 1778)
184	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Neaetha membrosa</i> (Simon, 1868)
185	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Neon reticulatus</i> (Blackwall, 1853)
186	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Pellenes brevis</i> (Simon, 1868)
187	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Phlegra bresnieri</i> (Lucas, 1846)
188	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Phlegra fasciata</i> (Hahn, 1826)
189	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Saitis barbipes</i> (Simon, 1868)
190	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Salticus scenicus</i> (Clerck, 1757)
191	Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Talavera aequipipes</i> (O. P. Cambridge, 1871)
192	Arachnida	Araneae	Scytodidae	<i>Scytodes thoracica</i> (Latreille, 1802)
193	Arachnida	Araneae	Segestriidae	<i>Segestria senoculata</i> (Linnaeus, 1758)
194	Arachnida	Araneae	Sparassidae	<i>Eusparassus dufouri</i> Simon, 1932
195	Arachnida	Araneae	Sparassidae	<i>Micrommata ligurina</i> (C. L. Koch, 1845)
196	Arachnida	Araneae	Sparassidae	<i>Olios argelasius</i> (Walckenaer, 1805)
197	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Meta bourneti</i> Simon, 1922
198	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Meta menardi</i> (Latreille, 1804)
199	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Metellina mengei</i> (Blackwall, 1869)
200	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Metellina merianae</i> (Scopoli, 1763)
201	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Metellina segmentata</i> (Clerck, 1757)
202	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Pachygnatha clercki</i> Sundevall, 1823
203	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830
204	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha extensa</i> (Linnaeus, 1758)
205	Arachnida	Araneae	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha obtusa</i> C. L. Koch, 1837
206	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Anelosimus vittatus</i> (C. L. Koch, 1836)
207	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Asagena phalerata</i> (Panzer, 1801)
208	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Crustulina guttata</i> (Wider, 1834)
209	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Crustulina scabripes</i> Simon, 1881
210	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Crustulina sticta</i> (O. P. Cambridge, 1861)
211	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Cryptachaea riparia</i> (Blackwall, 1834)
212	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Dipoena melanogaster</i> (C. L. Koch, 1837)
213	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Enoplognatha ovata</i> (Clerck, 1757)
214	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Enoplognatha thoracica</i> (Hahn, 1833)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
215	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Episinus maculipes</i> Cavanna, 1876
216	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Episinus truncatus</i> Latreille, 1809
217	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Euryopsis episinoides</i> (Walckenaer, 1847)
218	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Kochiura aulica</i> (C. L. Koch, 1838)
219	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Neottiura suaveolens</i> (Simon, 1879)
220	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Neottiura uncinata</i> (Lucas, 1846)
221	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Paidiscura pallens</i> (Blackwall, 1834)
222	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Parasteatoda lunata</i> (Clerck, 1757)
223	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Parasteatoda tepidariorum</i> (C. L. Koch, 1841)
224	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Pholcomma gibbum</i> (Westring, 1851)
225	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Phoroncidia hankiewiczzi</i> (Kulczynski, 1911)
226	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Phylloneta impressa</i> (L. Koch, 1881)
227	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Platnickina tincta</i> (Walckenaer, 1802)
228	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Robertus lividus</i> (Blackwall, 1836)
229	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Robertus scoticus</i> Jackson, 1914
230	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Rugathodes instabilis</i> (O. P. Cambridge, 1870)
231	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Simitidion simile</i> (C. L. Koch, 1836)
232	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Steatoda albomaculata</i> (De Geer, 1778)
233	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Steatoda triangulosa</i> (Walckenaer, 1802)
234	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Theonoe minutissima</i> (O. P. Cambridge, 1879)
235	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Theridion melanurum</i> (Hahn, 1831)
236	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Theridion mystaceum</i> L. Koch, 1870
237	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Theridion pinastris</i> L. Koch, 1872
238	Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Theridion varians</i> Hahn, 1833
239	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Diaea dorsata</i> (Fabricius, 1777)
240	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Ebrechtella tricuspidata</i> (Fabricius, 1775)
241	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Heriaeus hirtus</i> (Latreille, 1819)
242	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Heriaeus melloteei</i> Simon, 1886
243	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Misumena vatia</i> (Clerck, 1757)
244	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Ozyptila atomaria</i> (Panzer, 1801)
245	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Ozyptila claveata</i> (Walckenaer, 1837)
246	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Ozyptila pauxilla</i> (Simon, 1870)
247	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Pistius truncatus</i> (Pallas, 1772)
248	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Runcinia grammica</i> (C. L. Koch, 1837)
249	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Synema globosum</i> (Fabricius, 1775)
250	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Thomisus onustus</i> Walckenaer, 1805
251	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Tmarus piger</i> (Walckenaer, 1802)
252	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus acerbus</i> Thorell, 1872
253	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus bifasciatus</i> C. L. Koch, 1837
254	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus bliteus</i> (Simon, 1875)
255	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus cor</i> Canestrini, 1873
256	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1757)
257	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus erraticus</i> (Blackwall, 1834)
258	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus kochi</i> Thorell, 1872
259	Arachnida	Araneae	Thomisidae	<i>Xysticus lanio</i> C. L. Koch, 1835
260	Arachnida	Araneae	Uloboridae	<i>Hyptiotes paradoxus</i> (C. L. Koch, 1834)
261	Arachnida	Araneae	Uloboridae	<i>Uloborus walckenaerius</i> (Latreille, 1806)
262	Arachnida	Araneae	Zodariidae	<i>Selamia reticulata</i> (Simon, 1870)
263	Arachnida	Araneae	Zodariidae	<i>Zodarion fuscum</i> (Simon, 1870)
264	Arachnida	Araneae	Zodariidae	<i>Zodarion pseudoelegans</i> Denis, 1933
265	Arachnida	Araneae	Zoridae	<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)
266	Arachnida	Araneae	Zoropsidae	<i>Zoropsis media</i> Simon, 1878
267	Arachnida	Araneae	Zoropsidae	<i>Zoropsis spinimana</i> (Dufour, 1820)
268	Arachnida	Opiliones	Dicranolasmatidae	<i>Dicranolasma soerensenii</i> Thorell, 1876
269	Arachnida	Opiliones	Ischyropsalididae	<i>Ischyropsalis luteipes</i> Simon, 1872

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
270	Arachnida	Opiliones	Leiobunidae	<i>Nelima silvatica</i> (Simon, 1879)
271	Arachnida	Opiliones	Nemastomatidae	<i>Centetostoma dubium</i> (Mello-Leitao, 1936)
272	Arachnida	Opiliones	Phalangidae	<i>Dicranopalpus martini</i> (Simon, 1878)
273	Arachnida	Opiliones	Phalangidae	<i>Odiellus troguloides</i> (Lucas, 1847)
274	Arachnida	Opiliones	Phalangidae	<i>Phalangium opilio</i> Linnaeus, 1758
275	Arachnida	Opiliones	Phalangodidae	<i>Ptychosoma catalonicum</i> Kraus, 1961
276	Arachnida	Opiliones	Sabaconidae	<i>Sabacon paradoxum</i> Simon, 1879
277	Arachnida	Opiliones	Sclerosomatidae	<i>Astrobonus grallator</i> Simon, 1879
278	Arachnida	Opiliones	Sclerosomatidae	<i>Gyas titanus</i> Simon, 1879
279	Arachnida	Opiliones	Sclerosomatidae	<i>Homalenotus quadridentatus</i> (Cuvier, 1795)
280	Arachnida	Opiliones	Sclerosomatidae	<i>Mastobonus ignotus</i> Perera, 1990
281	Arachnida	Opiliones	Sironidae	<i>Parasiro coiffaiti</i> Juberthie, 1956
282	Arachnida	Opiliones	Trogulidae	<i>Anelasmacephalus cambridgi</i> (Westwood, 1874)
283	Arachnida	Opiliones	Trogulidae	<i>Trogulus nepaeformis</i> (Scopoli, 1763)
284	Arachnida	Oribatei	Belbodamaeidae	<i>Hungarobelba pyrenaica</i> Miko & Travé, 1996
285	Arachnida	Oribatei	Carabodidae	<i>Carabodes arduinii</i> Valle, 1955
286	Arachnida	Prostigmata	Eriophyidae	<i>Aceria genistae</i> (Nalepa, 1892)
287	Arachnida	Prostigmata	Eriophyidae	<i>Aceria ilicis</i> (Canestrini, 1890)
288	Arachnida	Prostigmata	Eriophyidae	<i>Aceria macrorhyncha</i> (Nalepa, 1889)
289	Arachnida	Prostigmata	Eriophyidae	<i>Aceria thomasi</i> (Nalepa, 1889)
290	Arachnida	Pseudoscorpiones	Cheliferidae	<i>Chelifer cancroides</i> (Linnaeus, 1758)
291	Arachnida	Pseudoscorpiones	Cheliferidae	<i>Rhacochelifer maculatus</i> (L. Koch, 1873)
292	Arachnida	Pseudoscorpiones	Chthoniidae	<i>Chthonius</i> ( <i>Chthonius</i> ) <i>dacnodes</i> Navás, 1918
293	Arachnida	Pseudoscorpiones	Chthoniidae	<i>Chthonius</i> ( <i>Chthonius</i> ) <i>ischnocheles</i> (Hermann, 1804)
294	Arachnida	Pseudoscorpiones	Geogarypidae	<i>Geogarypus minor</i> (L. Koch, 1873)
295	Arachnida	Pseudoscorpiones	Neobisiidae	<i>Microbisium zariquieyi</i> (Navás, 1919)
296	Arachnida	Pseudoscorpiones	Neobisiidae	<i>Neobisium</i> ( <i>Neobisium</i> ) <i>bernardi</i> Vachon, 1937
297	Arachnida	Pseudoscorpiones	Neobisiidae	<i>Roncus caballeri</i> Lagar, 1974
298	Arachnida	Pseudoscorpiones	Neobisiidae	<i>Roncus duboscqi</i> Vachon, 1937
299	Arachnida	Pseudoscorpiones	Neobisiidae	<i>Roncus lubricus</i> L. Koch, 1873
300	Arachnida	Pseudoscorpiones	Neobisiidae	<i>Roncus montsenyensis</i> Zaragoza & Stáhlavsky, 2008
301	Arachnida	Pseudoscorpiones	Neobisiidae	<i>Roncus pugnax</i> (Navás, 1918)
302	Arachnida	Scorpiones	Euscorpiidae	<i>Euscorpius flavicaudis</i> (De Geer, 1778)
303	Arachnida	Scorpiones	Superstitionidae	<i>Bellisarius xambeui</i> Simon, 1879
304	Chilopoda	Geophilomorpha	Geophilidae	<i>Chaetechelyne vesuviana</i> (Newport, 1844)
305	Chilopoda	Geophilomorpha	Geophilidae	<i>Eurygeophilus multistyliger</i> (Verhoeff, 1899)
306	Chilopoda	Geophilomorpha	Geophilidae	<i>Geophilus carpophagus</i> Leach, 1814
307	Chilopoda	Geophilomorpha	Geophilidae	<i>Geophilus pyrenaicus</i> Chalande, 1909
308	Chilopoda	Geophilomorpha	Geophilidae	<i>Strigamia acuminata</i> (Leach, 1814)
309	Chilopoda	Geophilomorpha	Himantariidae	<i>Haplophilus dimidiatus</i> (Meinert, 1870)
310	Chilopoda	Geophilomorpha	Himantariidae	<i>Stigmatogaster subterraneus</i> (Shaw, 1789)
311	Chilopoda	Lithobiomorpha	Lithobiidae	<i>Lithobius castaneus</i> Newport, 1844
312	Chilopoda	Lithobiomorpha	Lithobiidae	<i>Lithobius microps</i> Meinert, 1868
313	Chilopoda	Lithobiomorpha	Lithobiidae	<i>Lithobius piceus</i> L. Koch, 1862
314	Chilopoda	Lithobiomorpha	Lithobiidae	<i>Lithobius pilicornis</i> Newport, 1844
315	Chilopoda	Lithobiomorpha	Lithobiidae	<i>Lithobius tricuspis</i> Meinert, 1872
316	Chilopoda	Scolopendromorpha	Cryptopsidae	<i>Cryptops parisi</i> (Brölemann, 1920)
317	Chilopoda	Scolopendromorpha	Cryptopsidae	<i>Cryptops trisulcatus</i> Brölemann, 1902
318	Chilopoda	Scolopendromorpha	Cryptopsidae	<i>Theatops erythrocephala</i> (C. L. Koch, 1817)
319	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Entomobrya nivalis</i> (Linnaeus, 1758)
320	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Heteromurus major</i> Moniez, 1889
321	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Heteromurus nitidus</i> (Templeton, 1835)
322	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Lepidocyrtus lanuginosus</i> (Gmelin, 1788)
323	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Lepidocyrtus lignorum</i> Fabricius, 1793
324	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Lepidocyrtus lusitanicus</i> Gama, 1964

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
325	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Lepidocyrtus montseniensis</i> Mateos-Frias, 1985
326	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Orchesella quinquefasciata</i> (Bourlet, 1841)
327	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Pseudosinella alba</i> (Packard, 1873)
328	Collembola	Entomobryomorpha	Entomobryidae	<i>Pseudosinella subilliciens</i> Mateos, 1993
329	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Anurophorus racovitzai</i> Denis, 1932
330	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Coloburella zangherii</i> (Denis, 1924)
331	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Cryptopygus delamarei</i> (Poinsot, 1970)
332	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Folsomia manolachei</i> Bagnall, 1939
333	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Folsomia penicula</i> Bagnall, 1939
334	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Isotomiella minor</i> (Schäffer, 1896)
335	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Parisotoma notabilis</i> (Schäffer, 1896)
336	Collembola	Entomobryomorpha	Isotomidae	<i>Tetracanthella pilosa</i> Schött, 1891
337	Collembola	Entomobryomorpha	Tomoceridae	<i>Tomocerus catalanus</i> Denis, 1924
338	Collembola	Entomobryomorpha	Tomoceridae	<i>Tomocerus minor</i> (Lubbock, 1862)
339	Collembola	Neelipleona	Neelidae	<i>Megalothorax minimus</i> Willem, 1900
340	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Ceratophysella denticulata</i> (Bagnall, 1941)
341	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Ceratophysella engadinensis</i> (Gisin, 1949)
342	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Hypogastrura affinis</i> (Lucas, 1846)
343	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Hypogastrura boldorii</i> Denis, 1931
344	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Microgastrura duodecimoculata</i> Stach, 1922
345	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Superodontella lamellifera</i> (Axelson, 1903)
346	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Superodontella vallviderensis</i> (Selga, 1966)
347	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Triacanthella perfecta</i> Denis, 1926
348	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Willemia anophthalma</i> Börner, 1901
349	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Willemia intermedia</i> Mills, 1934
350	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Willemia scandinavica</i> Stach, 1949
351	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Xenylla brevisimilis</i> Stach, 1949
352	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Xenylla grisea</i> Axelson, 1900
353	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Xenylla maritima</i> Tullberg, 1869
354	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Xenylla schillei</i> Börner, 1903
355	Collembola	Poduromorpha	Hypogastruridae	<i>Xenyllodes armatus</i> Axelson, 1903
356	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Bilobella aurantiaca</i> (Caroli, 1912)
357	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Deutonura deficiens</i> Deharveng, 1979
358	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Deutonura phlegraea</i> (Caroli, 1912)
359	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Deutonura plena</i> (Stach, 1951)
360	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Deutonura similis</i> Deharveng, 1979
361	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Endonura arbasensis</i> (Deharveng, 1979)
362	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Friesea fagei</i> Denis, 1932
363	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Friesea handschini</i> Kseneman, 1937
364	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Friesea nigrimontana</i> Cassagnau, 1964
365	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Monobella grassei</i> (Denis, 1923)
366	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Pseudachorudina bougisi</i> Delamare, 1951
367	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Pseudachorutella</i> sp.
368	Collembola	Poduromorpha	Neanuridae	<i>Pseudachorutes parvulus</i> Börner, 1901
369	Collembola	Poduromorpha	Onychiuridae	<i>Deuteraphorura insubrarica</i> (Gisin, 1952)
370	Collembola	Poduromorpha	Onychiuridae	<i>Deuteraphorura vinuensis</i> (Simón & Lucíañez, 1994)
371	Collembola	Poduromorpha	Onychiuridae	<i>Mesaphorura critica</i> Ellis, 1976
372	Collembola	Poduromorpha	Onychiuridae	<i>Mesaphorura krausbaueri</i> Börner, 1901
373	Collembola	Poduromorpha	Onychiuridae	<i>Protaphorura armata</i> (Tullberg, 1869)
374	Collembola	Poduromorpha	Onychiuridae	<i>Protaphorura montana</i> Mateos-Frias & Arbea, 1986
375	Collembola	Poduromorpha	Onychiuridae	<i>Protaphorura quercetana</i> Mateos-Frias & Arbea, 1986
376	Collembola	Symphyleona	Arrhopalitidae	<i>Arrhopalites elegans</i> Cassagnau & Delamare, 1953
377	Collembola	Symphyleona	Arrhopalitidae	<i>Arrhopalites terricola</i> Gisin, 1958
378	Collembola	Symphyleona	Bourletiellidae	<i>Bourletiella</i> sp.
379	Collembola	Symphyleona	Katiannidae	<i>Sminthurinus reticulatus</i> Cassagnau, 1964

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
380	Collembola	Symphyleona	Sminthuridae	<i>Allacma fusca</i> (Linnaeus, 1758)
381	Collembola	Symphyleona	Sminthurididae	<i>Sphaeridia pumilis</i> (Krausbauer, 1898)
382	Diplopoda	Craspedosomatida	Hispaniosomatidae	<i>Ceratospheps picta</i> Ribaut, 1951
383	Diplopoda	Craspedosomatida	Opisthocheiridae	<i>Opisthocheiron penicillatum</i> Ribaut, 1913
384	Diplopoda	Glomerida	Glomeridae	<i>Glomeris hexasticha</i> Brandt, 1833
385	Diplopoda	Glomerida	Glomeridae	<i>Glomeris marginata</i> (Villers, 1789)
386	Diplopoda	Glomerida	Glomeridae	<i>Glomeris obsoleta</i> Attems, 1927
387	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Cylindroiulus chalandei</i> (Ribaut, 1904)
388	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Cylindroiulus ibericus</i> Brölemann, 1913
389	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Cylindroiulus punctatus</i> (Leach, 1815)
390	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Cylindroiulus sancti-michaelis</i> Attems, 1927
391	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Leptoiulus belgicus</i> (Latzel, 1884)
392	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Ommatoiulus ilicis</i> (Brölemann, 1847)
393	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Ommatoiulus rutilans</i> (C. L. Koch, 1847)
394	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Ommatoiulus sabulosus</i> (Linne, 1758)
395	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Tachypodoiulus albipes</i> (C. L. Koch, 1838)
396	Diplopoda	Julida	Lulidae	<i>Tachypodoiulus niger</i> (Leach, 1815)
397	Diplopoda	Polydesmida	Polydesmidae	<i>Archipolydesmus ribauti</i> (Brölemann, 1926)
398	Diplopoda	Polydesmida	Polydesmidae	<i>Polydesmus coriaceus</i> Schubart, 1934
399	Diplura	Diplura	Campodeidae	<i>Campodea</i> ( <i>Campodea</i> ) <i>grassii</i> Silvestri, 1912
400	Diplura	Diplura	Campodeidae	<i>Plusiocampa bonneti</i> Conde, 1948
401	Insecta	Coleoptera	Aderidae	<i>Otolelus pruinus</i> (Kiesenwetter, 1861)
402	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Anobium punctatum</i> (De Geer, 1774)
403	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Caenocara affine</i> (Sturm, 1837)
404	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Caenocara bovistae</i> (Hoffmann, 1803)
405	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Ernobius mollis</i> (Linnaeus, 1758)
406	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Gastrallus laevigatus</i> (Olivier, 1790)
407	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Hedobia pubescens</i> (Olivier, 1790)
408	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Hemicoelus costatus</i> (Aragona, 1830)
409	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Hemicoelus fulvicornis</i> (Sturm, 1837)
410	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Homophthalmus rugicollis</i> (Mulsant y Rey, 1853)
411	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Lasioderma haemorrhoidale</i> (Illiger, 1807)
412	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Mesocoelopus collaris</i> Mulsant y Rey, 1864
413	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Nicobium castaneum</i> (Olivier, 1790)
414	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Oligomerus ptilinoides</i> (Wollaston, 1854)
415	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Ptilinus pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)
416	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Ptinomorphus imperialis</i> (Linnaeus, 1767)
417	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Stegobium paniceum</i> (Linnaeus, 1758)
418	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Xestobium plumbeum</i> (Illiger, 1801)
419	Insecta	Coleoptera	Anobiidae	<i>Xyletinus laticollis</i> (Duftschmidt, 1825)
420	Insecta	Coleoptera	Anthribidae	<i>Dissoleucas niveirostris</i> (Fabricius, 1798)
421	Insecta	Coleoptera	Anthribidae	<i>Enedreytes sepicola</i> (Fabricius, 1792)
422	Insecta	Coleoptera	Anthribidae	<i>Platyrhinus resinosus</i> (Scopoli, 1763)
423	Insecta	Coleoptera	Anthribidae	<i>Rhaphitropis oxyacanthae</i> (Brisout, 1863)
424	Insecta	Coleoptera	Anthribidae	<i>Tropideres albirostris</i> (Schaller, 1783)
425	Insecta	Coleoptera	Anthribidae	<i>Ulorhinus bilineatus</i> (Germar, 1819)
426	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Ammoecius elevatus</i> (Olivier, 1789)
427	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius contaminatus</i> Herbst, 1783
428	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius elevatus</i> (Olivier, 1789)
429	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius erraticus</i> (Linnaeus, 1758)
430	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius fimentarius</i> Linnaeus, 1758
431	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius fossor</i> (Linnaeus, 1758)
432	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius granarius</i> (Linnaeus, 1767)
433	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius haemorrhoidalis</i> (Linnaeus, 1758)
434	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius luridus</i> Fabricius, 1775

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
435	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius obscurus</i> (Fabricius, 1792)
436	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius rufipes</i> (Linnaeus, 1758)
437	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Aphodius scrutator</i> (Herbst, 1789)
438	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Bodilus lugens</i> (Creutzer, 1799)
439	Insecta	Coleoptera	Aphodiidae	<i>Pleurophorus caesus</i> (Creutzer, 1796)
440	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Apion rubens</i> Stephens, 1839
441	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Catapion burdigalense</i> (Wencker, 1858)
442	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Catapion seriatosetulosum</i> (Wencker, 1864)
443	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Hemitrichapion lanigerum</i> (Gemminge, 1871)
444	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Holotrichapion gracilicollis</i> (Gyllenhal, 1839)
445	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Omphalapion beuthini</i> (Hoffmann, 1874)
446	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Oxystoma dimidiatum</i> (Desbrochers, 1897)
447	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Oxystoma pomonae</i> (Fabricius, 1798)
448	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Protapion dissimile</i> (Germar, 1817)
449	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Pseudoperapion brevirostre</i> (Herbst, 1797)
450	Insecta	Coleoptera	Apionidae	<i>Taeniapion rufulum</i> (Wencker, 1864)
451	Insecta	Coleoptera	Biphyllidae	<i>Diplocoelus fagi</i> (Chevrolat, 1837)
452	Insecta	Coleoptera	Bostrichidae	<i>Bostrichus capucinus</i> (Linnaeus, 1758)
453	Insecta	Coleoptera	Bostrichidae	<i>Lichenophanes varius</i> (Illiger, 1801)
454	Insecta	Coleoptera	Bostrichidae	<i>Scobicia pustulata</i> (Fabricius, 1801)
455	Insecta	Coleoptera	Bostrichidae	<i>Sinoxylon muricatum</i> (Linnaeus, 1767)
456	Insecta	Coleoptera	Bostrichidae	<i>Sinoxylon perforans</i> (Schrank, 1789)
457	Insecta	Coleoptera	Bostrichidae	<i>Sinoxylon sexdentatum</i> (Olivier, 1790)
458	Insecta	Coleoptera	Bostrichidae	<i>Xylopertha praeusta</i> (Germar, 1817)
459	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Acmaeodera bipunctata</i> (Olivier, 1790)
460	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Acmaeodera degener</i> (Scopoli, 1763)
461	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Acmaeoderella coarctata</i> (Lucas, 1846)
462	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Acmaeoderella cyanipennis</i> (Lucas, 1846)
463	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Acmaeoderella flavofasciata</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)
464	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus angustulus</i> (Illiger, 1803)
465	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus biguttatus</i> (Fabricius, 1777)
466	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus curtulus</i> (Mulsant & Rey, 1863)
467	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus graminis</i> Laporte & Gory, 1839
468	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus hastulifer</i> (Ratzeburg, 1839)
469	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus hyperici</i> (Creutzer, 1799)
470	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus integerrimus</i> (Ratzeburg, 1837)
471	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus laticornis</i> (Illiger, 1803)
472	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus obscuricollis</i> Kiesenwetter, 1857
473	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus olivicolor</i> Kiesenwetter, 1857
474	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus pratensis</i> (Ratzeburg, 1839)
475	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus sinuatus</i> (Olivier, 1790)
476	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus viridicaerulans</i> Schaefer, 1937
477	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Agrilus viridis</i> (Linnaeus, 1758)
478	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia confusa</i> Gory, 1841
479	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia cyanescens</i> Gory, 1841
480	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia fulgurans</i> (Schrank, 1789)
481	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia funerula</i> (Illiger, 1803)
482	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia godeti</i> Laporte & Gory, 1839
483	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia hungarica</i> (Scopoli, 1772)
484	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia hypomelaena</i> (Illiger, 1803)
485	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia ignipennis</i> Abeille, 1882
486	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia manca</i> (Linnaeus, 1767)
487	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia millefolii</i> (Fabricius, 1801)
488	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia nitidula</i> (Linnaeus, 1758)
489	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia rugicollis</i> Lucas, 1846

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
490	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia salicis</i> (Fabricius, 1777)
491	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia scutellaris</i> Gené, 1839
492	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia semicuprea</i> Küster, 1851
493	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia sepulchralis</i> (Fabricius, 1801)
494	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Anthaxia umbellatarum</i> (Fabricius, 1787)
495	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Aphanisticus pygmaeus</i> Lucas, 1846
496	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Buprestis novemmaculata</i> Linnaeus, 1767
497	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Chrysobothris affinis</i> (Fabricius, 1794)
498	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Chrysobothris solieri</i> Laporte & Gory, 1836
499	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Coraebus elatus</i> (Fabricius, 1787)
500	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Coraebus florentinus</i> (Herbst, 1801)
501	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Coraebus undatus</i> (Fabricius, 1787)
502	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Dicerca berlinensis</i> (Herbst, 1779)
503	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Habroloma triangulare</i> (Lacordaire, 1835)
504	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Meliboeus fulgidicollis</i> (Lucas, 1846)
505	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Nalanda fulgidicollis</i> (Lucas, 1846)
506	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Phaenops cyaneus</i> (Fabricius, 1775)
507	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Poecilnota variolosa</i> (Paykull, 1799)
508	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Trachys fragariae</i> Brisout, 1874
509	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Trachys scrobiculatus</i> Kiesenwetter, 1857
510	Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Trachys troglodytiformis</i> Obenberger, 1958
511	Insecta	Coleoptera	Byturidae	<i>Byturus tomentosus</i> (De Geer, 1774)
512	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Cantharis fusca</i> Linnaeus, 1758
513	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Cantharis pallida</i> Goeze, 1777
514	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Cantharis rustica</i> Fallén, 1807
515	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Cantharis xanhoporpa</i> Kiesenwetter, 1860
516	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Malthinus flaveolus</i> (Herbst, 1786)
517	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Malthodes dispar</i> (Germar, 1824)
518	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Rhagonycha fulva</i> (Scopoli, 1763)
519	Insecta	Coleoptera	Cantharidae	<i>Rhagonycha nigripes</i> Redtenbacher, 1842
520	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Abacetus salzmanni</i> (Germar, 1824)
521	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Abax pyrenaeus</i> (Dejean, 1828)
522	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Actenipus oblongus</i> Dejean, 1828
523	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Agonum mülleri</i> Herbst, 1784
524	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Agonum viridicupreum</i> Goeze, 1777
525	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Amara aenea</i> (De Geer, 1774)
526	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Amara familiaris</i> Duftschmidt, 1812
527	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Amara fulvipes</i> Serville, 1821
528	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Amara lucida</i> Duftschmidt, 1812
529	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Amara montivaga</i> Sturm, 1825
530	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)
531	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Amara similata</i> Gyllenhal, 1810
532	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)
533	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Anisodactylus binotatus</i> (Fabricius, 1787)
534	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Aptinus pyrenaeus</i> Dejean, 1825
535	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Asaphidion cyanicorne</i> Pandalle, 1867
536	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Asaphidion flavipes</i> (Linnaeus, 1761)
537	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Asaphidion rossii</i> Schauman, 1857
538	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Asaphidion stierlini</i> Heyden, 1880
539	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Atranus ruficollis</i> (Gautier des Cottés, 1857)
540	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Badister bullatus</i> (Schrank, 1798)
541	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Bembidion quadripustulatum</i> Serville, 1821
542	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Brachinus crepitans</i> (Linnaeus, 1758)
543	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Brachinus explodens</i> Duftschmidt, 1812
544	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Brachinus sclopeta</i> (Fabricius, 1792)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
545	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Brachinus variiventris</i> Schaufuss, 1862
546	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Bradycellus verbasci</i> Duftschmidt, 1812
547	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Bradytus apricarius</i> (Paykull, 1790)
548	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)
549	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)
550	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Callistus lunatus</i> (Fabricius, 1775)
551	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Calodromius spilotus</i> (Illiger, 1798)
552	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Calosoma maderae</i> Fabricius, ??
553	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Calosoma sycophanta</i> Linnaeus, 1758
554	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus convexus</i> Fabricius, 1775
555	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus lusitanicus</i> Fabricius, 1801
556	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus problematicus</i> Herbst, 1786
557	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus pseudomonticola</i> Lapouge, 1908
558	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus purpurascens</i> Fabricius, 1787
559	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus rutilans</i> Dejean, 1826
560	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus violaceus</i> Linnaeus, 1758
561	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Chlaeniellus nigricornis</i> Fabricius, 1787
562	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Chlaeniellus nitidulus</i> (Schrank, 1781)
563	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Chlaeniellus vestitus</i> (Paykull, 1790)
564	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Cicindela campestris</i> Linnaeus, 1758
565	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Cicindela hybrida</i> Linnaeus, 1758
566	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Cicindela maroccana</i> Fabricius, 1801
567	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Clivina collaris</i> Herbst, 1784
568	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Cychrus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)
569	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Cymindis coadunata</i> Dejean, 1825
570	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Demetrias atricapillus</i> (Linnaeus, 1758)
571	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Diachromus germanus</i> (Linnaeus, 1758)
572	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Dinodes fulgidicollis</i> (L. Dufour, 1820)
573	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Dixus capito</i> Serville, 1821
574	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Dixus clypeatus</i> Rossi, 1790
575	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Dixus sphaerocephalus</i> Olivier, 1795
576	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Dromius agilis</i> Fabricius, 1787
577	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Dromius quadrimaculatus</i> Linnaeus, 1758
578	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Drypta dentata</i> (Rossi, 1790)
579	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Elaphrus pyrenaicus</i> Fairmaire, 1854
580	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Eotachys bistriatus</i> Duftschmidt, 1812
581	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Gynandromorphus etruscus</i> (Quensel, 1806)
582	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus affinis</i> Schrenk, 1781
583	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus atratus</i> Latreille, 1804
584	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus attenuatus</i> Stephens, 1828
585	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus decipiens</i> Dejean, 1829
586	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus distinguendus</i> Duftschmidt, 1812
587	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus honestus</i> Duftschmidt, 1812
588	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus rubripes</i> (Duftschmidt, 1812)
589	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus serripes</i> Quensel, 1806
590	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus smaradignus</i> Duftschmidt, 1812
591	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Harpalus tardus</i> Panzer, 1797
592	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Laemostenus oblongus</i> (Dejean, 1828)
593	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Laemostenus terricola</i> (Herbst, 1784)
594	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lagarus vernalis</i> (Panzer, 1796)
595	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lamprias cyanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)
596	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lamprias pubipennis</i> Dufour, 1820
597	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lamprias rufipes</i> Dejean, 1825
598	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lebia crux-minor</i> Linnaeus, 1758
599	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lebia marginata</i> Fourcroy, 1785



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
600	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lebia trimaculata</i> Villiers, 1789
601	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Leistus fulvibarbis</i> Dejean, 1826
602	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Leistus spinibarbis</i> (Fabricius, 1775)
603	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Licinus aequatus</i> Serville, 1821
604	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Licinus punctulatus</i> (Fabricius, 1792)
605	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Lionychus quadrillum</i> Duftschmidt, 1812
606	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Metadromius rambourii</i> (Piochard de la Brûlerie, 1869)
607	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Metallina properans</i> Stephens, 1828
608	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Microlestes gallicus</i> Holdhaus, 1912
609	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Microlestes luctuosus</i> Holdhaus, 1904
610	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Microtyphlus zariquieyi</i> Bolivar, 1916
611	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Nebria brevicollis</i> (Fabricius, 1792)
612	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Nebria salina</i> Fairmaire & Laboulbène, 1856
613	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Nepha genei</i> Kuster, 1847
614	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Notaphus varius</i> Olivier, 1795
615	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1779)
616	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Notiophilus rufipes</i> Curtis, 1829
617	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus andreae</i> Fabricius, 1797
618	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus callosus</i> (Kuster, 1847)
619	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus coeruleus</i> Serville, 1821
620	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus decorus</i> Zenker, 1801
621	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus dudichi</i> Csiki., 1928
622	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus hypocrita</i> Dejean, 1831
623	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus maroccanus</i> Antoine, 1923
624	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus ripicola</i> Duftschmidt, 1820
625	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus siculus</i> Dejean, 1831
626	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus tetracolum</i> Say, 1823
627	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocydromus tibialis</i> Duftschmidt, 1812
628	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocys harpaloides</i> (Serville, 1821)
629	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ocys quinquestriatus</i> Gyllenhal, 1810
630	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Omophron limbatum</i> Fabricius, 1776
631	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus azureus</i> (Fabricius, 1775)
632	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus brevicollis</i> Servant, 1821
633	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus cribricollis</i> Dejean, 1829
634	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus incisus</i> Dejean, 1829
635	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus puncticeps</i> Stephens, 1828
636	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus rotundatus</i> Dejean, 1829
637	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus rufipes</i> De Geer, 1774
638	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus subquadratus</i> Dejean, 1829
639	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Ophonus subsinuatus</i> Rey, 1886
640	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Paradromius linearis</i> Olivier, 1795
641	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Penetretus rufipennis</i> Dejean, 1828
642	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Philorhizus melanocephalus</i> Dejean, 1825
643	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Philorhizus quadrisignatus</i> (Dejean, 1825)
644	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Philorhizus vectensis</i> Rye, 1873
645	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Platyderus espanoli</i> Mateu, 1952
646	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Platysma nigrita</i> Fabricius,
647	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)
648	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Poecilus kugelanni</i> Panzer, 1797
649	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Poecilus laevigatus</i> (Dufour, 1820)
650	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Poecilus purpurascens</i> Dejean, 1828
651	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Poecilus sericeus</i> Fisher, 1823
652	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Porotachys bisulcatus</i> (Nicolai, 1822)
653	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Principidium punctulatum</i> Drapiez, 1820
654	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Pristonychus terricola</i> (Herbst, 1783)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
655	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Pseudomasoreus canigoulensis</i> (Fairmaire & Laboulbène, 1854)
656	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Pseudoophonus rufipes</i> (De Geer, 1774)
657	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Pterostichus cristatus</i> Duffour, 1820
658	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)
659	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Pterostichus nigrita</i> (Paykull, 1790)
660	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Reicheia lucifuga</i> Saulcy, 1862
661	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Scybalicus oblongiusculus</i> (Dejean, 1829)
662	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Stenolophus abdominalis</i> Gén�, 1836
663	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Stenolophus teutonius</i> Schrank, 1781
664	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Steropus catalonicus</i> Daniel i Daniel, 1906
665	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Synechostictus cribrum</i> Duvall, 1851
666	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Synechostictus dahli</i> Dejean, 1831
667	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Synechostictus elongatus</i> Dejean, 1831
668	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Syntomus foveatus</i> Fourcroy, 1785
669	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Synuchus vivalis</i> (Illiger, 1798)
670	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Tachyta nana</i> (Gyllenhal, 1810)
671	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Trechus fulvus</i> Dejean, 1831
672	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Trechus obtusus</i> Erichson, 1837
673	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Trechus quadristriatus</i> Schrank, 1781
674	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Trepanes articulatus</i> Panzer, 1796
675	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Trepanes duvali</i> Bedel, 1893
676	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Trichochlaenius chrysocephalus</i> (Rossi, 1790)
677	Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Trymosternus onychinus</i> Dejean, 1825
678	Insecta	Coleoptera	Cebriionidae	<i>Cebrio fabricii</i> Leach, 1824
679	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Acanthocinus aedilis</i> (Linnaeus, 1758)
680	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Acanthocinus griseus</i> (Fabricius, 1792)
681	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Acanthoderes clavipes</i> (Schrank, 1781)
682	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Aegomorphus clavipes</i> (Schrank 1781)
683	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Aegosoma scabricorne</i> (Scopoli, 1763)
684	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Agapanthia asphodeli</i> (Latreille, 1804)
685	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Agapanthia cardui</i> (Linnaeus, 1767)
686	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Agapanthia suturalis</i> (Fabricius, 1787)
687	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (De Geer, 1775)
688	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Agapanthia violacea</i> (Fabricius, 1775)
689	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Albana m-griseum</i> Mulsant, 1846
690	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Alosterna tabacicolor</i> (De Geer, 1775)
691	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Anaerea carcharias</i> (Linnaeus, 1758)
692	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Anaesthetis testacea</i> (Fabricius, 1781)
693	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Anaglyptus mysticus</i> (Linnaeus, 1758)
694	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Anastrangalia sanguinolenta</i> (Linnaeus, 1761)
695	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Anoplodera sexguttata</i> (Fabricius, 1775)
696	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Arhopalus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)
697	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Arhopalus syriacus</i> (Reitter, 1895)
698	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)
699	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Asemum striatum</i> (Linnaeus, 1758)
700	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Brachyleptura strangulata</i> (Germar, 1824)
701	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Brachyleptura trisignata</i> (Fairmaire, 1852)
702	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Calamobius filum</i> (Rossi, 1790)
703	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Callimellum abdominale</i> (Olivier, 1795)
704	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Callimellum angulatum</i> (Schrank, 1789)
705	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Cartallum ebulinum</i> (Linnaeus, 1767)
706	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758
707	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Cerambyx scopoli</i> F�essly, 1775
708	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Chlorophorus figuratus</i> (Scopoli, 1763)
709	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Chlorophorus pilosus</i> (Forster, 1771)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
710	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Chlorophorus ruficornis</i> (Olivier, 1790)
711	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Chlorophorus sartor</i> (Müller, 1766)
712	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Chlorophorus trifasciatus</i> (Fabricius, 1781)
713	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Chlorophorus varius</i> (Müller, 1766)
714	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Clytus arietis</i> (Linnaeus, 1758)
715	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Clytus rhamni</i> (Germar, 1817)
716	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Compsidia populnea</i> (Linnaeus, 1758)
717	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Cribroleptura stragulata</i> (Germar, 1824)
718	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Deilus fugax</i> (Olivier, 1790)
719	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Deroplia genei</i> (Aragona 1830)
720	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Deroplia troberti</i> (Mulsant, 1843)
721	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Dinoptera collaris</i> (Linnaeus, 1758)
722	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Ergates faber</i> (Linnaeus, 1767)
723	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Exocentrus adspersus</i> Mulsant, 1846
724	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Exocentrus lusitanus</i> (Linnaeus, 1767)
725	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Gracilia minuta</i> (Fabricius, 1781)
726	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Grammoptera ruficornis</i> (Fabricius, 1781)
727	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Grammoptera ustulata</i> (Schaller, 1783)
728	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Grammoptera variegata</i> (Germar, 1824)
729	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Hesperophanes sericeus</i> (Fabricius, 1787)
730	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus, 1758)
731	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Iberodorcadion molitor</i> (Fabricius, 1775)
732	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Lamia textor</i> (Linnaeus, 1758)
733	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Leiopus nebulosus</i> (Linnaeus, 1758)
734	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Leptura aurulenta</i> Fabricius, 1792
735	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Lepturobosca virens</i> (Linnaeus, 1758)
736	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Mesosa nebulosa</i> (Fabricius, 1781)
737	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Monochamus galloprovincialis</i> (Olivier, 1795)
738	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Monochamus sutor</i> (Linnaeus, 1758)
739	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Morinus asper</i> (Schulzer, 1776)
740	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Nathrius brevipennis</i> (Mulsant, 1839)
741	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Oberea erythrocephala</i> (Schrank, 1776)
742	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Oberea linearis</i> (Linnaeus, 1758)
743	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Oberea linearis</i> (Linnaeus, 1761)
744	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Oberea oculata</i> (Linnaeus, 1758)
745	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Oberea pupillata</i> (Gyllenhal, 1817)
746	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Obrium brunneum</i> (Fabricius, 1792)
747	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Obrium cantharinum</i> (Linnaeus, 1767)
748	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Opsilia caeruleascens</i> (Scopoli, 1763)
749	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Opsilia molybdaena</i> (Dalman, 1817)
750	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Oxypleurus nodieri</i> Mulsant, 1839
751	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schrank, 1781)
752	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Paracorymbia fulva</i> (De Geer, 1775)
753	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Paracorymbia hybrida</i> (Rey, 1885)
754	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Parmena meregallii</i> Sama, 1984
755	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pedostrangalia pubescens</i> (Fabricius, 1787)
756	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pedostrangalia revestita</i> (Linnaeus, 1767)
757	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phymatodellus rufipes</i> (Fabricius, 1777)
758	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phymatoderus glabratus</i> (Charpentier, 1825)
759	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phymatodes lividus</i> (Rossi, 1794)
760	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phymatodes testaceus</i> (Linnaeus, 1758)
761	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phytoecia caerulea</i> (Scopoli, 1772)
762	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phytoecia icterica</i> (Schaller, 1783)
763	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phytoecia pustulata</i> (Schrank, 1776)
764	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Phytoecia virgula</i> (Charpentier, 1825)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
765	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Plagionotus arcuatus</i> (Linnaeus, 1758)
766	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Poecilium alni</i> (Linnaeus, 1767)
767	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pogonocherus fasciculatus</i> (De Geer, 1775)
768	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pogonocherus hispidulus</i> (Piller, 1783)
769	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pogonocherus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)
770	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pogonocherus perroudi</i> (Mulsant, 1839)
771	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus, 1758)
772	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pseudosphegesthes cinerea</i> (Laporte & Gory, 1836)
773	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pseudovadonia livida</i> (Fabricius, 1776)
774	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Purpuricenens kaehleri</i> (Linnaeus, 1758)
775	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Pyrrhidium sanguineum</i> (Linnaeus, 1758)
776	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Rhagium bifasciatum</i> Fabricius, 1775
777	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)
778	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Rhagium sycophanta</i> (Schrank, 1781)
779	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Ropalopus femoratus</i> (Linnaeus, 1758)
780	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)
781	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Rutpela maculata</i> (Poda, 1761)
782	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Saperda octopunctata</i> (Scopoli, 1772)
783	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Saperda populnea</i> (Linnaeus, 1758)
784	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Saperda punctata</i> (Linnaeus, 1767)
785	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Saperda scalaris</i> (Linnaeus, 1758)
786	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stenopterus ater</i> (Linnaeus, 1767)
787	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stenopterus rufus</i> (Linnaeus, 1767)
788	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stenurella bifasciata</i> (Müller, 1776)
789	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758)
790	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stenurella nigra</i> (Linnaeus, 1758)
791	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stictoleptura cordigera</i> (Füessly, 1775)
792	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stictoleptura fontenayi</i> (Mulsant, 1839)
793	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stictoleptura fulva</i> (De Geer, 1775)
794	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stictoleptura rubra</i> (Linnaeus, 1758)
795	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stictoleptura scutellata</i> (Fabricius, 1781)
796	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stictoleptura trisignata</i> (Fairmaire, 1852)
797	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Tetrops praeustus</i> (Linnaeus, 1758)
798	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Trichoferus cinereus</i> (Villers, 1789)
799	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Trichoferus fasciculatus</i> (Faldermann, 1837)
800	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Trichoferus griseus</i> (Fabricius, 1792)
801	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Trichoferus pallidus</i> (Olivier, 1790)
802	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Vadonia unipunctata</i> (Fabricius, 1787)
803	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Vesperus aragonicus</i> Baraud, 1964
804	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Vesperus xatarti</i> Dufour, 1839
805	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Xylotrechus antilope</i> (Schönherr, 1817)
806	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Xylotrechus arvicola</i> (Olivier, 1795)
807	Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Xylotrechus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)
808	Insecta	Coleoptera	Cerylonidae	<i>Cerylon ferrugineum</i> Stephens, 1830
809	Insecta	Coleoptera	Cerylonidae	<i>Cerylon histeroideus</i> (Fabricius, 1792)
810	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1761)
811	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Gnorimus nobilis</i> (Linnaeus, 1758)
812	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)
813	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Netocia morio</i> (Fabricius, 1781)
814	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)
815	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)
816	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Potosia cuprea olivacea</i> (Mulsant, 1842)
817	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Potosia opaca</i> (Fabricius, 1787)
818	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Protaetia morio</i> (Fabricius, 1781)
819	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Protaetia oblonga</i> (Gory & Percheron, 1833)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
820	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Protaetia opaca</i> (Fabricius, 1787)
821	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)
822	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Trichius rosaceus</i> (Voet, 1769)
823	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Tropinota hirta</i> (Poda, 1761)
824	Insecta	Coleoptera	Cetoniidae	<i>Valgus hemipterus</i> (Linnaeus, 1758)
825	Insecta	Coleoptera	Cholevidae	<i>Catops coracinus</i> (Kellner, 1846)
826	Insecta	Coleoptera	Cholevidae	<i>Catops fuliginosus</i> (Erichson, 1837)
827	Insecta	Coleoptera	Cholevidae	<i>Choleva fagniezi</i> (Jeannel, 1922)
828	Insecta	Coleoptera	Cholevidae	<i>Ptomaphagus teunicornis</i> (Rosenhauer, 1856)
829	Insecta	Coleoptera	Cholevidae	<i>Speonomus canyellesi</i> Lagar, 1974
830	Insecta	Coleoptera	Cholevidae	<i>Speonomus urgellesi</i> Español, 1964
831	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Altica brevicollis</i> Foudras, 1860
832	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Altica carduorum</i> Guerin-Meneville, 1858
833	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Altica lythri</i> Aubé, 1843
834	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Altica oleracea</i> (Linnaeus, 1758)
835	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Altica quercetorum</i> Foudras, 1860
836	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona cyparissiae</i> (Koch, 1803)
837	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona depressa</i> Allard, 1860
838	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona herbigrada</i> (Curtis, 1837)
839	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona illigeri</i> Bedel, 1898
840	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona nigriceps</i> (Redtenbacher, 1842)
841	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona nonstriata</i> (Goeze, 1777)
842	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona punctiventris</i> Mulsant & Rey, 1874
843	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aphthona venustula</i> Kutschera, 1861
844	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Arrhenocoela lineata</i> (Rossi, 1790)
845	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Bruchidius bimaculatus</i> (Olivier, 1795)
846	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Bruchus atomarius</i> (Linnaeus, 1761)
847	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Bruchus rufipes</i> Herbst, 1783
848	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Calomicrus circumfusus</i> (Marsham, 1802)
849	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cassida margaritacea</i> Schaller 1783
850	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cassida viridis</i> Linnaeus, 1758
851	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema arenacea</i> (Allard, 1860)
852	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema aridula</i> (Gyllenhal, 1827)
853	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema chlorophana</i> (Duftschmidt, 1825)
854	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema concinna</i> (Marsham, 1802)
855	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema depressa</i> (Boieldieu, 1859)
856	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy, 1785)
857	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chaetocnema tibialis</i> (Illiger, 1807)
858	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysolina bankii</i> (Fabricius, 1775)
859	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysolina carnifex fossulata</i> (Suffrian, 1853)
860	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysolina fastuosa</i> (Scopoli, 1763)
861	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysolina haemoptera</i> Linnaeus, 1758
862	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysolina herbacea</i> (Duftschmid, 1825)
863	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysolina quadrigemina</i> (Suffrian, 1851)
864	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758
865	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Coptocephala scopolina punctata</i> Weise, 1889
866	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham, 1802)
867	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Crepidodera aurea</i> (Geoffroy, 1785)
868	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Crepidodera aureola</i> (Foudras, 1860)
869	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Crepidodera plutus</i> (Latreille, 1804)
870	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus aureolus</i> Suffrian, 1847
871	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus bameuli</i> Duhaldeborde, 1999
872	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus bipunctatus</i> (Linnaeus, 1758)
873	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus fulvus</i> (Goeze, 1777)
874	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus globicollis</i> Suffrian, 1847

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
875	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus hypochaeridis cristula</i> Dufour, 1843
876	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus imperialis</i> Laicharting, 1781
877	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus marginellus</i> Olivier, 1791
878	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus octoguttatus</i> (Linnaeus, 1767)
879	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus parvulus</i> Müller, 1776
880	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus pomorum</i> Burlini, 1955
881	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus primarius</i> Harold, 1872
882	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus pulchellus</i> Suffrian, 1848
883	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus pygmaeus</i> Fabricius, 1792
884	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus quadripunctatus</i> Olivier, 1808
885	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus sexpustulatus</i> (Villers, 1789)
886	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cryptocephalus violaceus</i> Laicharting, 1781
887	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cyrtonus punctipennis</i> Fairmaire, 1857
888	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Dibolia cryptocephala</i> (Koch, 1803)
889	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Dibolia occultans</i> (Koch, 1803)
890	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Dibolia timida</i> (Illiger, 1807)
891	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Dicladispa testacea</i> (Linnaeus, 1767)
892	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Epitrix intermedia</i> Foudras, 1860
893	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Epitrix pubescens</i> (Koch, 1803)
894	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Exosoma lusitanicum</i> (Linnaeus, 1767)
895	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Galeruca luctuosa</i> (de Joannis, 1866)
896	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Galeruca tanacetii</i> (Linnaeus, 1758)
897	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Gastrophysa polygoni</i> (Linnaeus, 1758)
898	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Gonioctena decemnotata</i> (Marsham, 1802)
899	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Hermaeophaga cicatrix</i> (Illiger, 1807)
900	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Hispa atra</i> Linnaeus, 1767
901	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Labidostomis humeralis</i> (Schneider, 1792)
902	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Labidostomis pallidipennis</i> (Gebler, 1830)
903	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Lachnaia pubescens</i> (Dufour, 1820)
904	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Lema cyanella</i> (Linnaeus, 1758)
905	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus aeneicollis</i> (Faldermann, 1837)
906	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus albineus</i> (Foudras, 1860)
907	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus atricillus</i> (Linnaeus, 1761)
908	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus ballotae</i> (Marsham, 1802)
909	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus codinai</i> Madar & Madar, 1965
910	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus echii</i> (Koch, 1803)
911	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus exoletus</i> (Linnaeus, 1758)
912	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus ferrugineus</i> (Foudras, 1860)
913	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus holsaticus</i> (Linnaeus, 1758)
914	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus juncicola</i> (Foudras, 1860)
915	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus lateripunctatus</i> Rosenhauer, 1856
916	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus luridus</i> (Scopoli, 1763)
917	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus lycopi</i> (Foudras, 1860)
918	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus melanocephalus</i> (De Geer, 1775)
919	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus membranaceus</i> (Foudras, 1860)
920	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus nigrofasciatus</i> (Goeze, 1777)
921	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus oblitteratoides</i> Gruev, 1973
922	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus ordinatus</i> (Foudras, 1860)
923	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus parvulus</i> (Paykull, 1799)
924	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus pellucidus</i> (Foudras, 1860)
925	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus pratensis</i> (Panzer, 1784)
926	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus succineus</i> (Foudras, 1860)
927	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Longitarsus tabidus</i> (Fabricius, 1775)
928	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Luperus flavipes</i> (Linnaeus, 1767)
929	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Neocrepidodera ferruginea</i> (Scopoli, 1763)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
930	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Neocrepidodera ferruginea</i> (Scopoli, 1763)
931	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Neocrepidodera transversa</i> (Marsham, 1802)
932	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Ochrosis ventralis</i> (Illiger, 1807)
933	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Ochrosis ventralis</i> (Illiger, 1807)
934	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Oulema duftschmidi</i> (Redtenbacher, 1874)
935	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Oulema gallaeciana</i> (Heyden, 1870)
936	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus, 1758)
937	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta corrugata</i> (Reiche, 1858)
938	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta cruciferae</i> (Goeze, 1777)
939	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta foudrasi</i> Brisout, 1873
940	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta nigripes</i> (Fabricius, 1775)
941	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta procera</i> (Redtenbacher, 1849)
942	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta punctulata</i> (Marsham, 1802)
943	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta rugifrons</i> (Küster, 1849)
944	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta striolata</i> (Fabricius, 1803)
945	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta undulata</i> (Kutschera, 1860)
946	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta variipennis</i> (Boieldieu, 1859)
947	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Plagioderma versicolora</i> (Laicharting, 1781)
948	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Plagiosterna aenea</i> (Linnaeus, 1758)
949	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Podagrica fuscicornis</i> (Linnaeus, 1766)
950	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Podagrica fuscipes</i> (Fabricius, 1775)
951	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Prasocuris junci</i> (Brahm, 1790)
952	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes affinis</i> (Paykull, 1790)
953	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes chrysocephalus</i> (Linnaeus, 1758)
954	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes circumdatus</i> (Redtenbacher, 1849)
955	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes dulcamare</i> (Koch, 1803)
956	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes fusiformis</i> (Illiger, 1807)
957	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes hospes</i> Wollaston, 1854
958	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes instabilis</i> (Foudras, 1860)
959	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes napi</i> (Fabricius, 1792)
960	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Psylliodes thlaspis</i> Foudras, 1860
961	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Sermylassa halensis</i> (Linnaeus, 1767)
962	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Smaragdina concolor</i> (Fabricius, 1792)
963	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Sphaeroderma rubidum</i> Graells, 1858
964	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Timarcha interstitialis monserratensis</i> Bechyné, 1952
965	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Timarcha monticola</i> Dufour, 1843
966	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Tituboea sexmaculata</i> (Fabricius, 1781)
967	Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Xanthogaleruca luteola</i> (Müller, 1766)
968	Insecta	Coleoptera	Clambidae	<i>Calyptomerus dubius</i> (Marsham, 1802)
969	Insecta	Coleoptera	Clambidae	<i>Clambus minutus complicans</i> Wollaston, 1864
970	Insecta	Coleoptera	Clambidae	<i>Loricaster testaceus pumillus</i> Reitter, 1884
971	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Clerus mutillarius</i> Fabricius, 1775
972	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Denops albofasciatus</i> (Charpentier, 1825)
973	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Opilo domesticus</i> (Sturm, 1837)
974	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Opilo mollis</i> (Linnaeus, 1758)
975	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Tilloidea unifasciata</i> (Fabricius, 1787)
976	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Tillus elongatus</i> (Linnaeus, 1758)
977	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Trichodes alvearius</i> (Fabricius, 1792)
978	Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Trichodes leucopsideus</i> (Olivier, 1795)
979	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
980	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)
981	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1758)
982	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
983	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Chilocorus bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)
984	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1791)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
985	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758
986	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758)
987	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Exochomus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1758)
988	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Halyzia sedecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
989	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Henosepilachna argus</i> (Geoffroy, 1785)
990	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Hippodamia variegata</i> (Goeze, 1777)
991	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Hyperaspis concolor</i> (Suffrian, 1843)
992	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Myrrha octodecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
993	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Oenopia conglobata</i> (Linnaeus, 1758)
994	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Oenopia lyncea agnatha</i> (Rosenhauer, 1847)
995	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
996	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758)
997	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Rhyzobius litura</i> (Fabricius, 1787)
998	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Subcoccinella vigintiquatuor punctata</i> (Linnaeus, 1758)
999	Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1761)
1000	Insecta	Coleoptera	Colydiidae	<i>Aulonium ruficorne</i> (Olivier, 1790)
1001	Insecta	Coleoptera	Colydiidae	<i>Colobicus hirtus</i> (Rossi, 1790)
1002	Insecta	Coleoptera	Colydiidae	<i>Endophloeus markovichianus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)
1003	Insecta	Coleoptera	Colydiidae	<i>Ogmoderus angusticollis</i> Brisout, 1861
1004	Insecta	Coleoptera	Colydiidae	<i>Synchita variegata</i> Hellwig, 1792
1005	Insecta	Coleoptera	Corylophidae	<i>Arthrolips convexuscula</i> (Motschulsky, 1849)
1006	Insecta	Coleoptera	Corylophidae	<i>Sericoderus lateralis</i> (Gyllenhal, 1787)
1007	Insecta	Coleoptera	Cryptophagidae	<i>Antherophagus similis</i> Curtis, 1835
1008	Insecta	Coleoptera	Cryptophagidae	<i>Atomaria pallidipennis</i> Holdhaus, 1903
1009	Insecta	Coleoptera	Cryptophagidae	<i>Cryptophagus dentatus</i> (Herbst, 1793)
1010	Insecta	Coleoptera	Cucujidae	<i>Pediacus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)
1011	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Acalles misellus</i> Boheman, 1844
1012	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Acallocrates minutesquamosus</i> (Reiche, 1862)
1013	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Anthonomus rectirostris</i> Desbrochers, 1868
1014	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Anthonomus rubi</i> (Herbst 1795)
1015	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Anthribus albinus</i> Linnaeus, 1758
1016	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Apoderus coryli</i> (Linnaeus, 1758)
1017	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Attelabus nitens</i> Scopoli, 1763
1018	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Barynotus squamosus</i> Germar, 1824
1019	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Brachyderes pubens</i> (Boheman, 1833)
1020	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Brachytemnus porcatus</i> (Germar, 1824)
1021	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Ceutorhynchus rhenanus</i> Schultze, 1895
1022	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Cionus hortulanus</i> (Geoffroy, 1795)
1023	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Coeliodes transversealbofasciatus</i> (Goeze, 1777)
1024	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Coloracalles humerosus</i> (Fairmaire, 1862)
1025	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Curculio elephas</i> (Gyllenhal, 1836)
1026	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Curculio glandium</i> Marsham, 1802
1027	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Curculio nucum</i> Linnaeus, 1758
1028	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Dorytomus filirostris</i> (Gyllenhal, 1835)
1029	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Dorytomus longimanus</i> (Forster, 1771)
1030	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Dorytomus schoenherri</i> Faust, 1883
1031	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Dorytomus tremulae</i> (Paykull, 1800)
1032	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)
1033	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Gnathotrichus materiarius</i> (Fitch, 1858)
1034	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Hylastes linearis</i> Erichson, 1836
1035	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Hylesinus fraxini</i> (Panzer, 1779)
1036	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Hylesinus toranio</i> (Danthoine, 1788)
1037	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Hylobius abietis</i> (Linnaeus, 1758)
1038	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Hypera meles</i> (Fabricius, 1792)
1039	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Ips sexdentatus</i> (Börner, 1776)



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1040	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Liparus coronatus</i> (Goeze, 1777)
1041	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Lixus iridis</i> (Olivier 1807)
1042	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Lixus linearis</i> (Olivier, 1807)
1043	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Lixus spartii</i> (Olivier, 1807)
1044	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Magdalis exarata</i> Brisout, 1862
1045	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Magdalis memnonia</i> (Gyllenhal, 1837)
1046	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Mecinus labilis</i> (Herbst, 1795)
1047	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Mecinus pascuorum</i> (Gyllenhal 1813)
1048	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Mitoplithus caliginosus</i> (Fabricius, 1775)
1049	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Mogulones geographicus</i> (Goeze, 1777)
1050	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Oprohinus suturalis</i> (Fabricius, 1775)
1051	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Orchestes fagi</i> (Linnaeus, 1758)
1052	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Orchestes irroratus</i> Kiesenwetter, 1852
1053	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Otiorhynchus auropunctatus</i> Gyllenhal 1834
1054	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Otiorhynchus merionalis</i> Gyllenhal 1834
1055	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Otiorhynchus singularis</i> (Linnaeus, 1767)
1056	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Platypus cylindricus</i> (Fabricius, 1792)
1057	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Platystomos albinus</i> (Linnaeus, 1758)
1058	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Pleurodirus fairmairei</i> (Kiesenwetter, 1852)
1059	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Polydrusus bohemani</i> Kiesenwetter, 1851
1060	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Polydrusus cervinus</i> (Linnaeus, 1758)
1061	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Polydrusus impressifrons</i> Gyllenhal, 1834
1062	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Polydrusus mollis</i> (Ström, 1768)
1063	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Polydrusus pilosulus</i> Chevrolat, 1865
1064	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Polydrusus prasinus</i> (Olivier, 1790)
1065	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Rhinusa asellus</i> (Gravenhorst, 1807)
1066	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Rhinusa tetra</i> (Fabricius, 1792)
1067	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Sitona striatellus</i> Gyllenhal, 1834
1068	Insecta	Coleoptera	Curculionidae	<i>Strophosoma erinaceus</i> (Chevrolat, 1865)
1069	Insecta	Coleoptera	Dasytidae	<i>Aplocnemus virens</i> (Suffrian, 1843)
1070	Insecta	Coleoptera	Dasytidae	<i>Dasytes caeruleus</i> (De Geer, 1774)
1071	Insecta	Coleoptera	Dermestidae	<i>Anthrenus coloratus</i> Reitter, 1881
1072	Insecta	Coleoptera	Dermestidae	<i>Anthrenus verbasci</i> (Linnaeus, 1767)
1073	Insecta	Coleoptera	Dermestidae	<i>Attagenus trifasciatus</i> (Fabricius, 1787)
1074	Insecta	Coleoptera	Dermestidae	<i>Ctesias serra</i> (Fabricius, 1792)
1075	Insecta	Coleoptera	Dermestidae	<i>Dermestes mustelinus</i> Erichson, 1846
1076	Insecta	Coleoptera	Dermestidae	<i>Megatoma undata</i> (Linnaeus, 1758)
1077	Insecta	Coleoptera	Dermestidae	<i>Trogoderma glabrum</i> (Herbst, 1783)
1078	Insecta	Coleoptera	Drilidae	<i>Drilus flavescens</i> Olivier, 1790
1079	Insecta	Coleoptera	Dryophthoridae	<i>Dryophthorus corticalis</i> (Paykull, 1792)
1080	Insecta	Coleoptera	Dryophthoridae	<i>Dryophthorus corticalis</i> Paykull, 1792
1081	Insecta	Coleoptera	Dryopidae	<i>Dryops luridus</i> (Erichson, 1847)
1082	Insecta	Coleoptera	Dynastidae	<i>Oryctes nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)
1083	Insecta	Coleoptera	Dynastidae	<i>Phyllognathus excavatus</i> (Forster, 1777)
1084	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Acilius sulcatus</i> (Linnaeus, 1758)
1085	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)
1086	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Agabus bipustulatus</i> (Linnaeus, 1767)
1087	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Agabus brunneus</i> (Fabricius, 1798)
1088	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Agabus didymus</i> (Olivier, 1795)
1089	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Agabus guttatus</i> (Paykull, 1798)
1090	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Deronectes fairmairei</i> (Leprieur, 1876)
1091	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Deronectes hispanicus</i> (Rosenhauer, 1856)
1092	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Deronectes opatrinus</i> (Germar, 1824)
1093	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Dytiscus marginalis</i> Linnaeus, 1758
1094	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Graptodytes bilineatus</i> (Sturm, 1835)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1095	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Graptodytes flavipes</i> (Olivier, 1795)
1096	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Graptodytes varius</i> (Aubé, 1836)
1097	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydaticus leander</i> (Rossi, 1790)
1098	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroglyphus bicarinatus</i> (Latreille, )
1099	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroglyphus geminus</i> (Fabricius, 1792)
1100	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroglyphus pusillus</i> (Fabricius, 1781)
1101	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroporus discretus</i> Fairmaire, 1859
1102	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroporus longulus</i> Mulsant, 1860
1103	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroporus nevadensis</i> Sharp, 1882
1104	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroporus pubescens</i> (Gyllenhal, 1808)
1105	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroporus tessellatus</i> Drapiez, 1819
1106	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroporus vagepictus</i> Fairmaire & Laboulbène, 1854
1107	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydroporus vagepictus</i> Fairmaire & Leboulbène, 1855
1108	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hyphydrus aubei</i> Ganglbauer, 1892
1109	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Laccophilus hyalinus</i> (De Geer, 1774)
1110	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Laccophilus minutus</i> (Linnaeus, 1758)
1111	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Laccophilus poecilus</i> Klug, 1834
1112	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Meladema coriacea</i> Laporte, 1834
1113	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Platambus maculatus</i> (Linnaeus, 1758)
1114	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Rhantus pulverosus</i> (Stephens, 1829)
1115	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Rhantus suturalis</i> (McLeay, 1825)
1116	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Scarodytes halensis</i> (Fabricius, 1787)
1117	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Stictonectes epipleuricus</i> (Seidlitz, 1887)
1118	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Stictotarsus duodecimpustulatus</i> (Fabricius, 1792)
1119	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Yola bicarinata</i> (Latreille, 1804)
1120	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Ampedus aurilegulus</i> (Schaufuss, 1863)
1121	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Ampedus pomonae</i> (Stephens, 1830)
1122	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Ampedus rufipennis</i> (Stephens, 1830)
1123	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Ampedus sanguinolentus</i> (Schrank, 1776)
1124	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Anostirus parumcostatus</i> (Buysson, 1894)
1125	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Athous catalanicus</i> Platia, 2006
1126	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Athous godarti</i> Mulsant y Guillebeau, 1856
1127	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Athous iablokoffi</i> Leseigneur, 1972
1128	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Athous longicornis</i> Candèze, 1865
1129	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Athous olbiensis</i> Mulsant & Guillebeau, 1856
1130	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Athous subtruncatoides</i> Platia, 2006
1131	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Cardiophorus rufipes</i> (Goeze, 1777)
1132	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Cidnopus pilosus</i> (Leske, 1785)
1133	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Denticollis linearis</i> (Linnaeus, 1758)
1134	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Diacanthous undulatus</i> (deGeer, 1774)
1135	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Drasterius bimaculatus</i> (Rossi, 1790)
1136	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Idolus picipennis</i> (Bach, 1852)
1137	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Lacon punctatus</i> (Herbst, 1779)
1138	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Melanotus castanipes</i> (Paykull, 1800)
1139	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Melanotus castanipes</i> (Paykull, 1800)
1140	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Melanotus crassicollis</i> (Erichson, 1841)
1141	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Melanotus villosus</i> (Geoffroy, 1785)
1142	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Pleurathous godarti</i> Mulsant y Guillebaeu, 1856
1143	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Selatosomus amplicollis</i> (Germar, 1843)
1144	Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)
1145	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Elmis latreillei</i> Bedel, 1878
1146	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Elmis maugetii</i> Latreille, 1798
1147	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Esolus angustatus</i> (Müller, 1872)
1148	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Limnius volckmari</i> (Panzer, 1793)
1149	Insecta	Coleoptera	Elmidae	<i>Oulimnius troglodytes</i> (Gyllenhal, 1827)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1150	Insecta	Coleoptera	Endomychidae	<i>Mycetina cruciata</i> (Schaller, 1783)
1151	Insecta	Coleoptera	Erotylidae	<i>Triplax lacordairii</i> Crotch, 1870
1152	Insecta	Coleoptera	Erotylidae	<i>Triplax melanocephala</i> (Latreille, 1804)
1153	Insecta	Coleoptera	Erotylidae	<i>Triplax rufipes</i> (Fabricius, 1787)
1154	Insecta	Coleoptera	Erotylidae	<i>Tritoma bipustulata</i> Fabricius, 1775
1155	Insecta	Coleoptera	Eucnemidae	<i>Isorhipis melasoides</i> (Laporte, 1835)
1156	Insecta	Coleoptera	Eucnemidae	<i>Melasis buprestoides</i> (Linnaeus, 1761)
1157	Insecta	Coleoptera	Eucnemidae	<i>Microrhagus pygmaeus</i> (Fabricius, 1792)
1158	Insecta	Coleoptera	Eucnemidae	<i>Nematodes filum</i> (Fabricius, 1801)
1159	Insecta	Coleoptera	Geotrupidae	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Scriba, 1791)
1160	Insecta	Coleoptera	Geotrupidae	<i>Bolbelasmus gallicus</i> (Mulsant, 1842)
1161	Insecta	Coleoptera	Geotrupidae	<i>Geotrupes niger</i> Marshal, 1802
1162	Insecta	Coleoptera	Geotrupidae	<i>Jekelius albarracinus</i> Wagner, 1954
1163	Insecta	Coleoptera	Geotrupidae	<i>Jekelius catalonicus</i> (López-Colón, 1991)
1164	Insecta	Coleoptera	Geotrupidae	<i>Typhaeus typhoeus</i> (Linnaeus, 1758)
1165	Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	<i>Aulonogyrus striatus</i> (Fabricius, 1792)
1166	Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	<i>Gyrinus dejeani</i> Brullé, 1832
1167	Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	<i>Gyrinus substriatus</i> Stephens, 1829
1168	Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	<i>Gyrinus urinator</i> Illiger, 1807
1169	Insecta	Coleoptera	Haliplidae	<i>Haliplus lineatocollis</i> (Marsham, 1802)
1170	Insecta	Coleoptera	Haliplidae	<i>Haliplus obliquus</i> (Fabricius, 1787)
1171	Insecta	Coleoptera	Haliplidae	<i>Peltodytes rotundatus</i> Aubé, 1836
1172	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Abraeus globosus</i> (Hoffmann, 1803)
1173	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Abraeus perpusillus</i> (Marsham, 1802)
1174	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Acritus nigricornis</i> (Hoffmann, 1803)
1175	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Atholus bimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)
1176	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Atholus corvinus</i> (Germar, 1817)
1177	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Atholus duodecimstriatus</i> (Schrank, 1781)
1178	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Carcinops pumilio</i> (Erichson, 1834)
1179	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Chalcionellus decemstriatus</i> (Rossi, 1792)
1180	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Cylister elongatus</i> (Thunberg, 1787)
1181	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Cylister filiforme</i> (Erichson, 1834)
1182	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Eubrachium pusillum</i> (Rossi, 1792)
1183	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Gnathoncus nannetensis</i> (Marseul, 1862)
1184	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Gnathoncus rotundatus</i> (Kugelann, 1792)
1185	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hister grandicollis</i> Illiger, 1807
1186	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hister helluo</i> Truqui, 1852
1187	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hister illigeri</i> Duftschmidt, 1805
1188	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hister moerens</i> Erichson, 1834
1189	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hister quadrimaculatus</i> Linnaeus, 1758
1190	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hister teter</i> Truqui, 1852
1191	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hister unicolor</i> Linnaeus, 1758
1192	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Hololepta plana</i> (Sulzer, 1776)
1193	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Kissister minimus</i> (Laporte, 1840)
1194	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Margarinotus brunneus</i> (Fabricius, 1775)
1195	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Margarinotus ignobilis</i> (Marseul, 1854)
1196	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Margarinotus purpurascens</i> (Herbst, 1792)
1197	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Onthophilus affinis</i> Redtenbacher, 1849
1198	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Pachylister inaequalis</i> (Olivier, 1789)
1199	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Paromalus flavicornis</i> (Herbst, 1792)
1200	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Paromalus parallelepipedus</i> (Herbst, 1792)
1201	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Platysoma compressum</i> (Herbst, 1783)
1202	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Plegaderus otti</i> Marseul, 1856
1203	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Plegaderus saucius</i> Erichson, 1834
1204	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus acuminatus</i> (Fabricius, 1789)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1205	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus aegialius</i> Reitter, 1884
1206	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus detersus</i> (Illiger, 1807)
1207	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus furvus</i> Erichson, 1834
1208	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus georgicus</i> Marseul, 1862
1209	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus maculatus</i> (Rossi, 1792)
1210	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus planiusculus</i> Motschylsky, 1849
1211	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus semipunctatus</i> (Fabricius, 1792)
1212	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus semistriatus</i> (Scriba, 1790)
1213	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus subnitescens</i> Bickhardt, 1909
1214	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus tenuistrius</i> Marseul, 1855
1215	Insecta	Coleoptera	Histeridae	<i>Saprinus virescens</i> (Paykull, 1798)
1216	Insecta	Coleoptera	Hydraenidae	<i>Hydraena saga</i> Orchymont, 1930
1217	Insecta	Coleoptera	Hydraenidae	<i>Hydraena testacea</i> Curtis, 1830
1218	Insecta	Coleoptera	Hydraenidae	<i>Limnebius nitidus</i> (Marsham, 1802)
1219	Insecta	Coleoptera	Hydraenidae	<i>Limnebius truncatellus</i> (Thunberg, 1794)
1220	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Anacaena bipustulata</i> (Marsham, 1802)
1221	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Anacaena globulus</i> (Paykull, 1798)
1222	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Cercyon haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1775)
1223	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Cercyon lateralis</i> (Marsham, 1802)
1224	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Enochrus bicolor</i> (Fabricius, 1792)
1225	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Helochares lividus</i> (Forster, 1771)
1226	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Helophorus fulgidicollis</i> Motschusky, 1860
1227	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Helophorus rugosus</i> Olivier, 1795
1228	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Hydrobius fuscipes</i> (Linnaeus, 1758)
1229	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Hydrochus elongatus</i> Schaller, 1783
1230	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Hydrous pistaceus</i> (Castelnau, 1840)
1231	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Laccobius atrocephalus</i> Reitter, 1872
1232	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Sphaeridium bipustulatum</i> Fabricius, 1781
1233	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Sphaeridium scarabeoides</i> (Linnaeus, 1758)
1234	Insecta	Coleoptera	Laemophloeidae	<i>Cryptolestes fractipennis</i> (Motschulsky, 1845)
1235	Insecta	Coleoptera	Laemophloeidae	<i>Laemophleus monilis</i> (Fabricius, 1787)
1236	Insecta	Coleoptera	Laemophloeidae	<i>Leptophloeus hypobori</i> (Perris, 1855)
1237	Insecta	Coleoptera	Laemophloeidae	<i>Placonotus testaceus</i> (Fabricius, 1787)
1238	Insecta	Coleoptera	Lampyridae	<i>Lamprohiza mulsanti</i> Kiesenwetter, 1850
1239	Insecta	Coleoptera	Lampyridae	<i>Lampyris iberica</i> Geisthardt, Figueira, Day & De Cock, 2008
1240	Insecta	Coleoptera	Lampyridae	<i>Lampyris noctiluca</i> (Linnaeus, 1767)
1241	Insecta	Coleoptera	Latridiidae	<i>Cartodere bifasciata</i> (Reitter, 1877)
1242	Insecta	Coleoptera	Latridiidae	<i>Cartodere nodifer</i> (Westwood, 1839)
1243	Insecta	Coleoptera	Latridiidae	<i>Dienerella clathrata</i> (Mannrheim, 1844)
1244	Insecta	Coleoptera	Latridiidae	<i>Dienerella ruficollis</i> (Marsham, 1802)
1245	Insecta	Coleoptera	Latridiidae	<i>Enicmus transversus</i> (Olivier, 1790)
1246	Insecta	Coleoptera	Latridiidae	<i>Melanophthalma suturalis</i> (Mannerheim, 1844)
1247	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Agathidium nigripenne</i> (Fabricius, 1792)
1248	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Agathidium varians</i> Beck, 1817
1249	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Anisotoma humeralis</i> (Fabricius, 1792)
1250	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Anisotoma orbicularis</i> (Herbst, 1792)
1251	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Colenis immunda</i> (Sturm, 1807)
1252	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Colon barcelonicum</i> Pic, 1908
1253	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Leiodes badius</i> (Sturm, 1807)
1254	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Leiodes brunneus</i> (Sturm, 1807)
1255	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Leiodes distinguendus</i> (Fairmaire, 1856)
1256	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Leiodes polita</i> (Marsham, 1802)
1257	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Leptinus testaceus</i> Müller, 1817
1258	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Liocyrta vittata</i> (Curtis, 1840)
1259	Insecta	Coleoptera	Leiodidae	<i>Sciodrepoides watsoni</i> (Spence, 1815)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1260	Insecta	Coleoptera	Lucanidae	<i>Dorcus parallelipipedus</i> (Linnaeus, 1758)
1261	Insecta	Coleoptera	Lucanidae	<i>Dorcus parallelipipedus</i> (Linnaeus, 1758)
1262	Insecta	Coleoptera	Lucanidae	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)
1263	Insecta	Coleoptera	Lucanidae	<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)
1264	Insecta	Coleoptera	Lucanidae	<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)
1265	Insecta	Coleoptera	Lucanidae	<i>Pseudolucanus barbarossa</i> (Fabricius, 1801)
1266	Insecta	Coleoptera	Lucanidae	<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)
1267	Insecta	Coleoptera	Lycidae	<i>Lygistopterus sanguineus</i> (Linnaeus, 1758)
1268	Insecta	Coleoptera	Lymexyliidae	<i>Lymexylon navale</i> (Linnaeus, 1758)
1269	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Attalus analis</i> (Panzer, 1796)
1270	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Attalus elzeari</i> Uhagon, 1901
1271	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Attalus pictus</i> (Kiesenwetter, 1850)
1272	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Axinotarsus marginalis</i> (Laporte, 1840)
1273	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Clanoptilus elegans</i> (Olivier, 1790)
1274	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Colotes maculatus</i> (Laporte 1838)
1275	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Malachius lusitanicus</i> Erichson, 1840
1276	Insecta	Coleoptera	Malachiidae	<i>Micrinus dimorphus</i> (Abeille, 1881)
1277	Insecta	Coleoptera	Melandyriidae	<i>Abdera quadrifasciata</i> (Curtis, 1829)
1278	Insecta	Coleoptera	Melandyriidae	<i>Conopalpus brevicollis</i> Kraatz, 1855
1279	Insecta	Coleoptera	Melandyriidae	<i>Marolia variegata</i> (Bosc, 1791)
1280	Insecta	Coleoptera	Melandyriidae	<i>Melandrya caraboides</i> (Linnaeus, 1760)
1281	Insecta	Coleoptera	Melandyriidae	<i>Orchesia undulata</i> Kraatz, 1853
1282	Insecta	Coleoptera	Melandyriidae	<i>Osphya bipunctata</i> (Fabricius, 1775)
1283	Insecta	Coleoptera	Melandyriidae	<i>Phloiotrya tenuis</i> (Hampe, 1850)
1284	Insecta	Coleoptera	Meloidae	<i>Meloe mediterraneus</i> G. Müller, 1925
1285	Insecta	Coleoptera	Meloidae	<i>Mylabris quadripunctata</i> (Linnaeus, 1767)
1286	Insecta	Coleoptera	Meloidae	<i>Nemognatha chrysolina</i> (Fabricius 1775)
1287	Insecta	Coleoptera	Meloidae	<i>Sitaris solieri</i> Pecchioli, 1839
1288	Insecta	Coleoptera	Meloidae	<i>Stenoria analis</i> Schaum, 1859
1289	Insecta	Coleoptera	Meloidae	<i>Zonitis immaculata</i> (Olivier, 1789)
1290	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Anoxia australis</i> (Schoenherr, 1817)
1291	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Anoxia villosa</i> (Fabricius, 1781)
1292	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Euserica lucipeta</i> Baraud, 1965
1293	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Hymenoplia castiliana</i> Reitter, 1890
1294	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Hymenoplia chevrolati</i> Mulsant, 1842
1295	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Melolontha melolontha</i> (Linnaeus, 1758)
1296	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Rhizotrogus aestivus</i> (Olivier, 1789)
1297	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Rhizotrogus cicatricosus</i> Mulsant, 1842
1298	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Rhizotrogus maculicollis</i> Villa & Villa, 1833
1299	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Rhizotrogus marginipes</i> Mulsant 1842
1300	Insecta	Coleoptera	Melolonthidae	<i>Serica brunnea</i> (Linnaeus, 1758)
1301	Insecta	Coleoptera	Melyridae	<i>Aplocnemus impressus</i> (Marshan, 1802)
1302	Insecta	Coleoptera	Melyridae	<i>Dasytes plumbeus</i> (Müller, 1776)
1303	Insecta	Coleoptera	Merylidae	<i>Danacea longiceps</i> Mulsant & Rey, 1868
1304	Insecta	Coleoptera	Monotomidae	<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)
1305	Insecta	Coleoptera	Mordellidae	<i>Mordella aculeata</i> Linnaeus, 1758
1306	Insecta	Coleoptera	Mordellidae	<i>Mordellochroa abdominalis</i> (Fabricius, 1775)
1307	Insecta	Coleoptera	Mordellidae	<i>Mordellochroa abdominalis</i> Latreille, 1802
1308	Insecta	Coleoptera	Mordellidae	<i>Mordellochroa milleri</i> (Emery, 1876)
1309	Insecta	Coleoptera	Mordellidae	<i>Mordellochroa milleri</i> Emery, 1876
1310	Insecta	Coleoptera	Mordellidae	<i>Variimorda villosa</i> (Schrank, 1781)
1311	Insecta	Coleoptera	Mycetophagidae	<i>Eulagius filicornis</i> (Reitter, 1887)
1312	Insecta	Coleoptera	Mycetophagidae	<i>Litargus balteatus</i> LeConte, 1856
1313	Insecta	Coleoptera	Mycetophagidae	<i>Litargus coloratus</i> Rosenhauer, 1856
1314	Insecta	Coleoptera	Mycetophagidae	<i>Litargus connexus</i> (Geoffroy, 1785)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1315	Insecta	Coleoptera	Mycetophagidae	<i>Mycetophagus quadriguttatus</i> Müller, 1821
1316	Insecta	Coleoptera	Mycetophagidae	<i>Typhaea stercorea</i> (Linnaeus, 1758)
1317	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Amphotis marginata</i> (Fabricius, 1781)
1318	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Carpophilus bipustulatus</i> (Heer, 1841)
1319	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Carpophilus hemipterus</i> (Linnaeus, 1758)
1320	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Cryptarcha strigata</i> (Fabricius, 1787)
1321	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Epuraea fuscicollis</i> (Stephens, 1935)
1322	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Epuraea guttata</i> (Olivier, 1811)
1323	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Epuraea melanocephala</i> (Marsham, 1802)
1324	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Epuraea ocularis</i> Fairmaire, 1849
1325	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Glischrochilus quadriguttatus</i> (Fabricius, 1776)
1326	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Meligethes difficilis</i> (Heer, 1841)
1327	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Meligethes fuscus</i> (Olivier, 1790)
1328	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Meligethes morosus</i> Erichson, 1845
1329	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Nitidula flavomaculata</i> Rossi, 1790
1330	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Silpha obscura</i> (Linnaeus, 1758)
1331	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Silpha puncticollis</i> Lucas, 1846
1332	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Silpha tristis</i> Illiger, 1798
1333	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Silpha tyrolensis</i> Laicharting, 1781
1334	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Soronia grisea</i> (Linnaeus, 1758)
1335	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Soronia oblonga</i> Brisout, 1863
1336	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Soronia punctatissima</i> (Illiger, 1794)
1337	Insecta	Coleoptera	Nitidulidae	<i>Thalycra fervida</i> (Olivier, 1790)
1338	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Anogcodes seladonius</i> (Fabricius, 1792)
1339	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Chrysanthia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)
1340	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Nacerdes carniolica</i> (Gistel, 1834)
1341	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera atrata</i> Schmidt, 1846
1342	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera barbara</i> (Fabricius, 1792)
1343	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera femoralis</i> Olivier, 1803
1344	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera femorata</i> (Scopoli, 1763)
1345	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera flavipes</i> (Fabricius, 1792)
1346	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera lateralis</i> Gleber, 1829
1347	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera lurida</i> (Marsham, 1802)
1348	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)
1349	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera podagrariae</i> (Linnaeus, 1767)
1350	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera pthysica</i> (Scopoli, 1763)
1351	Insecta	Coleoptera	Oedemeridae	<i>Oedemera virescens</i> (Linnaeus, 1767)
1352	Insecta	Coleoptera	Phalacridae	<i>Olibrus affinis</i> (Sturm, 1807)
1353	Insecta	Coleoptera	Phalacridae	<i>Olibrus bimaculatus</i> Küster, 1848
1354	Insecta	Coleoptera	Phalacridae	<i>Olibrus flavicornis</i> (Sturm, 1807)
1355	Insecta	Coleoptera	Phalacridae	<i>Phalacrus brisouti</i> Rye, 1872
1356	Insecta	Coleoptera	Prionoceridae	<i>Lobonyx aeneus</i> (Fabricius, 1775)
1357	Insecta	Coleoptera	Ptiliidae	<i>Acrotrichis intermedia</i> (Gillmeister, 1845)
1358	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Epauloecus unicolor</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)
1359	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Gibbium psylloides</i> (Czenpinski, 1778)
1360	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Pseudeurostus submetallicus</i> (Fairmaire, 1862)
1361	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Ptinus aubei</i> Boieldieu, 1854
1362	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Ptinus bidens</i> Olivier, 1790
1363	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Ptinus fur</i> Linnaeus, 1758
1364	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Ptinus latro</i> Fabricius, 1775
1365	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Ptinus lichenum</i> Marsham, 1802
1366	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Ptinus pyrenaicus</i> Pic, 1897
1367	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Ptinus subpillosus</i> Sturm, 1837
1368	Insecta	Coleoptera	Ptinidae	<i>Sphaericus gibboides</i> Boieldieu, 1854
1369	Insecta	Coleoptera	Pyrochroidae	<i>Pyrochroa coccinea</i> (Linnaeus, 1761)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1370	Insecta	Coleoptera	Rhipiphoridae	<i>Ptilophorus dufouri</i> (Latreille, 1817)
1371	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Coccygorrhynchites sericeus</i> (Herbst, 1797)
1372	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Lasiorrhynchites cavifrons</i> (Gyllenhal, 1833)
1373	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Mesautelobius pubescens</i> (Kiesenwetter, 1851)
1374	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Nelasorrhynchites olivaceus</i> (Gyllenhal, 1833)
1375	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Neocoenorrhinidius interpunctatus</i> (Stephens, 1831)
1376	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Neocoenorrhinus aeneovirens</i> (Marshan, 1802)
1377	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Rhynchites bacchus</i> (Linnaeus, 1758)
1378	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Schoenitemnus minutus</i> (Herbst 1797)
1379	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Stenorhynchites coeruleocephalus</i> (Schaller, 1783)
1380	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Tatianaerhynchites aequatus</i> (Linnaeus, 1767)
1381	Insecta	Coleoptera	Rhynchitidae	<i>Teretiorhynchites caeruleus</i> (De Geer, 1775)
1382	Insecta	Coleoptera	Rutelidae	<i>Anisoplia villosa</i> (Goeze, 1777)
1383	Insecta	Coleoptera	Rutelidae	<i>Blitopertha campestris</i> (Latreille, )
1384	Insecta	Coleoptera	Rutelidae	<i>Hoplia coerulea</i> Drury, 1773
1385	Insecta	Coleoptera	Rutelidae	<i>Hoplia philanthus</i> Fuesslyn, 1775
1386	Insecta	Coleoptera	Salpingidae	<i>Lissodema denticolle</i> (Gyllenhal, 1813)
1387	Insecta	Coleoptera	Salpingidae	<i>Lissodema lituratum</i> (Costa, 1847)
1388	Insecta	Coleoptera	Salpingidae	<i>Salpingus planirostris</i> (Fabricius, 1787)
1389	Insecta	Coleoptera	Salpingidae	<i>Salpingus ruficollis</i> (Linnaeus, 1761)
1390	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Caccobius schreberi</i> (Linnaeus, 1758)
1391	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Copris lunaris</i> (Linnaeus, 1758)
1392	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Euoniticellus fulvus</i> (Goeze, 1777)
1393	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Euonthophagus amyntas</i> (Olivier, 1789)
1394	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Gymnopleurus flagellatus</i> (Fabricius, 1787)
1395	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus coenobita</i> (Herbst, 1783)
1396	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus grossepunctatus</i> Reitter, 1905
1397	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus joanne</i> Goljan, 1953
1398	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus lemur</i> (Fabricius, 1781)
1399	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus maki</i> (Illiger, 1803)
1400	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus taurus</i> (Schreber, 1759)
1401	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus vacca</i> Linnaeus, 1767
1402	Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Sisyphus schaefferi</i> Linnaeus, 1758
1403	Insecta	Coleoptera	Scirtidae	<i>Cyphon coarctatus</i> Paykull, 1790
1404	Insecta	Coleoptera	Scirtidae	<i>Elodes elongata</i> (Tournier, 1868)
1405	Insecta	Coleoptera	Scaptiidae	<i>Anaspis fasciata</i> (Forster, 1771)
1406	Insecta	Coleoptera	Scaptiidae	<i>Anaspis frontalis</i> (Linnaeus, 1758)
1407	Insecta	Coleoptera	Scaptiidae	<i>Anaspis labiata</i> Costa, 1854
1408	Insecta	Coleoptera	Scaptiidae	<i>Scryptia dubia</i> (Olivier, 1790)
1409	Insecta	Coleoptera	Scydmaenidae	<i>Cephennium caecum</i> (Saucy, 1864)
1410	Insecta	Coleoptera	Scydmaenidae	<i>Cephennium kiesenwetteri</i> Aubé, 1853
1411	Insecta	Coleoptera	Scydmaenidae	<i>Scydmorephes strictus</i> (Fairmaire, 1862)
1412	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Aclypea undata</i> (Müller, 1776)
1413	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Necrodes littoralis</i> (Linnaeus, 1761)
1414	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Nicrophorus humator</i> (Gleditsch, 1767)
1415	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Nicrophorus humator</i> (Gleditsch, 1767)
1416	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Nicrophorus interruptus</i> Stephens, 1830
1417	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Nicrophorus vestigator</i> (Herschel, 1807)
1418	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Phosphuga atrata</i> (Linnaeus, 1758)
1419	Insecta	Coleoptera	Silphidae	<i>Thanatophilus sinuatus</i> (Fabricius, 1775)
1420	Insecta	Coleoptera	Silvanidae	<i>Oryzaephilus surinamensis</i> (Linnaeus, 1758)
1421	Insecta	Coleoptera	Silvanidae	<i>Silvanoprus fagi</i> (Guérin-Méneville, 1844)
1422	Insecta	Coleoptera	Silvanidae	<i>Silvanus bidentatus</i> (Fabricius, 1792)
1423	Insecta	Coleoptera	Silvanidae	<i>Silvanus unidentatus</i> (Olivier, 1790)
1424	Insecta	Coleoptera	Sphindidae	<i>Aspidiphorus lareyinei</i> Jacquelin du Val, 1859

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1425	Insecta	Coleoptera	Sphindidae	<i>Aspidiphorus orbiculatus</i> (Gyllenhal, 1808)
1426	Insecta	Coleoptera	Sphindidae	<i>Sphindus dubius</i> (Gyllenhal, 1808)
1427	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Aleochara haematoptera</i> Kratz, 1858
1428	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Bryaxis mulsantii</i> (Kiesenwetter, 1850)
1429	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Bryoporus cernuus</i> (Gravenhorst, 1806)
1430	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Drusilla canaliculata</i> (Fabricius, 1787)
1431	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Euplectus duponti</i> Aubé, 1833
1432	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Falagria caesa</i> Erichson, 1837
1433	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Lemiganus elianae</i> Jarrige, 1941
1434	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Lithocharis nigriceps</i> Kraatz, 1859
1435	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Lordithon exoletus</i> (Erichson, 1839)
1436	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Medon apicalis</i> Rey, 1877
1437	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Medon brunneus</i> (Erichson, 1839)
1438	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Medon dilutus</i> (Erichson, 1839)
1439	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Ocyopus aethiops</i> (Waltl, 1835)
1440	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Ocyopus olens</i> (Müller 1764)
1441	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Omalium excavatum</i> Stephens, 1834
1442	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Omalium rugatum</i> Rey, 1880
1443	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Othius subuliformis</i> Stephens, 1838
1444	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Phloeostiba plana</i> (Paykull, 1792)
1445	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Phyllodrepa floralis</i> (Paykull, 1789)
1446	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Proteinus brachypterus</i> (Fabricius, 1792)
1447	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Pselaphogenius longipalpis</i> (Kiesenwetter, 1850)
1448	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Pseudoplectus perplexus</i> Jaquelin du Val, 1854
1449	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Quedius nemoralis</i> Baudi, 1848
1450	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Quedius xanthopus</i> Erichson, 1839
1451	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Rybaxis longicornis</i> (Leach, 1817)
1452	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> Olivier, 1790
1453	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Scaphisoma agaricinum</i> (Linnaeus, 1758)
1454	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Sepedophilus immaculatus</i> (Stephens, 1832)
1455	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Siagonium quadricorne</i> Kirby & Spencer, 1815
1456	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Staphylinus caesareus</i> Cederhjelm, 1798
1457	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Stenus similis</i> (Herbst, 1784)
1458	Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Xantholinus translucidus</i> Scriba, 1870
1459	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Alphasida goudoti</i> (Solier, 1836)
1460	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Alphitobius diaperinus</i> (Panzer, 1797)
1461	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Asida jurinei</i> Solier, 1836
1462	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Asida jurinei</i> Solier, 1836
1463	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Asida sabulosa</i> (Fuesslin, 1775)
1464	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Asida sericea</i> (Olivier, 1795)
1465	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Asida sericea</i> Olivier, 1795
1466	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Blaps gigas</i> (Linnaeus, 1767)
1467	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Blaps lethifera</i> Marsham, 1802
1468	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Blaps lusitanica</i> Herbst, 1799
1469	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Corticeus pini</i> (Panzer, 1799)
1470	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Cteniopus sulphureus</i> (Linnaeus, 1767)
1471	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Diaperis boleti</i> (Linnaeus, 1758)
1472	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Elenophorus collaris</i> (Linnaeus, 1767)
1473	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Gnathocerus cornutus</i> (Fabricius, 1798)
1474	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Gonodera luperus</i> (Herbst, 1783)
1475	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Heliopathes luctuosus</i> (Serville, 1826)
1476	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Hymenalia rufipes</i> (Fabricius, 1792)
1477	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Hymenophorus doublieri</i> Mulsant, 1851
1478	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Hypophloeus pini</i> Panzer, 1799
1479	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Isomira murina</i> (Linnaeus, 1758)



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1480	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Lagria hirta</i> (Linnaeus, 1758)
1481	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Megischia curvipes</i> (Müller, 1923)
1482	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Mycetochara maura</i> (Fabricius, 1792)
1483	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Mycetochara quadrimaculata</i> (Latreille, 1804)
1484	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Nalassus ecoffeti</i> (Küster, 1850)
1485	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Omophlus lepturoides</i> (Fabricius, 1787)
1486	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Pelorinus laticollis</i> (Küster, 1850)
1487	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Phylan abbreviatus</i> (Olivier, 1795)
1488	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Phylan foveipennis</i> (Mulsant & Rey, 1854)
1489	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Platydema violaceum</i> (Fabricius, 1790)
1490	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Prionychus ater</i> (Fabricius, 1775)
1491	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Prionychus fairmairii</i> (Reiche, 1860)
1492	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Probaticus laticollis</i> (Küster, 1850)
1493	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Pseudocistela ceramboides</i> (Linnaeus, 1761)
1494	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Stenohelops pyrenaes</i> (Mulsant, 1854)
1495	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Tenebrio molitor</i> Linnaeus, 1758
1496	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Tenebrio obscurus</i> Fabricius, 1792
1497	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Tribolium castaneum</i> (Herbst, 1797)
1498	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Tribolium confusum</i> Jacquelin du Val, 1868
1499	Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Uloma rufa</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)
1500	Insecta	Coleoptera	Throscidae	<i>Aulonthroscus laticollis</i> (Rybiřsky, 1897)
1501	Insecta	Coleoptera	Throscidae	<i>Trixagus dermestoides</i> (Linnaeus, 1767)
1502	Insecta	Coleoptera	Throscidae	<i>Trixagus rougeti</i> (Fauvel, 1885)
1503	Insecta	Coleoptera	Trogidae	<i>Trox hispanicus</i> Harold, 1862
1504	Insecta	Coleoptera	Trogidae	<i>Trox hispidus</i> (Pontoppidan, 1763)
1505	Insecta	Coleoptera	Trogidae	<i>Trox perlatus</i> (Goeze, 1777)
1506	Insecta	Coleoptera	Trogossitidae	<i>Nemozoma elongatum</i> (Linnaeus, 1761)
1507	Insecta	Diptera	Acartophthalmidae	<i>Acartophthalmus nigrinus</i> (Zetterstedt, 1848)
1508	Insecta	Diptera	Acroceridae	<i>Acrocera orbicula</i> (Fabricius, 1787)
1509	Insecta	Diptera	Acroceridae	<i>Ogcodes pallipes</i> Latreille, 1812
1510	Insecta	Diptera	Acroceridae	<i>Ogcodes zonatus</i> Erichson, 1840
1511	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Agromyza frontella</i> (Rondani, 1875)
1512	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Agromyza luteifrons</i> Strobl, 1906
1513	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Agromyza nigripes</i> Meigen, 1830
1514	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Agromyza obscuritarsis</i> (Rondani, 1875)
1515	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Cerodontha capitata</i> (Zetterstedt, 1848)
1516	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Cerodontha denticornis</i> Panzer, 1806
1517	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Liriomyza orbona</i> (Meigen, 1830)
1518	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Liriomyza puella</i> (Meigen, 1830)
1519	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Melanagromyza lappae</i> (Loew, 1850)
1520	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Ophiomyia curvipalpis</i> Zetterstedt, 1848
1521	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Ophiomyia maura</i> (Meigen, 1838)
1522	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Phytoliriomyza perpusilla</i> (Meigen, 1830)
1523	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Phytomyza affinis</i> Fallén, 1823
1524	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Phytomyza albiceps</i> Meigen, 1830
1525	Insecta	Diptera	Agromyzidae	<i>Phytomyza tenella</i> Meigen, 1830
1526	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Adia cinerella</i> (Fallén, 1825)
1527	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Anthomyia liturata</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)
1528	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Calythea pratincola</i> (Panzer, 1809)
1529	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Delia brunnescens</i> (Zetterstedt, 1845)
1530	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Hydrophoria lancifer</i> (Harris, 1770)
1531	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Hylemya variata</i> (Fallén, 1823)
1532	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Leucophora cinerea</i> Robineau-Desvoidy, 1830
1533	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Leucophora dissimilis</i> (Villeneuve, 1920)
1534	Insecta	Diptera	Anthomyiidae	<i>Mycophaga testacea</i> (Gimmerthal, 1834)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1535	Insecta	Diptera	Anthomyidae	<i>Pegomya solennis</i> (Meigen, 1826)
1536	Insecta	Diptera	Anthomyzidae	<i>Anthomyza albimana</i> (Meigen, 1830)
1537	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Choerades gilva</i> (Linnaeus, 1758)
1538	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Choerades marginata</i> (Linnaeus, 1758)
1539	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Dasypogon diadema</i> (Fabricius, 1781)
1540	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Dioctria atricapilla</i> Meigen, 1804
1541	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Dioctria hyalipennis</i> (Fabricius, 1794)
1542	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Dioctria rufipes</i> (De Geer, 1776)
1543	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Dysmachus hamulatus</i> Loew, 1854)
1544	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Epitriptus cingulatus</i> (Fabricius, 1781)
1545	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Eutolmus rufibarbis</i> (Meigen, 1820)
1546	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Lasiopogon cinctus</i> (Fabricius, 1781)
1547	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Leptogaster cylindrica</i> (De Geer, 1776)
1548	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Machimus pilipes</i> (Meigen, 1820)
1549	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Machimus rusticus</i> (Meigen, 1820)
1550	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Neomochtherus flavipes</i> (Meigen, 1820)
1551	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Pamponerus germanicus</i> (Linnaeus, 1758)
1552	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Philonicus albiceps</i> (Meigen, 1820)
1553	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Stenopogon elongatus</i> (Meigen, 1804)
1554	Insecta	Diptera	Asilidae	<i>Tolmerus trifissilis</i> Séguy, 1929
1555	Insecta	Diptera	Asteiidae	<i>Asteia amoena</i> Meigen, 1830
1556	Insecta	Diptera	Asteiidae	<i>Leiomyza dudai</i> Sabrosky, 1956
1557	Insecta	Diptera	Asteiidae	<i>Leiomyza laevigata</i> (Meigen, 1830)
1558	Insecta	Diptera	Aulacigasteridae	<i>Aulacigaster leucopeza</i> (Meigen, 1830)
1559	Insecta	Diptera	Bibionidae	<i>Bibio johannis</i> (Linnaeus, 1767)
1560	Insecta	Diptera	Bibionidae	<i>Bibio lanigerus</i> Meigen, 1818
1561	Insecta	Diptera	Bibionidae	<i>Bibio marci</i> (Linnaeus, 1758)
1562	Insecta	Diptera	Bibionidae	<i>Bibio pomonae</i> (Fabricius, 1775)
1563	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Anastoechus nitidulus</i> (Fabricius, 1794)
1564	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Anthrax anthrax</i> (Schränk, 1781)
1565	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius analis</i> Olivier, 1789
1566	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius ater</i> Scopoli, 1763
1567	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius cinerascens</i> Mikan, 1796
1568	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius cruciatus</i> Fabricius, 1798
1569	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius discoideus</i> Fabricius, 1794
1570	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius fimbriatus</i> Meigen, 1820
1571	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius fulvescens</i> Wiedemann en Meigen, 1820
1572	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius lugubris</i> Loew, 1855
1573	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius major</i> Linnaeus, 1758
1574	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius medius</i> Linnaeus, 1758
1575	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius minor</i> Linnaeus, 1758
1576	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius torquatus</i> Loew, 1855
1577	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius venosus</i> Mikan, 1796
1578	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Bombylius vulpinus</i> Wiedemann en Meigen, 1820
1579	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Exoprosopa minos</i> (Meigen, 1804)
1580	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Exoprosopa pandora</i> (Fabricius, 1805)
1581	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Hemipenthes maurus</i> (Linnaeus, 1758)
1582	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Hemipenthes morio</i> (Linnaeus, 1758)
1583	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Heteralonia rivularis</i> (Meigen, 1820)
1584	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Phthiria gaedei</i> Wiedemann en Meigen, 1820
1585	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Systoechus ctenopterus</i> (Mikan, 1796)
1586	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Thyridanthrax fenestratus</i> (Fallén, 1814)
1587	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Usia florea</i> (Fabricius, 1794)
1588	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Villa abbadon</i> (Fabricius, 1794)
1589	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Villa hottentotta</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1590	Insecta	Diptera	Bombyliidae	<i>Villa humilis</i> (Ruthé, 1831)
1591	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Bellardia obsoleta</i> (Meigen, 1824)
1592	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Calliphora vicina</i> Robineau-Desvoidy, 1830
1593	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Lucilia caesar</i> (Linnaeus, 1758)
1594	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Lucilia cornicina</i> Meigen, 1826
1595	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Lucilia sericata</i> (Meigen, 1826)
1596	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Melinda cognata</i> (Meigen, 1830)
1597	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Pollenia atramentaria</i> (Meigen, 1826)
1598	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Pollenia floralis</i> Robineau-Desvoidy, 1830
1599	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Pollenia rudis</i> (Fabricius, 1794)
1600	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Rhyncomya felina</i> Fabricius, 1794
1601	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Rhyncomya pulchripes</i> (sense autor)
1602	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Rhyncomya zeryana</i> (Villeneuve, 1926)
1603	Insecta	Diptera	Calliphoridae	<i>Stomorhina lunata</i> (Fabricius, 1805)
1604	Insecta	Diptera	Camillidae	<i>Camilla glabra</i> (Fallén, 1823)
1605	Insecta	Diptera	Campichoetidae	<i>Campichoeta grandiloba</i> McAlpine, 1962
1606	Insecta	Diptera	Campichoetidae	<i>Campichoeta obscuripennis</i> (Meigen, 1830)
1607	Insecta	Diptera	Carnidae	<i>Meoneura atoma</i> Papp, 1981
1608	Insecta	Diptera	Carnidae	<i>Meoneura flavifacies</i> Collin, 1930
1609	Insecta	Diptera	Carnidae	<i>Meoneura prima</i> (Becker, 1903)
1610	Insecta	Diptera	Cecidomyiidae	<i>Dasineura ericascopariae</i> (Dufour, 1837)
1611	Insecta	Diptera	Cecidomyiidae	<i>Hartigiola annulipes</i> (Hartig, 1839)
1612	Insecta	Diptera	Cecidomyiidae	<i>Mikiola fagi</i> (Hartig, 1839)
1613	Insecta	Diptera	Ceratopogonidae	<i>Ceratopogon lacteipennis</i> Zetterstedt, 1838
1614	Insecta	Diptera	Chamaemyiidae	<i>Chamaemyia juncorum</i> (Fallén, 1823)
1615	Insecta	Diptera	Chamaemyiidae	<i>Chamaemyia polystigma</i> (Meigen, 1830)
1616	Insecta	Diptera	Chamaemyiidae	<i>Leucopis argentata</i> Heeger, 1848
1617	Insecta	Diptera	Chamaemyiidae	<i>Leucopis griseola</i> (Fallén, 1823)
1618	Insecta	Diptera	Chamaemyiidae	<i>Leucopis obscura</i> Haliday, 1833
1619	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Camptocladus byssina</i> (Schränk, 1803)
1620	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Chyromya flava</i> (Linnaeus, 1758)
1621	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Cricotopus sylvestris</i> (Fabricius, 1794)
1622	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Diamesa cinerella</i> Meigen, 1835
1623	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Metriocnemus eurynotus</i> (Holmgren, 1883)
1624	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Micropsectra apposita</i> (Walker, 1856)
1625	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Polypedilum convictum</i> (Walker 1856)
1626	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Procladius pectinatus</i> Kieffer, 1909
1627	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Psectrocladius sordidellus</i> (Zetterstedt, 1838)
1628	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Psectrotanytus varius</i> (Fabricius, 1787)
1629	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Rheocricotopus atripes</i> (Kieffer, 1913)
1630	Insecta	Diptera	Chironomidae	<i>Rheocricotopus fuscipes</i> (Kieffer, 1909)
1631	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Capnoptera scutata</i> (Rossi, 1790)
1632	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Cetema cerisis</i> (Fallén, 1820)
1633	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Chlorops brevifrons</i> Loew, 1866
1634	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Chlorops interruptus</i> Meigen, 1830
1635	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Chlorops pumilionis</i> (Bjerkander, 1778)
1636	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Chlorops puncticornis</i> Loew, 1866
1637	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Chlorops scalaris</i> Meigen, 1830
1638	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Dicraeus tibialis</i> Macquart, 1835
1639	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Meromyza femorata</i> Macquart, 1835
1640	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Oscinella frit</i> (Linnaeus, 1758)
1641	Insecta	Diptera	Chloropidae	<i>Oscinella pusilla</i> (Meigen, 1830)
1642	Insecta	Diptera	Coenomyiidae	<i>Coenomyia ferruginea</i> (Scopoli, 1763)
1643	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Conops flavipes</i> Linnaeus, 1758
1644	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Conops vitellinus</i> Loew, 1847

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1645	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Dalmannia marginata</i> (Meigen, 1824)
1646	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Myopa stigma</i> Meigen, 1824
1647	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Physocephala pusilla</i> (Meigen, 1824)
1648	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Physocephala rufipes</i> (Fabricius, 1781)
1649	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Thecophora atra</i> (Fabricius, 1775)
1650	Insecta	Diptera	Conopidae	<i>Thecophora pusilla</i> (Meigen, 1824)
1651	Insecta	Diptera	Cryptochetidae	<i>Cryptochetum buccatum</i> Hendel, 1933
1652	Insecta	Diptera	Culicidae	<i>Aedes ciliaris</i> (Linnaeus, 1767)
1653	Insecta	Diptera	Culicidae	<i>Culiseta (Culiseta) annulata</i> (Schrank, 1776)
1654	Insecta	Diptera	Curtonotidae	<i>Curtonotum anus</i> (Meigen, 1830)
1655	Insecta	Diptera	Diastatidae	<i>Diastata fuscula</i> (Fallén, 1823)
1656	Insecta	Diptera	Dixidae	<i>Dixella autumnalis</i> Meigen, 1838
1657	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Acropsilus niger</i> (Loew, 1869)
1658	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Campsicnemus umbripennis</i> Loew, 1856
1659	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Chrysotus cilipes</i> Meigen, 1824
1660	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Chrysotus pulchellus</i> Kowarz, 1874
1661	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Chrysotus suavis</i> Loew, 1857
1662	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Dolichopus picipes</i> Meigen, 1824
1663	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Gymnopternus cupreus</i> (Fallén, 1823)
1664	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Hercostomus bicolor</i> (Macquart, 1827)
1665	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Hercostomus bigoti</i> (Mik, 1883)
1666	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Liancalus virens</i> (Scopoli, 1763)
1667	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Ludovicus spectabilis</i> Parent, 1928
1668	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Rhaphium fissum</i> Loew, 1850
1669	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Rhaphium macrocerum</i> Meigen, 1824
1670	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Sympycnus pulicarius</i> (Fallén, 1823)
1671	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Syntormon pallipes</i> (Fabricius, 1794)
1672	Insecta	Diptera	Dolichopodidae	<i>Syntormon zelleri</i> (Loew, 1850)
1673	Insecta	Diptera	Drosophilidae	<i>Drosophila obscura</i> Fallén, 1823
1674	Insecta	Diptera	Drosophilidae	<i>Drosophila subobscura</i> Collin, 1936
1675	Insecta	Diptera	Drosophilidae	<i>Scaptomyza graminum</i> (Fallén, 1823)
1676	Insecta	Diptera	Dryomyzidae	<i>Dryomyza flaveola</i> (Fabricius, 1794)
1677	Insecta	Diptera	Dryomyzidae	<i>Neuroctena anilis</i> Fallén, 1820
1678	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Clinocera stagnalis</i> (Haliday, 1833)
1679	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis ciliata</i> Fabricius, 1787
1680	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis dasyprocta</i> Loew, 1867
1681	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis nigricoma</i> Loew, 1867
1682	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis nigratarsis</i> Meigen, 1804
1683	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis opaca</i> Meigen, 1804
1684	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis pennipes</i> Linnaeus, 1758
1685	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis simulium</i> (Nowicki, 1868)
1686	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis tanysphyra</i> Loew, 1873
1687	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Empis tessellata</i> Fabricius, 1794
1688	Insecta	Diptera	Empididae	<i>Hilara cingulata</i> Dahlbom, 1850
1689	Insecta	Diptera	Ephydriidae	<i>Hydrellia griseola</i> (Fallén, 1813)
1690	Insecta	Diptera	Ephydriidae	<i>Hydrellia modesta</i> Loew, 1860
1691	Insecta	Diptera	Ephydriidae	<i>Philygria nigricauda</i> (Stenhammer, 1844)
1692	Insecta	Diptera	Ephydriidae	<i>Psilopa obscuripes</i> Loew, 1860
1693	Insecta	Diptera	Gasterophilidae	<i>Gasterophilus intestinalis</i> (De Geer, 1776)
1694	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Eccoptomera obscura</i> (Meigen, 1830)
1695	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Eccoptomera pallescens</i> (Meigen, 1830)
1696	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Gymnomus caesius</i> (Meigen, 1830)
1697	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Gymnomus spectabilis</i> (Loew, 1862)
1698	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Heleomyza captiosa</i> (Gorodkov, 1962)
1699	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Heleomyza modesta</i> (Meigen, 1838)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1700	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Heteromyza atricornis</i> Meigen, 1830
1701	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Neoleria flavicornis</i> (Loew, 1862)
1702	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Neoleria ruficauda</i> (Zetterstedt, 1847)
1703	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Oldenbergiella calcarifera</i> Papp, 1980
1704	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Oldenbergiella canalicata</i> Carles-Tolrà, 1998
1705	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Oldenbergiella seticerca</i> Papp, 1980
1706	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Orbellia myiopiformis</i> Robineau-Desvoidy, 1830
1707	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Scoliocentra dupliciseta</i> (Strobl, 1894)
1708	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia affinis</i> (Meigen, 1830)
1709	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia bicolor</i> (Zetterstedt, 1838)
1710	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia bistrigata</i> (Meigen, 1830)
1711	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia femoralis</i> (Loew, 1862)
1712	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia flava</i> (Meigen, 1830)
1713	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia humilis</i> (Meigen, 1830)
1714	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia inornata</i> (Loew, 1862)
1715	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia notata</i> (Meigen, 1830)
1716	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia pallida</i> (Fallén, 1820)
1717	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia similis</i> (Meigen, 1838)
1718	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia umbratica</i> (Meigen, 1838)
1719	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Suillia variegata</i> (Loew, 1862)
1720	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Tephrochlamys flavipes</i> (Zetterstedt, 1838)
1721	Insecta	Diptera	Heleomyzidae	<i>Tephrochlamys rufiventris</i> (Meigen, 1830)
1722	Insecta	Diptera	Hippoboscidae	<i>Hippobosca equina</i> Linnaeus, 1758
1723	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Crossopalpus aeneus</i> (Walker, 1871)
1724	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Hybos culiciformis</i> (Fabricius, 1775)
1725	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Hybos grossipes</i> (Linnaeus, 1767)
1726	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Platypalpus chrysonotus</i> (Strobl, 1899)
1727	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Platypalpus hispanicus</i> (Strobl, 1899)
1728	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Platypalpus maculipes</i> (Meigen 1822)
1729	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Platypalpus minutissimus</i> (Strobl, 1899)
1730	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Platypalpus obscuripes</i> (Strobl, 1899)
1731	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Tachydromia catalonica</i> (Strobl, 1906)
1732	Insecta	Diptera	Hybotidae	<i>Tachydromia undulata</i> (Strobl, 1906)
1733	Insecta	Diptera	Keroplastidae	<i>Macrocera vittata</i> Meigen, 1830
1734	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Calliopum aeneum</i> (Fallén, 1820)
1735	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Calliopum simillimum</i> (Collin, 1933)
1736	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Cnemacantha muscaria</i> (Fallén, 1823)
1737	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Eusapromyza multipunctata</i> (Fallén, 1820)
1738	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Homoneura interstincta</i> (Fallén, 1820)
1739	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Homoneura notata</i> (Fallén, 1820)
1740	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Homoneura transversa</i> (Wieddemann, 1830)
1741	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Lyciella illota</i> (Loew, 1847)
1742	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Lyciella pallidiventris</i> (Fallén, 1820)
1743	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Lyciella platycephala</i> (Loew, 1847)
1744	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Lyciella rorida</i> (Fallén, 1820)
1745	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Lyciella stylata</i> Papp, 1978
1746	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Minettia graeca</i> Papp, 1981
1747	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Minettia inusta</i> (Meigen, 1826)
1748	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Minettia longipennis</i> (Fabricius, 1794)
1749	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Minettia longiseta</i> (Loew, 1847)
1750	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Minettia lupulina</i> Fabricius, 1787
1751	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Minettia plumicheta</i> (Rondani, 1868)
1752	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Minettia rivosa</i> (Meigen, 1826)
1753	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Peplomyza litura</i> (Meigen, 1826)
1754	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Prosopomyia pallida</i> Loew, 1856

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1755	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Sapromyza obscuripennis</i> Loew, 1847
1756	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Sapromyza opaca</i> Becker, 1895
1757	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Sapromyza tuberculosa</i> Becker, 1895
1758	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Sapromyzosoma quadricincta</i> (Becker, 1895)
1759	Insecta	Diptera	Lauxaniidae	<i>Tricholauxania praeusta</i> (Fallén, 1820)
1760	Insecta	Diptera	Limoniidae	<i>Dactylolabis transversa</i> (Meigen, 1804)
1761	Insecta	Diptera	Limoniidae	<i>Dicranomyia sericata</i> (Meigen, 1830)
1762	Insecta	Diptera	Limoniidae	<i>Dicranomyia tristis</i> (Schummel, 1829)
1763	Insecta	Diptera	Limoniidae	<i>Limonia nubeculosa</i> Meigen, 1804
1764	Insecta	Diptera	Limoniidae	<i>Molophilus obscurus</i> (Meigen, 1818)
1765	Insecta	Diptera	Lonchaeidae	<i>Dasiops latifrons</i> (Meigen, 1826)
1766	Insecta	Diptera	Lonchaeidae	<i>Dasiops solivagus</i> Morge, 1959
1767	Insecta	Diptera	Lonchaeidae	<i>Lonchaea chorea</i> (Fabricius, 1781)
1768	Insecta	Diptera	Lonchaeidae	<i>Lonchaea contigua</i> Collin, 1953
1769	Insecta	Diptera	Lonchaeidae	<i>Protearomyia nigra</i> (Meigen, 1826)
1770	Insecta	Diptera	Lonchopteridae	<i>Lonchoptera bifurcata</i> (Fallén, 1810)
1771	Insecta	Diptera	Micetophilidae	<i>Cordyla fasciata</i> Meigen, 1830
1772	Insecta	Diptera	Micetophilidae	<i>Mycetophila signata</i> Meigen, 1830
1773	Insecta	Diptera	Micetophilidae	<i>Pseudobrachypeza helvetica</i> (Walker, 1856)
1774	Insecta	Diptera	Micetophilidae	<i>Rondaniella dimidiata</i> (Meigen, 1804)
1775	Insecta	Diptera	Micetophilidae	<i>Rymosia fasciata</i> (Meigen, 1804)
1776	Insecta	Diptera	Micetophilidae	<i>Sceptonia costata</i> (van der Wulp, 1859)
1777	Insecta	Diptera	Micropozidae	<i>Micropeza corrigiolata</i> (Linnaeus, 1767)
1778	Insecta	Diptera	Micropozidae	<i>Micropeza lateralis</i> Meigen, 1826
1779	Insecta	Diptera	Milichiidae	<i>Desmometopa m-nigrum</i> (Zetterstedt, 1848)
1780	Insecta	Diptera	Milichiidae	<i>Desmometopa sordida</i> (Fallén, 1820)
1781	Insecta	Diptera	Milichiidae	<i>Madiza glabra</i> Fallén, 1820
1782	Insecta	Diptera	Milichiidae	<i>Milichia speciosa</i> Meigen, 1830
1783	Insecta	Diptera	Milichiidae	<i>Neophyllomyza acyglossa</i> (Villeneuve, 1920)
1784	Insecta	Diptera	Milichiidae	<i>Phyllomyza equitans</i> (Hendel, 1919)
1785	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Atherigona varia</i> (Meigen, 1826)
1786	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Azelia triquetra</i> (Wiedemann, 1817)
1787	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Coenosia nigridigita</i> Rondani, 1866
1788	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Coenosia testacea</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)
1789	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Coenosia tigrina</i> (Fabricius, 1775)
1790	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Dasyphora albofasciata</i> (Macquart, 1839)
1791	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Dasyphora pratorum</i> (Meigen, 1826)
1792	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Helina confinis</i> (Fallén, 1825)
1793	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Helina duplicata</i> (Meigen, 1826)
1794	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Helina impuncta</i> (Fallén, 1825)
1795	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Hydrotaea dentipes</i> (Fabricius, 1805)
1796	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Hydrotaea ignava</i> (Harris, 1780)
1797	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Hydrotaea meteorica</i> (Linnaeus, 1758)
1798	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Limnophora riparia</i> (Fallén, 1824)
1799	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Limnophora triangula</i> (Fallén, 1825)
1800	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Lispe tentaculata</i> De Geer, 1776
1801	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Morellia hortorum</i> (Fallén, 1817)
1802	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Musca autumnalis</i> De Geer, 1776
1803	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Musca tempestiva</i> Fallén, 1817
1804	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Musca vitripennis</i> Meigen, 1826
1805	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Muscina stabulans</i> (Fallén, 1817)
1806	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Neomyia cornicina</i> (Fabricius, 1781)
1807	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Phaonia errans</i> (Meigen, 1826)
1808	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Phaonia subventa</i> (Harris, 1780)
1809	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Polietes domitor</i> (Harris, 1780)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1810	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Spilogona pacifica</i> (Meigen, 1826)
1811	Insecta	Diptera	Muscidae	<i>Stomoxys calcitrans</i> (Linnaeus, 1758)
1812	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Brevicornu amoena</i> (Winnertz, 1863)
1813	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Clastobasis unicolor</i> (Winnertz, 1863)
1814	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Cordyla fusca</i> Meigen, 1804
1815	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Docosia flavicoxa</i> Strobl, 1900
1816	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Docosia sciarinia</i> (Meigen, 1830)
1817	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Epicrypta aterrima</i> (Zetterstedt, 1852)
1818	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Exechia fusca</i> (Meigen, 1804)
1819	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Mycetophila bicolor</i> Macquart, 1834
1820	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Mycetophila fungorum</i> (De Geer, 1776)
1821	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Mycetophila lineola</i> Meigen, 1818
1822	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Phronia austriaca</i> Winnertz, 1863
1823	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Phronia tenuis</i> Winnertz, 1863
1824	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Polylepta guttiventris</i> (Zetterstedt, 1852)
1825	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Sciophila nigriventris</i> Macquart, 1826
1826	Insecta	Diptera	Mycetophilidae	<i>Trichonta melanura</i> (Staeger, 1840)
1827	Insecta	Diptera	Mydidae	<i>Leptomysdas lusitanicus</i> (Wiedemann, 1820)
1828	Insecta	Diptera	Odiniidae	<i>Odinia boletina</i> (Zetterstedt, 1848)
1829	Insecta	Diptera	Odiniidae	<i>Odinia mejerei</i> Collin, 1952
1830	Insecta	Diptera	Opomyzidae	<i>Geomyza combinata</i> (Linnaeus, 1767)
1831	Insecta	Diptera	Opomyzidae	<i>Geomyza nartshukae</i> Carles-Tolrà, 1993
1832	Insecta	Diptera	Opomyzidae	<i>Geomyza tripunctata</i> Fallén, 1823
1833	Insecta	Diptera	Opomyzidae	<i>Opomyza florum</i> (Fabricius, 1794)
1834	Insecta	Diptera	Opomyzidae	<i>Opomyza germinationis</i> (Linnaeus, 1758)
1835	Insecta	Diptera	Opomyzidae	<i>Opomyza petrei</i> Mesnil, 1934
1836	Insecta	Diptera	Otitidae	<i>Dorycera graminum</i> (Fabricius, 1794)
1837	Insecta	Diptera	Otitidae	<i>Herina frondescentiae</i> (Linnaeus, 1758)
1838	Insecta	Diptera	Otitidae	<i>Herina germinationis</i> (Rossi, 1790)
1839	Insecta	Diptera	Otitidae	<i>Otites formosa</i> (Panzer, 1798)
1840	Insecta	Diptera	Phaeomyiidae	<i>Pelidnoptera fuscipennis</i> (Meigen, 1830)
1841	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Anevrina thoracica</i> (Meigen, 1804)
1842	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Borophaga agilis</i> (Meigen, 1830)
1843	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Borophaga erythrocerata</i> (Meigen, 1830)
1844	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Borophaga femorata</i> (Meigen, 1830)
1845	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Borophaga incrassata</i> (Meigen, 1830)
1846	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Diplonevra glabra</i> (Schmitz, 1927)
1847	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Diplonevra irregularis</i> (Wood, 1912)
1848	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Diplonevra nitidula</i> (Meigen, 1830)
1849	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Diplonevra pachycera</i> (Schmitz, 1918)
1850	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Dohrniphora cornuta</i> (Bigot in de la Sagra, 1857)
1851	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Gymnophora arcuata</i> (Meigen, 1830)
1852	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia aculeata</i> (Schmitz, 1919)
1853	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia albicans</i> (Wood, 1908)
1854	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia annulipes</i> (Schmitz, 1921)
1855	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia aterrima</i> (Strobl, 1906)
1856	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia bifurcata</i> Disney, 1983
1857	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia capronata</i> Schmitz, 1940
1858	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia cinereifrons</i> (Strobl, 1910)
1859	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia clemonsi</i> Disney, 1984
1860	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia communiformis</i> (Schmitz, 1918)
1861	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia consetigera</i> (Schmitz, 1925)
1862	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia crassipes</i> (Wood, 1909)
1863	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia curvicapilla</i> Schmitz, 1947
1864	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia dahli</i> (Becker, 1901)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1865	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia erecta</i> (Wood, 1910)
1866	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia errata</i> (Wood, 1912)
1867	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia frameata</i> Schmitz, 1927
1868	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia frontalis</i> (Wood, 1909)
1869	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia fumata</i> (Malloch, 1909)
1870	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia fuscovariana</i> Schmitz, 1933
1871	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia indifferens</i> (Lundbeck, 1920)
1872	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia infraposita</i> (Wood, 1909)
1873	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia latifrons</i> (Wood, 1910)
1874	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia lator</i> Schmitz, 1936
1875	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia longipalpis</i> (Wood, 1910)
1876	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia lutea</i> (Meigen, 1830)
1877	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia malhamensis</i> Disney, 1986
1878	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia mallochi</i> (Wood, 1909)
1879	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia meconicera</i> (Speiser, 1925)
1880	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia palmeni</i> (Becker, 1901)
1881	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia pectoralis</i> (Wood, 1910)
1882	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia pectorella</i> Schmitz, 1929
1883	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia pedatella</i> (Schmitz, 1926)
1884	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia propinqua</i> (Wood, 1909)
1885	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia pseudogiraudii</i> (Schmitz, 1920)
1886	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia pulicaria</i> (Fallén, 1823)
1887	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia pygmaea</i> (Zetterstedt, 1848)
1888	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia rubella</i> (Schmitz, 1920)
1889	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia rufa</i> (Wood, 1908)
1890	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia rufifrons</i> (Wood, 1910)
1891	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia rufipes</i> (Meigen, 1804)
1892	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia sepulchralis</i> (Lundbeck, 1920)
1893	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia setulipalpis</i> Schmitz, 1938
1894	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia simulans</i> (Wood, 1912)
1895	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia sordida</i> (Zetterstedt, 1838)
1896	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia styloprocta</i> (Schmitz, 1921)
1897	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia subconvexa</i> (Lundbeck, 1920)
1898	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia subfraudulenta</i> Schmitz, 1933
1899	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia subpleuralis</i> (Wood, 1909)
1900	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia superciliata</i> (Wood, 1910)
1901	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia variana</i> Schmitz, 1926
1902	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Megaselia vernalis</i> (Wood, 1909)
1903	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Metopina braueri</i> (Strobl, 1880)
1904	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Metopina galeata</i> (Haliday, 1833)
1905	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Metopina pileata</i> Schmitz, 1936
1906	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Phora atra</i> (Meigen, 1804)
1907	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Phora velutina</i> Meigen, 1830
1908	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Plectanocnema nudipes</i> (Becker, 1901)
1909	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Triphleba aequalis</i> (Schmitz, 1919)
1910	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Triphleba autumnalis</i> (Becker, 1901)
1911	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Triphleba bicornuta</i> (Strobl, 1910)
1912	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Triphleba intempesta</i> (Schmitz, 1918)
1913	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Triphleba intermedia</i> (Malloch, 1908)
1914	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Triphleba opaca</i> (Meigen, 1830)
1915	Insecta	Diptera	Phoridae	<i>Triphleba trinervis</i> (Becker, 1901)
1916	Insecta	Diptera	Piophilidae	<i>Liopiophila varipes</i> (Meigen, 1830)
1917	Insecta	Diptera	Piophilidae	<i>Parapiophila vulgaris</i> (Fallén, 1820)
1918	Insecta	Diptera	Piophilidae	<i>Piophila casei</i> (Linnaeus, 1758)
1919	Insecta	Diptera	Piophilidae	<i>Stearibia nigriceps</i> (Meigen, 1826)



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1920	Insecta	Diptera	Pipunculidae	<i>Pipunculus campestris</i> Latreille, 1805
1921	Insecta	Diptera	Platypezidae	<i>Polyporivora ornata</i> (Meigen, 1838)
1922	Insecta	Diptera	Platystomatidae	<i>Platystoma lugubre</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)
1923	Insecta	Diptera	Platystomatidae	<i>Rivellia syngenesiae</i> (Fabricius, 1781)
1924	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chamaepsila clunalis</i> (Collin, 1944)
1925	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chamaepsila nigricornis</i> (Meigen, 1826)
1926	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chamaepsila persimilis</i> (Wakerley, 1959)
1927	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chamaepsila rosae</i> (Fabricius, 1794)
1928	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chamaepsila sardoa</i> (Rondani, 1876)
1929	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chyliza leptogaster</i> (Panzer, 1798)
1930	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chyliza nova</i> Collin, 1944
1931	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Chyliza vittata</i> Meigen, 1826
1932	Insecta	Diptera	Psilidae	<i>Loxocera albiseta</i> (Schrank, 1803)
1933	Insecta	Diptera	Ptychopteridae	<i>Ptychoptera lacustris</i> Meigen, 1830
1934	Insecta	Diptera	Rhagionidae	<i>Chrysopilus aureus</i> (Meigen, 1804)
1935	Insecta	Diptera	Rhagionidae	<i>Rhagio atratus</i> Fabricius, 1781
1936	Insecta	Diptera	Rhinophoridae	<i>Phyto melanocephala</i> (Meigen, 1824)
1937	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Agria affinis</i> (Fallén, 1817)
1938	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha grisea</i> (Meigen, 1826)
1939	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Eumetopiella fastuosa</i> (Meigen, 1824)
1940	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Helicophagella agnata</i> (Rondani, 1860)
1941	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Miltogramma ruficorne</i> Meigen, 1824
1942	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Nyctia halterata</i> (Panzer, 1798)
1943	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Phylloteles pictipennis</i> Loew, 1844
1944	Insecta	Diptera	Sarcophagidae	<i>Sarcophaga carnaria</i> (Linnaeus, 1758)
1945	Insecta	Diptera	Scathophagidae	<i>Norellisoma spinimanum</i> (Fallén, 1819)
1946	Insecta	Diptera	Scathophagidae	<i>Scathophaga furcata</i> (Say, 1823)
1947	Insecta	Diptera	Scathophagidae	<i>Scathophaga lutaria</i> (Fabricius, 1794)
1948	Insecta	Diptera	Scathophagidae	<i>Scathophaga stercoraria</i> (Linnaeus, 1758)
1949	Insecta	Diptera	Scathophagidae	<i>Scathophaga suilla</i> (Fabricius, 1794)
1950	Insecta	Diptera	Scatopsidae	<i>Reichertella pulicaria</i> (Loew, 1846)
1951	Insecta	Diptera	Scatopsidae	<i>Swammerdamella brevicornis</i> (Meigen, 1830)
1952	Insecta	Diptera	Scatopsidae	<i>Thripomorpha coxendix</i> (Verrall, 1912)
1953	Insecta	Diptera	Scenopinidae	<i>Scenopinus fenestralis</i> (Linnaeus, 1758)
1954	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Bradysia amoena</i> (Winnertz, 1867)
1955	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Bradysia fungicola</i> (Winnertz, 1867)
1956	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Bradysia monticola</i> (Winnertz, 1867)
1957	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Plastosciara socialis</i> (Winnertz, 1871)
1958	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Scatopsciara vitripennis</i> (Meigen, 1818)
1959	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Sciara incomta</i> Winnertz, 1867
1960	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Sciara inornata</i> Winnertz, 1867
1961	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Sciara macilenta</i> Winnertz, 1867
1962	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Sciara obscura</i> Winnertz, 1867
1963	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Sciara strenua</i> Winnertz, 1867
1964	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Sciara suavis</i> Grzegorzek, 1884
1965	Insecta	Diptera	Sciaridae	<i>Sciara tenella</i> Winnertz, 1867
1966	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Coremacera marginata</i> (Fabricius, 1775)
1967	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Coremacera obscuripennis</i> (Loew, 1845)
1968	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Euthycera alaris</i> Vala, 1983
1969	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Euthycera chaerophylli</i> (Fabricius, 1798)
1970	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Hydromya dorsalis</i> (Fabricius, 1775)
1971	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Ilione trifaria</i> (Loew, 1847)
1972	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Limnia unguicornis</i> (Scopoli, 1763)
1973	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Pherbellia annulipes</i> (Zetterstedt, 1846)
1974	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Pherbellia cinerella</i> (Fallén, 1820)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
1975	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Pherbellia sordida</i> (Hendel, 1902)
1976	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Pherbina coryleti</i> (Scopoli, 1763)
1977	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Salticella fasciata</i> (Meigen, 1830)
1978	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Sepedon sphegea</i> (Fabricius, 1775)
1979	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Sepedon spinipes</i> (Scopoli, 1763)
1980	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Tetanocera arrogans</i> Meigen, 1830
1981	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Tetanocera elata</i> (Fabricius, 1781)
1982	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Tetanocera ferruginea</i> Fallén, 1820
1983	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Tetanocera silvatica</i> Meigen, 1830
1984	Insecta	Diptera	Sciomyzidae	<i>Trypetoptera punctulata</i> (Scopoli, 1763)
1985	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Meroplius minutus</i> (Wiedemann, 1830)
1986	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Nemopoda nitidula</i> (Fallén, 1820)
1987	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Sepsis biflexuosa</i> Strobl, 1893
1988	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Sepsis cynipsea</i> (Linnaeus, 1758)
1989	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Sepsis fulgens</i> Meigen, 1826
1990	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Sepsis punctum</i> (Fabricius, 1794)
1991	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Sepsis thoracica</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)
1992	Insecta	Diptera	Sepsidae	<i>Sepsis violacea</i> Meigen, 1826
1993	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Byssodon maculatus</i> (Meigen, 1804)
1994	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Odagmia ornata</i> (Meigen, 1818)
1995	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Prosimulium hirtipes</i> (Fries, 1824)
1996	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium argyreatum</i> Meigen, 1838
1997	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium auricoma</i> Meigen, 1818
1998	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium cryophilum</i> (Rubzov, 1959)
1999	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium erythrocephalum</i> (De Geer, 1776)
2000	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium latinum</i> (Rubtsov, 1962)
2001	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium ornatum</i> Meigen, 1818
2002	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium reptans</i> (Linnaeus, 1758)
2003	Insecta	Diptera	Simuliidae	<i>Simulium variegatum</i> Meigen, 1818
2004	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Coproica ferruginata</i> (Stenhammar, 1854)
2005	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Coproica hirticula</i> Collin, 1956
2006	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Coproica hirtula</i> Rondani, 1880
2007	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Coproica lugubris</i> (Haliday, 1836)
2008	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Coproica pusio</i> (Zetterstedt, 1847)
2009	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Coproica rohaceki</i> Carles-Tolrà, 1990
2010	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Coproica vagans</i> (Haliday, 1833)
2011	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Copromyza equina</i> Fallén, 1820
2012	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Crumomyia glabrifrons</i> (Meigen, 1830)
2013	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Elachisoma aterrimum</i> (Haliday, 1833)
2014	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Elachisoma bajzae</i> Papp, 1983
2015	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Elachisoma pilosum</i> (Duda, 1924)
2016	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Eulimosina ochripes</i> (Meigen, 1830)
2017	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Gonioneura spinipennis</i> (Haliday, 1836)
2018	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Ischiolepta pusilla</i> (Fallén, 1820)
2019	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Leptocera caenosa</i> (Rondani, 1880)
2020	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Leptocera fontinalis</i> (Fallén, 1826)
2021	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Leptocera nigra</i> Oliver, 1813
2022	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Limosina obtusipennis</i> Stenhammar, 1854
2023	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Limosina silvatica</i> (Meigen, 1830)
2024	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Minilimosina parvula</i> (Stenhammar, 1854)
2025	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Norrbomia costalis</i> (Zetterstedt, 1847)
2026	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Opacifrons coxata</i> (Stenhammar, 1854)
2027	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Opalimosina mirabilis</i> (Collin, 1902)
2028	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Phthitia plumosula</i> (Rondani, 1880)
2029	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Pseudocollinella humida</i> (Haliday, 1836)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2030	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Pseudocollinella jorllii</i> (Carles-Tolrà, 1990)
2031	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Pteremis fenestralis</i> (Fallén, 1820)
2032	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Pullimosina heteroneura</i> (Haliday, 1836)
2033	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Pullimosina zayensis</i> Marshall, 1986
2034	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Puncticorpus lusitanicum</i> (Richards, 1963)
2035	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Rachispoda lutosoidea</i> (Duda, 1938)
2036	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Rachispoda modesta</i> (Duda, 1924)
2037	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Spelobia (Bifronsina) bifrons</i> (Stenhammar, 1854)
2038	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Spelobia baezi</i> (Papp, 1977)
2039	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Spelobia clunipes</i> (Meigen, 1830)
2040	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Spelobia luteilabris</i> (Rondani, 1880)
2041	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Spelobia palmata</i> (Richards, 1927)
2042	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Spelobia parapusio</i> (Dahl, 1909)
2043	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Spelobia talis</i> Roháček, 1983
2044	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Sphaerocera curvipes</i> Latreille, 1805
2045	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Trachypella atomus</i> (Rondani, 1880)
2046	Insecta	Diptera	Sphaeroceridae	<i>Trachypella melania</i> (Haliday, 1936)
2047	Insecta	Diptera	Stratiomyidae	<i>Pachygaster leachii</i> (Curtis, 1824)
2048	Insecta	Diptera	Stratyomyidae	<i>Odontomyia hydroleon</i> (Linnaeus, 1758)
2049	Insecta	Diptera	Stratyomyidae	<i>Oxycera rara</i> (Scopoli, 1763)
2050	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Baccha elongata</i> (Fabricius, 1775)
2051	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Cheilosia insignis</i> Loew, 1857
2052	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Cheilosia pagana</i> (Meigen, 1822)
2053	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Cheilosia pubera</i> (Zetterstedt, 1838)
2054	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Cheilosia variabilis</i> (Panzer, 1798)
2055	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Chrysogaster cemiteriorum</i> (Linnaeus, 1758)
2056	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Chrysogaster metallina</i> (Fabricius, 1781)
2057	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Chrysotoxum intermedium</i> Meigen, 1822
2058	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Chrysotoxum octomaculatum</i> Curtis, 1837
2059	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Chrysotoxum vernale</i> Loew, 1841
2060	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Epistrophe eligans</i> (Harris, 1780)
2061	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Epistrophe nitidicollis</i> (Meigen, 1822)
2062	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)
2063	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalinus sepulchralis</i> (Linnaeus, 1758)
2064	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalinus taeniops</i> (Wiedemann, 1818)
2065	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalis alpina</i> Panzer, 1798
2066	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalis arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)
2067	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalis horticola</i> (De Geer, 1776)
2068	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalis intricaria</i> (Linnaeus, 1758)
2069	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalis nemorum</i> (Linnaeus, 1758)
2070	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)
2071	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eumerus ovatus</i> Loew, 1848
2072	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eumerus strigatus</i> (Fallén, 1817)
2073	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)
2074	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Helophilus parallelus</i> (Harris, 1776)
2075	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758)
2076	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Melanostoma scalare</i> (Fabricius, 1794)
2077	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Merodon clavipes</i> (Fabricius, 1781)
2078	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Merodon funestus</i> (Fabricius, 1794)
2079	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Merodon spinipes</i> (Fabricius, 1794)
2080	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Microdon devius</i> (Linnaeus, 1761)
2081	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Milesia crabroniformis</i> (Fabricius, 1775)
2082	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Milesia semiluctifera</i> (Villers, 1789)
2083	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Myathropa florea</i> (Linnaeus, 1758)
2084	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Neoascia podagrica</i> (Fabricius, 1775)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2085	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Orthonevra splendens</i> (Meigen, 1822)
2086	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Paragus albifrons</i> (Fallén, 1817)
2087	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Paragus cinctus</i> Schiner et Egger, 1853
2088	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Paragus tibialis</i> (Fallén, 1817)
2089	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Pipizella virens</i> (Fabricius, 1805)
2090	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Pyrophaena rosarum</i> (Fabricius, 1787)
2091	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Scaeva pyrastris</i> (Linnaeus, 1758)
2092	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Sphaerophoria menthastri</i> (Linnaeus, 1758)
2093	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)
2094	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Syritta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)
2095	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Syrphus ribesii</i> (Linnaeus, 1758)
2096	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Volucella inanis</i> (Linnaeus, 1758)
2097	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Xanthandrus comtus</i> (Harris, 1780)
2098	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Xanthogramma marginale</i> (Loew, 1854)
2099	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Xanthogramma pedissequum</i> (Harris, 1776)
2100	Insecta	Diptera	Syrphidae	<i>Xylota segnis</i> (Linnaeus, 1758)
2101	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Chrysops caecutiens</i> (Linnaeus, 1758)
2102	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Chrysops flavipes</i> Meigen, 1804
2103	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Chrysops relictus</i> Meigen, 1820
2104	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Chrysops viduatus</i> (Fabricius, 1794)
2105	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Haematopota crassicornis</i> Wahlberg, 1848
2106	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Haematopota italica</i> Meigen, 1804
2107	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Hybomitra micans</i> (Meigen, 1804)
2108	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Pangonius micans</i> Meigen, 1820
2109	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Phillipomyia graeca</i> (Fabricius, 1794)
2110	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Silvius variegatus</i> (Fabricius, 1805)
2111	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Tabanus autumnalis</i> Linnaeus, 1761
2112	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Tabanus bovinus</i> Linnaeus, 1758
2113	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Tabanus cordiger</i> Meigen, 1820
2114	Insecta	Diptera	Tabanidae	<i>Tabanus paradoxus</i> Jaennicke, 1866
2115	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Actia lamia</i> (Meigen, 1838)
2116	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Clytiomyia continua</i> (Panzer, 1798)
2117	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Cylindromyia auriceps</i> (Meigen, 1838)
2118	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Cylindromyia brassicaria</i> (Fabricius, 1775)
2119	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Cylindromyia interrupta</i> (Meigen, 1824)
2120	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Cylindromyia pilipes</i> (Loew, 1844)
2121	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Cylindromyia ruffrons</i> (Loew, 1844)
2122	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Echinomyia ferina</i> Zetterstedt, 1844
2123	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Echinomyia ferox</i> Meigen
2124	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Ectophasia crassipennis</i> (Fabricius, 1794)
2125	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Eriothrix apennina</i> (Rondani, 1862)
2126	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Estheria cristata</i> (Meigen, 1826)
2127	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Garstrolepta anthracina</i> (Meigen, 1826)
2128	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Gymnosoma nitens</i> Meigen, 1824
2129	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Gymnosoma rotundata</i> (Linnaeus, 1758)
2130	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Linnaemyia lithosiophaga</i> (Rondani, 1859)
2131	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Mintho compressus</i> (Fabricius, 1787)
2132	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Nemoraea continua</i> Panzer
2133	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Ocyptera cylindrica</i> Fabricius, 1805
2134	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Peleteria rubescens</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)
2135	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Peleteria ruficornis</i> (Macquart, 1835)
2136	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Periscepsia carbonaria</i> (Panzer, 1798)
2137	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Phasia analis</i> (Fabricius, 1798)
2138	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Phasia pusilla</i> Meigen, 1824
2139	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Senometopia lena</i> (Richter, 1980)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2140	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Siphona flavifrons</i> Staeger, 1849
2141	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Siphona geniculata</i> (De Geer, 1776)
2142	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Spallanzania hebes</i> (Fallén, 1820)
2143	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Tachina fera</i> (Linnaeus, 1761)
2144	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Tachina grossa</i> (Linnaeus, 1758)
2145	Insecta	Diptera	Tachinidae	<i>Tachina magnicornis</i> (Zetterstedt, 1844)
2146	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Acanthiophilus helianthi</i> (Rossi, 1790)
2147	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Bactrocera oleae</i> (Gmelin, 1790)
2148	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Euleia heraclei</i> (Linnaeus, 1758)
2149	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Orellia tussilaginis</i> (Fabricius, 1775)
2150	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Oxyna obesa</i> Loew, 1862
2151	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Paroxyna tessellata</i> (Loew, 1844)
2152	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Rhagoletis cerasi</i> (Linnaeus, 1758)
2153	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Tephritis dioscurea</i> (Loew, 1856)
2154	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Tephritis formosa</i> (Loew, 1844)
2155	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Tephritis nigricauda</i> (Loew, 1856)
2156	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Tephritis praecox</i> (Loew, 1844)
2157	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Tephritis ruralis</i> (Loew, 1844)
2158	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Tephritis separata</i> Rondani, 1871
2159	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Tephritis vespertina</i> (Loew, 1844)
2160	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Terellia longicauda</i> (Meigen 1838)
2161	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Terellia serratulae</i> (Linnaeus, 1758)
2162	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Terellia virens</i> (Loew, 1846)
2163	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Trupanea amoena</i> (Frauenfeld, 1857)
2164	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Trupanea stellata</i> (Fuessly, 1775)
2165	Insecta	Diptera	Tephritidae	<i>Urophora stylata</i> (Fabricius, 1775)
2166	Insecta	Diptera	Thaumaleidae	<i>Thaumalea testacea</i> Ruthé, 1831
2167	Insecta	Diptera	Thaumaleidae	<i>Thaumalea verralli</i> Edwards, 1929
2168	Insecta	Diptera	Therevidae	<i>Thereva unica</i> (Harris, 1780)
2169	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Ctenophora flaveolata</i> (Fabricius, 1794)
2170	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Ctenophora guttata</i> Meigen, 1818
2171	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Nephrotoma appendiculata</i> (Pierre, 1919)
2172	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Nephrotoma crocata</i> (Linnaeus, 1758)
2173	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Nephrotoma flavescens</i> Linnaeus, 1758
2174	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Nephrotoma flavipalpis</i> (Meigen, 1830)
2175	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Nigrotipula nigra</i> (Linnaeus, 1758)
2176	Insecta	Diptera	Tipulidae	<i>Tipula oleracea</i> Linnaeus, 1758
2177	Insecta	Diptera	Trioxscelididae	<i>Trioxscelis frontalis</i> (Fallén, 1823)
2178	Insecta	Diptera	Trioxscelididae	<i>Trioxscelis marginella</i> (Fallén, 1823)
2179	Insecta	Diptera	Trioxscelididae	<i>Trioxscelis pedestris</i> (Loew, 1865)
2180	Insecta	Diptera	Trioxscelididae	<i>Trioxscelis similis</i> Hackman, 1970
2181	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Palloptera marginata</i> (Meigen, 1826)
2182	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Palloptera umbellatarum</i> (Fabricius, 1775)
2183	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Palloptera ustulata</i> Fallén, 1820
2184	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Physiphora demandata</i> (Fabricius, 1798)
2185	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Temnosira quinquemaculata</i> (Macquart, 1835)
2186	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Temnosira trimacula</i> (Meigen, 1826)
2187	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Toxoneura muliebris</i> (Harris, 1780)
2188	Insecta	Diptera	Ulidiidae	<i>Toxoneura quinquemaculata</i> (Macquart, 1835)
2189	Insecta	Diptera	Vermileonidae	<i>Vermileo vermileo</i> (Linnaeus, 1758)
2190	Insecta	Diptera	Xylomyidae	<i>Xylomya maculata</i> (Meigen, 1804)
2191	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis alpinus</i> Pictet, 1843
2192	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis maurus</i> Kimmins, 1938
2193	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis muticus</i> (Linnaeus, 1758)
2194	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis nigrescens</i> Navás, 1932

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2195	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis rhodani</i> (Pictet, 1843)
2196	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis scambus</i> Eaton, 1870
2197	Insecta	Ephemeroptera	Baetidae	<i>Cloeon dipterum</i> (Linnaeus, 1761)
2198	Insecta	Ephemeroptera	Caenidae	<i>Caenis luctuosa</i> (Burmeister, 1839)
2199	Insecta	Ephemeroptera	Ephemerellidae	<i>Serratella ignita</i> (Poda, 1761)
2200	Insecta	Ephemeroptera	Ephemerellidae	<i>Torleya major</i> (Klapalek, 1905)
2201	Insecta	Ephemeroptera	Ephemeridae	<i>Ephemera danica</i> Müller, 1764
2202	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus angelieri</i> Thomas, 1968
2203	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus dispar</i> (Curtis, 1834)
2204	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus forcipula</i> (Pictet, 1843)
2205	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus insignis</i> (Eaton, 1870)
2206	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus macani</i> Thomas & Sowa, 1970
2207	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Electrogena lateralis</i> (Curtis, 1834)
2208	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Epeorus sylvicola</i> (Pictet, 1865)
2209	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Epeorus torrentinum</i> Eaton, 1881
2210	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Rhithrogena diaphana</i> Navás, 1917
2211	Insecta	Ephemeroptera	Heptageniidae	<i>Rhithrogena iridina</i> (Kolenati, 1839)
2212	Insecta	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	<i>Habrophlebia fusca</i> (Curtis, 1834)
2213	Insecta	Hemiptera	Acanthosomatidae	<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i> (Linnaeus, 1758)
2214	Insecta	Hemiptera	Acanthosomatidae	<i>Cyphostethus tristriatus</i> (Fabricius, 1787)
2215	Insecta	Hemiptera	Acanthosomatidae	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)
2216	Insecta	Hemiptera	Alydidae	<i>Alydus calcaratus</i> (Linnaeus, 1758)
2217	Insecta	Hemiptera	Alydidae	<i>Camptopus lateralis</i> (Germar, 1817)
2218	Insecta	Hemiptera	Alydidae	<i>Micrelytra fossularum</i> (Rossi, 1790)
2219	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Acomporis alpinus</i> Reuter, 1875
2220	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Anthocoris confusus</i> Reuter, 1884
2221	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Anthocoris nemoralis</i> (Fabricius, 1794)
2222	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Anthocoris nemorum</i> (Linnaeus, 1761)
2223	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Anthocoris sarothamni</i> Douglas & Scott, 1865
2224	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Brachysteles parvicornis</i> (A. Costa, 1847)
2225	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Cardiastethus fasciiventris</i> (Garbiglietti, 1869)
2226	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Dufouriellus ater</i> (Dufour, 1833)
2227	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Lyctocoris campestris</i> (Fabricius, 1794)
2228	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Orius horvathi</i> (Reuter, 1884)
2229	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Orius laevigatus</i> (Fieber, 1860)
2230	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Orius lindbergi</i> Wagner, 1952
2231	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Orius majusculus</i> (Reuter, 1879)
2232	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Orius minutus</i> (Linnaeus, 1758)
2233	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Orius niger</i> Wolff, 1811
2234	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Temnostethus gracilis</i> Horváth, 1907
2235	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Temnostethus pusillus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2236	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Xylocoris curistans</i> (Fallén, 1807)
2237	Insecta	Hemiptera	Anthocoridae	<i>Xylocoris maculipennis</i> Bärensprung, 1858
2238	Insecta	Hemiptera	Aphididae	<i>Tetraneura ulmi</i> (Linnaeus, 1758)
2239	Insecta	Hemiptera	Aradidae	<i>Aneurus avenius</i> (Dufour, 1833)
2240	Insecta	Hemiptera	Aradidae	<i>Aneurus laevis</i> (Fabricius, 1775)
2241	Insecta	Hemiptera	Aradidae	<i>Aradus ribauti</i> Wagner, 1956
2242	Insecta	Hemiptera	Aradidae	<i>Aradus versicolor</i> Herrich-Schaeffer, 1835
2243	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Apoplymus pectoralis</i> Fieber, 1859
2244	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Berytinus hirticornis</i> (Brullé, 1836)
2245	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Berytinus montivagus</i> (Meyer-Dür, 1841)
2246	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Berytinus striola</i> (Ferrari, 1874)
2247	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Gampsocoris culicinus</i> Seidenstucker, 1948
2248	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Metacanthus maghrebinus</i> Péricart, 1977
2249	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Metatropis rufescens</i> (Herrich-Schäffer, 1835)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2250	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Neides aduncus</i> Fieber, 1859
2251	Insecta	Hemiptera	Berytidae	<i>Neides tipularius</i> (Linnaeus, 1758)
2252	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Arenocoris fallenii</i> (Schilling, 1829)
2253	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Arenocoris walti</i> (Herrich-Schäffer, 1834)
2254	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Bothrostethus annulipes</i> (A. Costa, 1860)
2255	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Centrocoris spiniger</i> (Fabricius, 1803)
2256	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Ceraleptus gracilicornis</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2257	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Ceraleptus lividus</i> Stein, 1858
2258	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Coreus marginatus</i> (Linnaeus, 1758)
2259	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Coriomeris denticulatus</i> (Scopoli, 1763)
2260	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Coriomeris hirticornis</i> (Fabricius, 1794)
2261	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Enoplops scapha</i> (Fabricius, 1803)
2262	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Gonocerus acuteangulatus</i> (Goeze, 1778)
2263	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Gonocerus insidiator</i> (Fabricius, 1787)
2264	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Gonocerus juniperi</i> (Herrich-Schäffer, 1839)
2265	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Haploprocta sulcicornis</i> (Fabricius, 1794)
2266	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Leptoglossus occidentalis</i> Heidemann, 1910
2267	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Loxocnemis dentator</i> (Fabricius, 1794)
2268	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Phyllomorpha laciniata</i> (Villers, 1789)
2269	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Spathocera dalmannii</i> (Schilling, 1829)
2270	Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Syromastus rhombeus</i> (Linnaeus, 1767)
2271	Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Corixa punctata</i> (Illiger, 1807)
2272	Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Hesperocorixa sahlbergi</i> (Fieber, 1837)
2273	Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Sigara nigrolineata</i> (Fieber, 1848)
2274	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Canthophorus dubius</i> (Scopoli, 1763)
2275	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Canthophorus melanopterus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)
2276	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Cydnus aterrimus</i> (Foster, 1771)
2277	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Geotomus punctulatus</i> (A. Costa, 1847)
2278	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Thyreocoris scarabaeoides</i> (Linnaeus, 1758)
2279	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Tritomegas bicolor</i> (Linnaeus, 1758)
2280	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Tritomegas rotundipennis</i> (Dohrn, 1862)
2281	Insecta	Hemiptera	Cydnidae	<i>Tritomegas sexmaculatus</i> (Rambur, 1842)
2282	Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Aquarius cinereus</i> (Puton, 1869)
2283	Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Aquarius najas</i> (De Geer, 1773)
2284	Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Aquarius paludum</i> (Fabricius, 1794)
2285	Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Gerris gibbifer</i> Schummel, 1832
2286	Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Gerris lacustris</i> (Linnaeus, 1758)
2287	Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Hydrometra stagnorum</i> (Linnaeus, 1758)
2288	Insecta	Hemiptera	Leptopodidae	<i>Leptopus hispanus</i> Rambur, 1842
2289	Insecta	Hemiptera	Leptopodidae	<i>Leptopus marmoratus</i> (Goeze, 1778)
2290	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Acompus rufipes</i> (Wolff, 1804)
2291	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Aellopus atratus</i> (Goeze, 1778)
2292	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Aphanus rolandri</i> (Linnaeus, 1758)
2293	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Arocatus roeselii</i> (Schilling, 1829)
2294	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Beosus maritimus</i> (Scopoli, 1763)
2295	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Cymus melanocephalus</i> Fieber, 1861
2296	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Drymus ryeii</i> Douglas & Scott, 1865
2297	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Emblethis griseus</i> (Wolff, 1802)
2298	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Emblethis verbasci</i> (Fabricius, 1803)
2299	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Eremocoris fenestratus</i> (Herrich-Schäffer, 1839)
2300	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Eremocoris plebejus</i> (Fallén, 1807)
2301	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Geocoris erythrocephalus</i> (Lepeletier & Serville, 1825)
2302	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Geocoris megacephalus</i> (Rossi, 1790)
2303	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Graptopeltus lynceus</i> (Fabricius, 1775)
2304	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Henestaris laticeps</i> (Curtis, 1836)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2305	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Heterogaster artemisiae</i> Schilling, 1829
2306	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Heterogaster cathariae</i> (Geoffroy, 1785)
2307	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Heterogaster urticae</i> (Fabricius, 1775)
2308	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Horvathiolus superbus</i> (Pollich, 1779)
2309	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Hyalochilus ovatulus</i> (A. Costa, 1853)
2310	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Ischnocoris angustulus</i> (Boheman, 1852)
2311	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Ischnocoris hemipterus</i> (Schilling, 1829)
2312	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Ischnodemus quadratus</i> Fieber, 1837
2313	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Kleidocerys ericae</i> (Horváth, 1909)
2314	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Kleidocerys resedae</i> (Panzer, 1797)
2315	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Lasiocoris anomalus</i> (Kolenati, 1845)
2316	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Lasiosomus enervis</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2317	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Lygaeosoma sardeum</i> Spinola, 1837
2318	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Lygaeus equestris</i> (Linnaeus, 1758)
2319	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Lygaeus simulans</i> Deckert, 1985
2320	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Macrodema microptera</i> (Curtis, 1836)
2321	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Macroplax fasciata</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2322	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Megalonotus chiragra</i> (Fabricius, 1794)
2323	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Megalonotus dilatatus</i> (Herrich-Schäffer, 1840)
2324	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Megalonotus emarginatus</i> (Rey, 1888)
2325	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Megalonotus mixtus</i> (Horváth, 1887)
2326	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Megalonotus praetextatus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2327	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Megalonotus sabulicola</i> (Thomson, 1870)
2328	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Melanocoryphus albomaculatus</i> (Goeze, 1778)
2329	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Metopoplax ditomoides</i> (A. Costa, 1847)
2330	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Microplax albofasciata</i> (A. Costa, 1847)
2331	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Microplax interrupta</i> (Fieber, 1837)
2332	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Notochilus damryi</i> Puton, 1871
2333	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Notochilus ferrugineus</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2334	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Nysius ericae</i> (Schilling, 1829)
2335	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Nysius graminicola</i> (Kolenati, 1845)
2336	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Nysius senecionis</i> (Schilling, 1829)
2337	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Nysius thymi</i> (Wolff, 1804)
2338	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Orsillus depressus</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2339	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Oxycarenus lavaterae</i> (Fabricius, 1787)
2340	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Oxycarenus pallens</i> Herrich-Schäffer, 1850
2341	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Paraparomius leptopoides</i> (Baerensprung, 1859)
2342	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Paromius gracilis</i> (Rambur, 1839)
2343	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Peritrechus geniculatus</i> (Hahn, 1832)
2344	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Peritrechus gracilicornis</i> (Puton, 1877)
2345	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Piezoscelis staphylinus</i> (Rambur, 1839)
2346	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Platyplax inermis</i> (Rambur, 1839)
2347	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Platyplax salviae</i> (Schilling, 1829)
2348	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Plinthisus brevipennis</i> (Latreille, 1807)
2349	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Plinthisus longicollis</i> Fieber, 1861
2350	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Plinthisus minutissimus</i> Fieber, 1864
2351	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Pterotmetus dimidiatus</i> Fieber, 1861
2352	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Raglius alboacuminatus</i> (Goeze, 1778)
2353	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Raglius confusus</i> (Reuter, 1886)
2354	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Raglius tristis</i> Fieber, 1861
2355	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Rhyparochromus phoeniceus</i> (Rossi, 1794)
2356	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Rhyparochromus pini</i> (Linnaeus, 1758)
2357	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Scolopostethus affinis</i> (Schilling, 1829)
2358	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Scolopostethus cognatus</i> Fieber, 1861
2359	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Scolopostethus patruelis</i> Horváth, 1892



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2360	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Scolopostethus pictus</i> (Schilling, 1829)
2361	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Scolopostethus thomsoni</i> Reuter, 1874
2362	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Spilostethus pandurus</i> (Scopoli, 1763)
2363	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Spilostethus saxatilis</i> (Scopoli, 1763)
2364	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Stygnocoris faustus</i> Horváth, 1888
2365	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Stygnocoris fuliginus</i> (Geoffroy, 1785)
2366	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Taphropeltus andrei</i> Puton, 1877
2367	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Taphropeltus contractus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2368	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Trapezonotus arenarius</i> (Linnaeus, 1758)
2369	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Trapezonotus desertus</i> Seidenstücker, 1951
2370	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Tropidothorax leucopterus</i> (Goeze, 1778)
2371	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Xantochilus minusculus</i> (Reuter, 1885)
2372	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Xantochilus quadratus</i> (Fabricius, 1798)
2373	Insecta	Hemiptera	Lygaeidae	<i>Xantochilus saturnius</i> (Rossi, 1790)
2374	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Acetropis carinata</i> (Herrich-Schäffer, 1839)
2375	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Acetropis gimmerthali</i> (Flor, 1860)
2376	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)
2377	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Adelphocoris seticornis</i> (Fabricius, 1775)
2378	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Adelphocoris vandalicus</i> (Rossi, 1790)
2379	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Alloeotomus germanicus</i> Wagner, 1939
2380	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Amblytylus brevicollis</i> Fieber, 1858
2381	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Asciodema obsoleta</i> (Fieber, 1864)
2382	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Atractotomus mali</i> (Meyer-Dur, 1843)
2383	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Blepharidopterus angulatus</i> (Fallén, 1807)
2384	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Blepharidopterus brevicornis</i>
2385	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Brachycoleus triangularis</i> (Goeze, 1778)
2386	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Brachynotocoris puncticornis</i> Reuter, 1880
2387	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Calocoris roseomaculatus</i> (De Geer, 1773)
2388	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Campylomma ribesi</i> Goula, 1986
2389	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Campylomma verbasci</i> (Meyer-Dür, 1843)
2390	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Campyloneura virgula</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2391	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Capsodes flavomarginatus</i> (Donovan, 1798)
2392	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Charagochilus gyllenhalii</i> (Fallén, 1807)
2393	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Charagochilus weberi</i> Wagner, 1953
2394	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Chlamydatus pulicarius</i> (Fallén, 1807)
2395	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Chlamydatus pullus</i> Reuter, 1870
2396	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Closterotomus norwegicus</i> (Gmelin, 1790)
2397	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Closterotomus trivialis</i> (A. Costa, 1853)
2398	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Closterotomus ventralis</i> (Reuter, 1879)
2399	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Compsidolon salicellum</i> (Herrich-Schäffer, 1841)
2400	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Criocoris piceicornis</i> Wagner, 1950
2401	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Cyllecoris histrionius</i> (Linnaeus, 1767)
2402	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Cyphodema instabilis</i> (Lucas, 1849)
2403	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Cyrtopeltis geniculata</i> Fieber, 1861
2404	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Deraeocoris cordiger</i> (Hahn, 1834)
2405	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Deraeocoris lutescens</i> (Schilling, 1837)
2406	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Deraeocoris punctum</i> (Rambur, 1839)
2407	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Deraeocoris ribauti</i> Wagner, 1943
2408	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Deraeocoris ruber</i> (Linnaeus, 1767)
2409	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Deraeocoris serenus</i> Douglas & Scott, 1969
2410	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dichrooscytus nanae</i> Wagner, 1957
2411	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus albonasutus</i> Wagner, 1951
2412	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus annulatus</i> (Wolff, 1804)
2413	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus bolivari</i> Lindberg, 1934
2414	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus cerastii</i> Wagner, 1951

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2415	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus errans</i> (Wolff, 1804)
2416	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus geniculatus</i> (Fieber, 1858)
2417	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus hyalinipennis</i> (Burmeister, 1835)
2418	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus stachydis</i> J. Sahlberg, 1878
2419	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dicyphus tamaninii</i> Wagner, 1951
2420	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Dimorphocoris goulae</i> Ehanno & Ribes, 1994
2421	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Globiceps fulvicollis</i> Jakovlev, 1877
2422	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Globiceps horvathi</i> Reuter, 1912
2423	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Globiceps sphaegiformis</i> (Rossi, 1790)
2424	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Hadrodemus m-flavum</i> (Goeze, 1778)
2425	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Halticus apterus</i> (Linnaeus, 1761)
2426	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Halticus luteicollis</i> (Panzer, 1804)
2427	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Halticus macrocephalus</i> Fieber, 1858
2428	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Halticus pusillus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)
2429	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Harporcera thoracica</i> (Fallén, 1807)
2430	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Heterocapillus tigrisipes</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2431	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Heterocordylus tibialis</i> (Hahn, 1833)
2432	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Heterotoma diversipes</i> Puton, 1876
2433	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Heterotoma planicornis</i> (Pallas, 1772)
2434	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Hypsitylus prasinus</i> Fieber, 1861
2435	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Icodema infuscata</i> (Fieber, 1861)
2436	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lepidargyrus ancorifer</i> (Fieber, 1858)
2437	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Liocoris tripustulatus</i> (Fabricius, 1781)
2438	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lopus decolor</i> (Fallen, 1807)
2439	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lygocoris pabulinus</i> (Linnaeus, 1761)
2440	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lygus adspersus</i> (Schilling, 1837)
2441	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lygus italicus</i> Wagner, 1950
2442	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lygus maritimus</i> Wagner, 1949
2443	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lygus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)
2444	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Lygus rugulipennis</i> Poppius, 1911
2445	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Macrolophus costalis</i> Fieber, 1858
2446	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Macrotylus atricapillus</i> (Scott, 1872)
2447	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Macrotylus paykulli</i> (Fallén, 1807)
2448	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Malacocoris chlorizans</i> (Panzer, 1794)
2449	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Malacotes mulsanti</i> Reuter, 1878
2450	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Megacoelum beckeri</i> (Fieber, 1870)
2451	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Megaloceroea recticornis</i> (Geoffroy, 1785)
2452	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Megalocoleus molliculus</i> (Fallén, 1807)
2453	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Mimocoris coarctatus</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2454	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Mimocoris rugicollis</i> (A. Costa, 1852)
2455	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Miridius longiceps</i> Wagner, 1955
2456	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Miris striatus</i> (Linnaeus, 1758)
2457	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Monalocoris filicis</i> (Linnaeus, 1758)
2458	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Notostira elongata</i> (Geoffroy, 1785)
2459	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)
2460	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthocephalus saltator</i> (Hahn, 1835)
2461	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthops basalis</i> (A. Costa, 1853)
2462	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthops campestris</i> (Linnaeus, 1758)
2463	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthops kalmii</i> (Linnaeus, 1758)
2464	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus adenocarpi</i> (Perris, 1857)
2465	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus concolor</i> (Kirschbaum, 1856)
2466	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus ericetorum</i> (Fallen, 1807)
2467	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus marginalis</i> Reuter, 1883
2468	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus palustris</i> Reuter, 1888
2469	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus prasinus</i> (Fallén, 1826)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2470	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus stysi</i> Kozisková, 1967
2471	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus virescens</i> (Douglas & Scott, 1865)
2472	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Orthotylus viridinervis</i> (Kirschbaum, 1856)
2473	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pachyomella parallela</i> (Meyer-Dür, 1843)
2474	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pachyomella passerinii</i> (A. Costa, 1842)
2475	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pachyxyphus lineellus</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2476	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pantilius tunicatus</i> (Fabricius, 1781)
2477	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phoenicocoris modestus</i> (Meyer-Dür, 1843)
2478	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phoenicocoris obscurellus</i> (Fallén, 1829)
2479	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phylus coryli</i> (Linnaeus, 1758)
2480	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phylus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1768)
2481	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris abeillei</i> Puton, 1884
2482	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris austriacus</i> Wagner, 1954
2483	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris delicatulus</i> Bolívar, 1881
2484	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris dimidiatus</i> Kirschbaum, 1856
2485	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris fieberi</i> Bolívar, 1881
2486	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris flammula</i> Reuter, 1875
2487	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris juniperi</i> Frey-Gessner, 1865
2488	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris obliquus</i> A. Costa, 1853
2489	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris pini</i> Kirschbaum, 1856
2490	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris tiliae</i> (Fabricius, 1777)
2491	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris ulmi</i> (Linnaeus, 1758)
2492	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris varipes</i> Boheman, 1852
2493	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Phytocoris vittiger</i> Reuter, 1896
2494	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pilophorus angustulus</i> Reuter, 1888
2495	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pilophorus clavatus</i> (Linnaeus, 1767)
2496	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pilophorus confusus</i> (Kirschbaum, 1856)
2497	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pilophorus perplexus</i> Douglas & Scott, 1875
2498	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pinalitus cervinus</i> (Herrich-Schäffer, 1841)
2499	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pinalitus rufinervis</i> (Reuter, 1879)
2500	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pithanus maerkelii</i> (Herrich-Schäffer, 1838)
2501	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Plagiognathus arbustorum</i> (Fabricius, 1794)
2502	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Plagiognathus chrysanthemii</i> (Wolff, 1804)
2503	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Plagiotylus maculatus</i> Scott, 1874
2504	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Platycranus bicolor</i> Douglas & Scott, 1868
2505	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Polymerus unifasciatus</i> (Fabricius, 1794)
2506	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Polymerus vulneratus</i> (Panzer, 1806)
2507	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus aurora</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2508	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus betuleti</i> (Fallén, 1826)
2509	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus callunae</i> Reuter, 1873
2510	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus dichrous</i> Kerzhner, 1962
2511	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus diminutus</i>
2512	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus flavipes</i> (Reuter, 1899)
2513	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus lepidus</i> Fieber, 1859
2514	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus maroccanus</i>
2515	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus mollis</i> (Mulsant, 1852)
2516	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus ocellaris</i> Mulsant & Rey, 1852
2517	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus perrisi</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2518	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus quercus</i> (Kirschbaum, 1856)
2519	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus salicis</i> (Kirschbaum, 1856)
2520	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Psallus varians</i> (Herrich-Schäffer, 1841)
2521	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Pseudoloxops coccineus</i> (Meyer-Dür, 1843)
2522	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Reuteria marqueti</i> Puton, 1875
2523	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Rhabdomiris striatellus</i> (Fabricius, 1794)
2524	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Stenodema calcarata</i> (Fallén, 1807)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2525	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Stenodema holsata</i> (Fabricius, 1787)
2526	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Stenodema laevigata</i> (Linnaeus, 1758)
2527	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Stenotus binotatus</i> (Fabricius, 1794)
2528	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Strongylocoris atrocoeruleus</i> (Fieber, 1864)
2529	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Strongylocoris cicadifrons</i> A. Costa, 1853
2530	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Strongylocoris seabrai</i> Schmidt, 1939
2531	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Systellonotus thymi</i> (Signoret, 1859)
2532	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Systellonotus weberi</i> Wagner, 1955
2533	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Tinicephalus flavopilosus</i> Reuter, 1879
2534	Insecta	Hemiptera	Miridae	<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)
2535	Insecta	Hemiptera	Nabidae	<i>Himacerus major</i> (A. Costa, 1842)
2536	Insecta	Hemiptera	Nabidae	<i>Himacerus mirmicoides</i> (O. Costa, 1834)
2537	Insecta	Hemiptera	Nabidae	<i>Nabis capsiformis</i> Germar, 1838
2538	Insecta	Hemiptera	Nabidae	<i>Nabis ericetorum</i> Scholtz, 1847
2539	Insecta	Hemiptera	Nabidae	<i>Nabis pseudoferus</i> Remane, 1949
2540	Insecta	Hemiptera	Nabidae	<i>Nabis rugosus</i> (Linnaeus, 1758)
2541	Insecta	Hemiptera	Nabidae	<i>Prostemma guttula</i> (Fabricius, 1787)
2542	Insecta	Hemiptera	Nepidae	<i>Nepa cinerea</i> Linnaeus, 1758
2543	Insecta	Hemiptera	Nepidae	<i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758)
2544	Insecta	Hemiptera	Notonectidae	<i>Notonecta glauca</i> Linnaeus, 1758
2545	Insecta	Hemiptera	Notonectidae	<i>Notonecta maculata</i> Fabricius, 1794
2546	Insecta	Hemiptera	Ochteridae	<i>Ochterus marginatus</i> (Latreille, 1804)
2547	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Acrosternum heegeri</i> Fieber, 1861
2548	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758)
2549	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Aelia klugi</i> Hahn, 1833
2550	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Aelia notata</i> Rey, 1888
2551	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Ancyrosoma leucogrammes</i> (Gmelin, 1789)
2552	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Arma custos</i> (Fabricius, 1794)
2553	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Carpocoris mediterraneus</i> Tamanini, 1958
2554	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Carpocoris pudicus</i> (Poda, 1761)
2555	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1773)
2556	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Chlorochroa juniperina</i> (Linnaeus, 1758)
2557	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Chlorochroa reuteriana</i> Kirkaldy, 1909
2558	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Codophila varia</i> (Fabricius, 1787)
2559	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Coptosoma scutellatum</i> (Geoffroy, 1785)
2560	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)
2561	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Dyrodere umbraculatus</i> (Fabricius, 1775)
2562	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Eurydema oleracea</i> (Linnaeus, 1758)
2563	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Eurydema ornata</i> (Linnaeus, 1758)
2564	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Eurydema ventralis</i> Kolenati, 1846
2565	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Eysarcoris aeneus</i> (Scopoli, 1763)
2566	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Eysarcoris ventralis</i> (Wastwood, 1837)
2567	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus, 1758)
2568	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Graphosoma semipunctatum</i> (Fabricius, 1775)
2569	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Holcogaster exilis</i> Horvath, 1903
2570	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Holcostethus evae</i> Ribes, 1986
2571	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Holcostethus strictus</i> (Fabricius, 1803)
2572	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Neottiglossa bifida</i> (A. Costa, 1847)
2573	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Neottiglossa leporina</i> (Herrich-Schaeffer, 1830)
2574	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Neottiglossa lineolata</i> (Mulsant & Rey, 1852)
2575	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Neottiglossa pusilla</i> (Gmelin, 1789)
2576	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Nezara viridula</i> (Linnaeus, 1758)
2577	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Palomena prasina</i> (Linnaeus, 1761)
2578	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Picromerus bidens</i> (Linnaeus, 1758)
2579	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Picromerus nigridens</i> (Fabricius, 1803)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2580	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Piezodorus lituratus</i> (Fabricius, 1794)
2581	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Pinthaeus sanguinipes</i> (Fabricius, 1781)
2582	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Podops dilatata</i> Fieber & Puton, 1873
2583	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Podops inuncta</i> (Fabricius, 1775)
2584	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Rhaphigaster nebulosa</i> (Poda, 1761)
2585	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Sciocoris cursitans</i> (Fabricius, 1794)
2586	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Sciocoris reflexus</i> Fieber, 1851
2587	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Sciocoris ribauti</i> Wagner, 1953
2588	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Sciocoris sulcatus</i> Fieber, 1851
2589	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Stagonomus bipunctatus</i> (Linnaeus, 1758)
2590	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Staria lunata</i> (Hahn, 1834)
2591	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Troilus luridus</i> (Fabricius, 1775)
2592	Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Zicrona caerulea</i> (Linnaeus, 1758)
2593	Insecta	Hemiptera	Piesmatidae	<i>Parapiesma pupula</i> (Puton, 1879)
2594	Insecta	Hemiptera	Pyrrhocoridae	<i>Pyrrhocoris apterus</i> (Linnaeus, 1758)
2595	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Coranus griseus</i> (Rossi, 1790)
2596	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Coranus subapterus</i> (De Geer, 1773)
2597	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Peirates stridulus</i> (Fabricius, 1787)
2598	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Phymata crassipes</i> (Fabricius, 1775)
2599	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Reduvius personatus</i> (Linnaeus, 1758)
2600	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Rhynocoris cuspidatus</i> Ribaut, 1921
2601	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Rhynocoris erythropus</i> (Linnaeus, 1767)
2602	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Rhynocoris iracundus</i> (Poda, 1761)
2603	Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Sphedanolestes sanguineus</i> (Fabricius, 1794)
2604	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Agraphopus lethierryi</i> Stal, 1872
2605	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Brachycarenum tigrinus</i> (Schilling, 1829)
2606	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Corizus hyoscyami</i> (Linnaeus, 1758)
2607	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Liorhyssus hyalinus</i> (Fabricius, 1794)
2608	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Maccevethus caucasicus</i> (Kolenati, 1845)
2609	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Maccevethus errans</i> (Fabricius, 1794)
2610	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Rhopalus conspersus</i> (Fieber, 1837)
2611	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Rhopalus maculatus</i> (Fieber, 1837)
2612	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Rhopalus parumpunctatus</i> Schilling, 1829
2613	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Rhopalus rufus</i> Schilling, 1829
2614	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Rhopalus subrufus</i> (Gmelin, 1790)
2615	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Stictopleurus abutilon</i> (Rossi, 1790)
2616	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Stictopleurus crassicornis</i> (Linnaeus, 1758)
2617	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Stictopleurus pictus</i> (Fieber, 1860)
2618	Insecta	Hemiptera	Rhopalidae	<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze, 1778)
2619	Insecta	Hemiptera	Saldidae	<i>Chartoscirta coksii</i> (Curtis, 1835)
2620	Insecta	Hemiptera	Saldidae	<i>Saldula saltatoria</i> (Linnaeus, 1758)
2621	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Eurygaster austriaca</i> (Schrank, 1776)
2622	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)
2623	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Eurygaster testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)
2624	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Odontoscelis lineola</i> Rambur, 1839
2625	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Odontotarsus callosus</i> Horváth, 1896
2626	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Odontotarsus robustus</i> Jakovleff, 1884
2627	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Psacasta conspersa</i> Germar, 1839
2628	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Psacasta exanthematica</i> (Scopoli, 1763)
2629	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Psacasta tuberculata</i> (Herrich-Schäffer, 1837)
2630	Insecta	Hemiptera	Scutelleridae	<i>Solenosthedium bilunatum</i> (Lefèbvre, 1827)
2631	Insecta	Hemiptera	Stenocephalidae	<i>Dicranocephalus agilis</i> (Scopoli, 1763)
2632	Insecta	Hemiptera	Stenocephalidae	<i>Dicranocephalus albipes</i> (Fabricius, 1781)
2633	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Acalypta parvula</i> (Fallén, 1807)
2634	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Agramma laetum</i> (Fallén, 1807)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2635	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Catoplatus carthusianus</i> (Goeze, 1778)
2636	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Copium clavicorne</i> (Linnaeus, 1758)
2637	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Corythucha ciliata</i> (Say, 1832)
2638	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Dictyla echii</i> (Schrank, 1782)
2639	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Dictyonota fuliginosa</i> A. Costa, 1853
2640	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Dictyonota strichnocera</i> Fieber, 1844
2641	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Kalama tricornis</i> (Schrank, 1801)
2642	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Tingis alberensis</i> Péricart, 1979
2643	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Tingis auriculata</i> (A. Costa, 1847)
2644	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Tingis cardui</i> Linnaeus, 1758
2645	Insecta	Hemiptera	Tingidae	<i>Tingis temperei</i> Péricart, 1979
2646	Insecta	Hemiptera	Veliidae	<i>Velia caprai</i> Tamanini, 1947
2647	Insecta	Hemiptera	Veliidae	<i>Velia saulii</i> Tamanini, 1947
2648	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus campestris</i> (Panzer, 1801)
2649	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus hortorum</i> (Linnaeus, 1767)
2650	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus humilis</i> Illiger, 1806
2651	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758)
2652	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761)
2653	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus maxillosus</i> Klug, 1817
2654	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus muscorum</i> (Linnaeus, 1758)
2655	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763)
2656	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus ruderatus</i> (Fabricius, 1775)
2657	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus sylvarum</i> (Linnaeus, 1761)
2658	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758)
2659	Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Bombus wurflenii</i> Radoszkowski, 1859
2660	Insecta	Hymenoptera	Chalcididae	<i>Brachymeria walkeri</i> (Dalla Torre, 1894)
2661	Insecta	Hymenoptera	Chalcididae	<i>Leucospis biguetina</i> Jurine, 1807
2662	Insecta	Hymenoptera	Chalcididae	<i>Leucospis brevicauda</i> Fabricius, 1804
2663	Insecta	Hymenoptera	Chalcididae	<i>Leucospis dorsigera</i> Fabricius, 1775
2664	Insecta	Hymenoptera	Chalcididae	<i>Leucospis gigas</i> Fabricius, 1793
2665	Insecta	Hymenoptera	Chalcididae	<i>Neochalcis fertoni</i> (Kieffer, 1809)
2666	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus anthracina</i> (Curtis, 1838)
2667	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus burgundus</i> Giraud, 1859
2668	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus callidoma</i> (Hartig, 1841)
2669	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus coriarius</i> (Hartig, 1843)
2670	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus curvator</i> Hartig, 1840
2671	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus fecundator</i> (Hartig, 1840)
2672	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus floridus</i> Tavares, 1918
2673	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus gallaearnaeformis</i> (Fonscolombe, 1832)
2674	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus glandulae</i> (Hartig, 1882)
2675	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus grossulariae</i> Giraud, 1859
2676	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus hispanicus</i> (Hartig, 1856)
2677	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus kollari</i> (Hartig, 1843)
2678	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus mayri</i> (Wachtl, 1879)
2679	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus pseudoinflator</i> Tavares, 1901
2680	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus quadrilineatus</i> Hartig, 1840
2681	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus quercuscorticis</i> (Linnaeus, 1761)
2682	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus quercusradicis</i> (Fabricius, 1798)
2683	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus quercusramuli</i> (Linnaeus, 1761)
2684	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus quercustozae</i> (Bosc, 1792)
2685	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus sieboldi</i> (Hartig, 1843)
2686	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus solitarius</i> (Fonscolombe, 1832)
2687	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus villarrubiae</i> Tavares, 1930
2688	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Andricus viscosus</i> Nieves-Aldrey, 1985
2689	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Callirhytis glandium</i> (Giraud, 1859)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2690	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Ceroptres clavicornis</i> Hartig, 1840
2691	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Cynips disticha</i> Hartig, 1840
2692	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Cynips quercus</i> (Foucroy, 1785)
2693	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Cynips quercusfolli</i> Linnaeus, 1758
2694	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Diastraphus rubi</i> (Bouché, 1834)
2695	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Diplolepis rosae</i> (Linnaeus, 1758)
2696	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Neuroterus albipes</i> (Schenk, 1863)
2697	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Neuroterus aprilius</i> (Giraud, 1859)
2698	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Neuroterus numismalis</i> (Fourcroy, 1785)
2699	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Neuroterus quercusbaccarum</i> (Linnaeus, 1758)
2700	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Neuroterus saliens</i> (Kollar, 1857)
2701	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Plagiotrochus australis</i> (Mayr, 1882)
2702	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Plagiotrochus burnayi</i> Tavares, 1902
2703	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Plagiotrochus kiefferianus</i> Tavares, 1901
2704	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Plagiotrochus pardoii</i> (Nieves-Aldrey, 1985)
2705	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Plagiotrochus quercusilicis</i> (Fabricius, 1798)
2706	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Saphonecrus connatus</i> (Hartig, 1840)
2707	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Saphonecrus lusitanicus</i> (Tavares, 1902)
2708	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus albipes</i> Hartig, 1841
2709	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus apicalis</i> Hartig, 1841
2710	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus connatus</i> Hartig, 1840
2711	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus crassicornis</i> (Curtis, 1838)
2712	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus gallaepomiformis</i> (Boyer de Fonscolombe, 1832)
2713	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus hayneanus</i> (Ratzeburg, 1833)
2714	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus ibericus</i> Tavares, 1920
2715	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus nervosus</i> Hartig, 1840
2716	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus pallicornis</i> Hartig, 1841
2717	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus pallidipennis</i> Mayr, 1872
2718	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus plagiotrochi</i> Nieves & Pujade, 1986
2719	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus reinhardi</i> Mayr, 1872
2720	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus rotundiventris</i> Mayr, 1872
2721	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus ruficornis</i> Hartig, 1840
2722	Insecta	Hymenoptera	Cynipidae	<i>Synergus umbraculus</i> (Olivier, 1791)
2723	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aprostocetus elongatus</i> (Förster, 1841)
2724	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aprostocetus luteus</i> (Ratzeburg, 1852)
2725	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aulogymnus arsames</i> (Walker, 1938)
2726	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aulogymnus balani</i> Pujade-Villar, 1991
2727	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aulogymnus bicolor</i> (Askew, 1973)
2728	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aulogymnus kelebiana</i> (Erdős, 1958)
2729	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aulogymnus skianeuros</i> (Ratzeburg, 1844)
2730	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aulogymnus testaceoviridis</i> (Erdős, 1961)
2731	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Aulogymnus trilineatus</i> (Mayr, 1877)
2732	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Omphale lugens</i> (Ness, 1834)
2733	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Ormyrus nitidulus</i> (Fabricius, 1804)
2734	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Ormyrus punctiger</i> Westwood, 1832
2735	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Pediobius lysis</i> (Walker, 1839)
2736	Insecta	Hymenoptera	Eulophidae	<i>Pediobius rotundatus</i> (Boyer de Fonscolombe, 1832)
2737	Insecta	Hymenoptera	Eupelmidae	<i>Eupelmus annulatus</i> Ness, 1834
2738	Insecta	Hymenoptera	Eupelmidae	<i>Eupelmus urozonus</i> Dalman, 1820
2739	Insecta	Hymenoptera	Eupelmidae	<i>Macroneura vesicularis</i> (Retzius, 1783)
2740	Insecta	Hymenoptera	Eurytomidae	<i>Eurytoma brunniventris</i> Ratzeburg, 1854
2741	Insecta	Hymenoptera	Eurytomidae	<i>Eurytoma mayri</i> Ashmead, 1887
2742	Insecta	Hymenoptera	Eurytomidae	<i>Eurytoma pistaciae</i> Rondani, 1877
2743	Insecta	Hymenoptera	Eurytomidae	<i>Eurytoma rosae</i> Ness, 1834
2744	Insecta	Hymenoptera	Eurytomidae	<i>Sycophila biguttata</i> (Swederus, 1795)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2745	Insecta	Hymenoptera	Eurytomidae	<i>Sycophila variegata</i> (Curtis, 1831)
2746	Insecta	Hymenoptera	Figitidae	<i>Melanips opacus</i> (Hartig, 1840)
2747	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Aphaenogaster gibbosa</i> (Latreille, 1798)
2748	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Aphaenogaster subterranea</i> (Latreille, 1798)
2749	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus aethiops</i> (Latreille, 1798)
2750	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus cruentatus</i> (Latreille, 1802)
2751	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus lateralis</i> (Olivier, 1792)
2752	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus ligniperdus</i> (Latreille, 1802)
2753	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus piceus</i> (Leach, 1825)
2754	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus pilicornis</i> (Roger, 1859)
2755	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus sylvaticus</i> (Olivier, 1792)
2756	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus truncatus</i> (Spinola, 1808)
2757	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus vagus</i> (Scopoli, 1763)
2758	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Chalepoxenus kutteri</i> Cagniant, 1973
2759	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Crematogaster scutellaris</i> (Olivier, 1792)
2760	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Diplorhoptrum fugax</i> (Latreille, 1798)
2761	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Dolichoderus quadripunctatus</i> (Linneus, 1771)
2762	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica cunicularia</i> Latreille, 1798
2763	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica decipiens</i> Bondroit, 1918
2764	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica fusca</i> Linnaeus, 1758
2765	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica gagates</i> Latreille, 1798
2766	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica gerardi</i> Bondroit, 1917
2767	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica nigricans</i> (Emery, 1909)
2768	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica pyrenaea</i> Bondroit, 1918
2769	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica rufibarbis</i> Fabricius, 1793
2770	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Formica sanguinea</i> Latreille, 1798
2771	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius alienus</i> (Förster, 1850)
2772	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius cinereus</i> (Seifert, 1992)
2773	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius distinguendus</i> Emery, 1916
2774	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius emarginatus</i> (Olivier, 1791)
2775	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius flavus</i> (Fabricius, 1781)
2776	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius fuliginosus</i> (Latreille, 1798)
2777	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius grandis</i> Forel, 1909
2778	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius mixtus</i> (Nylander, 1846)
2779	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius myops</i> Forel, 1894
2780	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius neglectus</i> Van Loon, Boomsma & Andrásfalvy, 1990
2781	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Lasius umbratus</i> (Nylander, 1846)
2782	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Messor capitatus</i> (Latreille, 1798)
2783	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Myrmecina graminicola</i> (Latreille, 1802)
2784	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Myrmica rubra</i> (Linnaeus, 1758)
2785	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nylander, 1846
2786	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Myrmica schencki</i> Emery, 1849
2787	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Myrmica specioides</i> Bondroit, 1918
2788	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Myrmica spinosior</i> Santschi, 1931
2789	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Myrmica wesmaeli</i> Bondroit, 1918
2790	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Pheidole pallidula</i> (Nylander, 1848)
2791	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Plagiolepis pygmaea</i> (Latreille, 1798)
2792	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Plagiolepis xene</i> Stårcke, 1936
2793	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Polyergus rufescens</i> (Latreille, 1798)
2794	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Solenopsis latro</i> Forel, 1894
2795	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Stenamma debile</i> (Förster, 1850)
2796	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Stenamma westwoodii</i> Westwood, 1839
2797	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Strongylognathus testaceus</i> (Schenck, 1852)
2798	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Tapinoma erraticum</i> (Latreille, 1798)
2799	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Tapinoma nigerrimum</i> (Nylander, 1856)



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2800	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Temnothorax krausse</i> Emery, 1916
2801	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Temnothorax niger</i> (Forel, 1894)
2802	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Temnothorax nylanderi</i> (Förster, 1850)
2803	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Temnothorax rabaudi</i> (Bondroit, 1918)
2804	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Temnothorax recedens</i> (Nylander, 1856)
2805	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Temnothorax specularis</i> Emery, 1916
2806	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Temnothorax unifasciatus</i> (Latreille, 1798)
2807	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Tetramorium caespitum</i> (Linnaeus, 1758)
2808	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Tetramorium ruginode</i> Stitz, 1917
2809	Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Tetramorium semilaeve</i> Andre, 1883
2810	Insecta	Hymenoptera	Ichneumonidae	<i>Orthopelma mediator</i> (Thunberg, 1822)
2811	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Eumacepolus grahami</i> von Rosen, 1960
2812	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Hobbia stenonota</i> Ratzeburg, 1878
2813	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus dubius</i> (Walker, 1834)
2814	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus fasciventris</i> Westwood, 1833
2815	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus juncudus</i> (Walker, 1834)
2816	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus lichtensteini</i> (Mayr, 1903)
2817	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus mediterraneus</i> (Mayr, 1903)
2818	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus squamifer</i> (Thomson, 1878)
2819	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus tibialis</i> (Westwood, 1833)
2820	Insecta	Hymenoptera	Pteromalidae	<i>Mesopolobus xanthocerus</i> (Thomson, 1878)
2821	Insecta	Hymenoptera	Sapygidae	<i>Sapyga quinquepunctata</i> (Fabricius, 1781)
2822	Insecta	Hymenoptera	Scoliidae	<i>Colpa quinquecincta</i> (Fabricius, 1793)
2823	Insecta	Hymenoptera	Scoliidae	<i>Colpa sexmaculata</i> (Fabricius, 1781)
2824	Insecta	Hymenoptera	Scoliidae	<i>Megascolia maculata</i> (Drury, 1773)
2825	Insecta	Hymenoptera	Scoliidae	<i>Scolia erythrocephala</i> Fabricius, 1798
2826	Insecta	Hymenoptera	Scoliidae	<i>Scolia hirta</i> (Schrank, 1781)
2827	Insecta	Hymenoptera	Scoliidae	<i>Scolia sexmaculata</i> (Müller, 1766)
2828	Insecta	Hymenoptera	Siricidae	<i>Urocerus augur</i> (Klug, 1803)
2829	Insecta	Hymenoptera	Tiphiidae	<i>Ludita villosa</i> (Fabricius, 1793)
2830	Insecta	Hymenoptera	Tiphiidae	<i>Meria lineata</i> Sichel, 1859
2831	Insecta	Hymenoptera	Tiphiidae	<i>Poecilotiphia rousseli</i> (Guérin, 1838)
2832	Insecta	Hymenoptera	Tiphiidae	<i>Tiphia femorata</i> Fabricius, 1775
2833	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Glyphomerus stigma</i> (Fabricius, 1793)
2834	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Megastigmus aculeatus</i> (Swederus, 1795)
2835	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Megastigmus dorsalis</i> (Fabricius, 1798)
2836	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Megastigmus stigmatizans</i> (Fabricius, 1798)
2837	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Torymus affinis</i> (Fonscolombe, 1832)
2838	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Torymus auratus</i> (Fourcroy, 1785)
2839	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Torymus bedeguaris</i> (Linnaeus, 1758)
2840	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Torymus cyaneus</i> Walker, 1847
2841	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Torymus hederæ</i> (Walker, 1833)
2842	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Torymus nitens</i> (Walker, 1833)
2843	Insecta	Hymenoptera	Torymidae	<i>Torymus rubi</i> (Schrank, 1781)
2844	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Alastor atropos</i> Lepeletier, 1841
2845	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Allodynerus floricola</i> (Saussure, 1853)
2846	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Allodynerus rossii</i> (Lepeletier, 1841)
2847	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Ancistrocerus antilope</i> (Panzer, 1798)
2848	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Celonites abbreviatus</i> (Villers, 1789)
2849	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Ceramius hispanicus</i> Dusmet, 1909
2850	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Ceramius lusitanicus</i> Klug, 1824
2851	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Eumenes</i> sp.
2852	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Euodynerus dantici</i> (Rossi, 1790)
2853	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Euodynerus variegatus</i> (Fabricius, 1793)
2854	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Gymnomerus laevipes</i> (Shuckard, 1837)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2855	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Katamenes arbustorum</i> (Panzer, 1799)
2856	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Leptochilus alpestris</i> (Saussure, 1855)
2857	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Leptochilus regulus</i> (Saussure, 1855)
2858	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Leptochilus tarsatus</i> (Saussure, 1855)
2859	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Microdynerus exilis</i> (Herrich-Schaeffer, 1839)
2860	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Odynerus consobrinus</i> Dufour, 1839
2861	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Odynerus melanocephalus</i> (Gmelin, 1790)
2862	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Odynerus spinipes</i> (Linnaeus, 1758)
2863	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Paragymnomerus spiricornis</i> (Spinola, 1808)
2864	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Parodontodynerus ephippium</i> (Klug, 1817)
2865	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Pseudepipona herrichii</i> (Saussure, 1856)
2866	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Pseudepipona lativentris</i> (Saussure, 1855)
2867	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Pterochilus phaleratus</i> (Panzer, 1797)
2868	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Rhynchium oculatum</i> (Fabricius, 1781)
2869	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Stenodynerus chevrieranus</i> (Saussure, 1855)
2870	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Stenodynerus fastidiosissimus</i> (Saussure, 1855)
2871	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Stenodynerus lacetanicus</i> (Blüthgen, 1953)
2872	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Stenodynerus steckianus</i> (Schulthess, 1897)
2873	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Symmorphus allobrogus</i> (Saussure, 1855)
2874	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Symmorphus bifasciatus</i> (Linnaeus, 1761)
2875	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Symmorphus crassicornis</i> (Panzer, 1798)
2876	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Symmorphus gracilis</i> (Brullé, 1832)
2877	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Symmorphus murarius</i> (Linnaeus, 1758)
2878	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Syneodynerus egregius</i> (Herrich-Schaeffer, 1839)
2879	Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758
2880	Insecta	Lepidoptera	Adelidae	<i>Adela (Nemophora) barbatella</i> (Zeller, 1847)
2881	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Apaidia mesogona</i> (Godart, 1824)
2882	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)
2883	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)
2884	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Artimelia latreillei</i> (Godart, 1823)
2885	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)
2886	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)
2887	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Chelis maculosa</i> (Gerning, 1780)
2888	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Coscinia cribraria</i> (Linnaeus, 1758)
2889	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Cybosia mesomella</i> (Linnaeus, 1758)
2890	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Cymbalophora pudica</i> (Esper, 1784)
2891	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758)
2892	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Diaphora mendica</i> (Clerck, 1759)
2893	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808)
2894	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)
2895	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)
2896	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema griseola</i> (Hübner, 1803)
2897	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817)
2898	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema lutarella</i> (Linnaeus, 1758)
2899	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema palliatella</i> (Scopoli, 1763)
2900	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema pygmaeola</i> (Doubleday, 1847)
2901	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766)
2902	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Eilema uniola</i> (Rambur, 1866)
2903	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)
2904	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Hyphoraia testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)
2905	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)
2906	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Mitochrista miniata</i> (Forster, 1771)
2907	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Parasemia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758)
2908	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Pelosia muscerda</i> (Hufnagel, 1766)
2909	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2910	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Rhyparia purpurata</i> (Linnaeus, 1758)
2911	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 1758)
2912	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)
2913	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Spilosoma luteum</i> (Hufnagel, 1766)
2914	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Spilosoma urticae</i> (Esper, 1789)
2915	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Spiris striata</i> (Linnaeus, 1758)
2916	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)
2917	Insecta	Lepidoptera	Arctiidae	<i>Watsonarctia deserta</i> (Bartel, 1902)
2918	Insecta	Lepidoptera	Brachodidae	<i>Brachodes funebris</i> (Feisthamei, 1833)
2919	Insecta	Lepidoptera	Choreutidae	<i>Anthophila fabriciana</i> (Linnaeus, 1767)
2920	Insecta	Lepidoptera	Choreutidae	<i>Choreutis nemorana</i> (Hübner, 1799)
2921	Insecta	Lepidoptera	Cossidae	<i>Dyspessa ulula</i> (Borkhausen, 1790)
2922	Insecta	Lepidoptera	Cossidae	<i>Stygia australis</i> Latreille, 1803
2923	Insecta	Lepidoptera	Cossidae	<i>Zeuzera pyrina</i> (Linnaeus, 1761)
2924	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Cilix glaucata</i> (Scopoli, 1763)
2925	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Cilix hispanica</i> Pérez De-Gregorio et al., 2002
2926	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Drepana curvatula</i> (Borkhausen, 1790)
2927	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Habrosyne pyritoides</i> (Hufnagel, 1766)
2928	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Tethea ocularis</i> (Linnaeus, 1767)
2929	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Tethea or</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2930	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)
2931	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767)
2932	Insecta	Lepidoptera	Drepanidae	<i>Watsonalla uncinula</i> (Borkhausen, 1790)
2933	Insecta	Lepidoptera	Endromidae	<i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)
2934	Insecta	Lepidoptera	Ethmiidae	<i>Ethmia bipunctella</i> (Fabricius, 1775)
2935	Insecta	Lepidoptera	Ethmiidae	<i>Ethmia dodecea</i> (Haworth, 1828)
2936	Insecta	Lepidoptera	Ethmiidae	<i>Ethmia pusiella</i> (Linnaeus, 1758)
2937	Insecta	Lepidoptera	Ethmiidae	<i>Ethmia quadrilella</i> (Goeze, 1783)
2938	Insecta	Lepidoptera	Gelechiidae	<i>Epidola barcinonella</i> (Millière, 1867)
2939	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Abraxas (Abraxas) grossulariata</i> (Linnaeus, 1758)
2940	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Adactylotis contaminaria</i> (Hübner, 1813)
2941	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Adactylotis gesticularia</i> (Hübner, 1817)
2942	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Adalbertia castillaria</i> (Staudinger, 1900)
2943	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)
2944	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)
2945	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783)
2946	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Aplocera efformata</i> (Guenée, 1857)
2947	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Aplocera plagiata</i> (Linnaeus, 1758)
2948	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ascotis selenaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2949	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Aspitates gilvaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2950	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Aspitates ochrearia</i> (Rossi, 1794)
2951	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Asthenes albulata</i> (Hufnagel, 1767)
2952	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)
2953	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Biston strataria</i> (Hufnagel, 1767)
2954	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)
2955	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)
2956	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Campaea honoraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2957	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1761)
2958	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)
2959	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Catarhoe rubidata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2960	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cepphis advenaria</i> (Hübner, 1823)
2961	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Chemerina caliginearia</i> (Rambur, 1832)
2962	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Chesias isabella</i> Schawerda, 1915
2963	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Chesias rufata</i> (Fabricius, 1775)
2964	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
2965	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)
2966	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)
2967	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)
2968	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cleora cinctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2969	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Colostygia aptata</i> (Hübner, 1813)
2970	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Colostygia multistrigaria</i> (Haworth, 1809)
2971	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)
2972	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Colotois pennaria</i> (Linnaeus, 1761)
2973	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Comibaena bajularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2974	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Compsoptera opacaria</i> (Hübner, 1819)
2975	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)
2976	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Crocallis elinguaris</i> (Linnaeus, 1758)
2977	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793)
2978	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cyclophora linearia</i> (Hübner, 1799)
2979	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)
2980	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Cyclophora puppillaria</i> (Hübner, 1799)
2981	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Deileptenia ribeata</i> (Clerck, 1759)
2982	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ecleora solieraria</i> (Rambur, 1834)
2983	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2984	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)
2985	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ennomos alniaria</i> (Linnaeus, 1758)
2986	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ennomos erosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2987	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ennomos quercinaria</i> (Hufnagel, 1767)
2988	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Entephria caesiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2989	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Epione repandaria</i> (Hufnagel, 1767)
2990	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)
2991	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2992	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Epirrhoe rivata</i> (Hübner, 1813)
2993	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Epirrita dilutata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2994	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Euphyia biangulata</i> (Haworth, 1809)
2995	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia abbreviata</i> Stephens, 1831
2996	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia actaeata</i> Walderdoff, 1869
2997	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia breviculata</i> (Donzel, 1837)
2998	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
2999	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia cocciferata</i> Millière, 1864
3000	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia dodoneata</i> Guenée, 1857
3001	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia extraversaria</i> Herrich-Schäffer, 1848
3002	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia haworthiata</i> Doubleday, 1856
3003	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia icterata</i> (Villers, 1789)
3004	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia irriguata</i> (Hübner, [1813])
3005	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia nanata</i> (Hübner, 1813)
3006	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia oxycedrata</i> (Rambur, 1833)
3007	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia pauxillaria</i> Boisduval, 1840
3008	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia phoeniceata</i> (Rambur, 1834)
3009	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia plumbeolata</i> (Haworth, 1809)
3010	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia pusillata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3011	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia schiefereri</i> Bohatsch, 1893
3012	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia scopariata</i> (Rambur, 1833)
3013	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia selinata</i> Herrich-Schäffer, 1861
3014	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia semigraphata</i> (Bruand, 1851)
3015	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia simpliciata</i> (Haworth, 1809)
3016	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)
3017	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia succenturiata</i> (Linnaeus, 1758)
3018	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia unedonata</i> (Mabille, 1868)
3019	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eupithecia venosata</i> (Fabricius, 1787)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3020	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Eurranthis plummistaria</i> (Villers, 1789)
3021	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Glossotrophia</i> ( <i>Glossotrophia</i> ) <i>rufomixtaria</i> (Graslin, 1863)
3022	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Gnophos</i> ( <i>Euchrognophos</i> ) <i>mucidarius</i> (Hübner, 1799)
3023	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Gnophos</i> ( <i>Gnophos</i> ) <i>obscuratus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3024	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809)
3025	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Hemistola biliosata</i> (Villers, 1789)
3026	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Hemistola chrysoprasaria</i> (Esper, 1795)
3027	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Hemithea aestivaria</i> (Hübner, 1799)
3028	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Heterothera ulicata</i> (Rambur, 1834)
3029	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Horisme radicularia</i> (La Harpe, 1855)
3030	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Horisme tersata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3031	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Horisme vitalbata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3032	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Hydriomena impluviata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3033	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)
3034	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea alyssumata</i> (Millière, 1871)
3035	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)
3036	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)
3037	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea calunetaria</i> (Staudinger, 1859)
3038	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea cervantaria</i> (Millière, 1869)
3039	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea circuitaria</i> (Hübner, [1819])
3040	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, 1799)
3041	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea deversaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)
3042	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea dilutaria</i> (Hübner, 1799)
3043	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767)
3044	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea distinctaria</i> (Boisduval, 1840)
3045	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea efflorata</i> (Zeller, 1849)
3046	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea eugeniata</i> (Millière, 1879)
3047	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea filicata</i> (Hübner, 1799)
3048	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea fuscovenosa</i> (Goeze, 1781)
3049	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767)
3050	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea infirmaria</i> (Rambur, 1833)
3051	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea laevigata</i> (Scopoli, 1763)
3052	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea luteolaria</i> (Constant, 1863)
3053	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea mediaria</i> (Hübner, 1819)
3054	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea moniliata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3055	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea mustelata</i> (Gumpfenberg, 1892)
3056	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea obsoletaria</i> (Rambur, 1833)
3057	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763)
3058	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea ostrinaria</i> (Hübner, 1813)
3059	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea politaria</i> (Hübner, 1799)
3060	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea rhodogrammaria</i> (Pungeler, 1913)
3061	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)
3062	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea subsericeata</i> (Haworth, 1809)
3063	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea sylvestraria</i> (Hübner, 1799)
3064	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Idaea trigeminata</i> (Haworth, 1809)
3065	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Isturgia famula</i> (Esper, 1787)
3066	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Jodis lactearia</i> (Linnaeus, 1758)
3067	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3068	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Lobophora halterata</i> (Hufnagel, 1767)
3069	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)
3070	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Lomographa bimaculata</i> (Fabricius, 1775)
3071	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Lomographa temerata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3072	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Lycia hirtaria</i> (Clerck, 1759)
3073	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Lythria purpuraria</i> (Linnaeus, 1758)
3074	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Macaria alternata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3075	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Macaria notata</i> (Linnaeus, 1758)
3076	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Melanthia procellata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3077	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Menophra abruptaria</i> (Thunberg, 1792)
3078	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Menophra nycthemeraria</i> (Geyer, 1831)
3079	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Microloxia herbaria</i> (Hübner, 1813)
3080	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Nebula tophaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3081	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Nychiodes andalusaria</i> Millière, 1865
3082	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Odezia atrata</i> (Linnaeus, 1758)
3083	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Odontopera bidentata</i> (Clerck, 1759)
3084	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Onychora agaritharia</i> (Dardoin, 1842)
3085	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)
3086	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Ourapteryx sambucaria</i> (Linnaeus, 1758)
3087	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Pachycnemis hippocastanaria</i> (Hübner, 1799)
3088	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Pennithera firmata</i> (Hubner, 1822)
3089	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Perconia strigillaria</i> (Hübner, 1787)
3090	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Peribatodes ilicaria</i> (Geyer, 1833)
3091	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Peribatodes perversaria</i> (Boisduval, 1840)
3092	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3093	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Peribatodes umbraria</i> (Hübner, 1809)
3094	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Perizoma affinitata</i> (Stephens, 1831)
3095	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Perizoma bifaciatum</i> (Haworth, 1809)
3096	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)
3097	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Phaiothyma etruscaria</i> (Zeller, 1849)
3098	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Philereme transversata</i> (Hufnagel, 1767)
3099	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)
3100	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)
3101	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Pseudoterpna coronillaria</i> (Hübner, 1817)
3102	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Pterapherapteryx sexalata</i> (Retzius, 1783)
3103	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Rheumaptera undulata</i> (Linnaeus, 1758)
3104	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767)
3105	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Rhodostrophia calabra</i> (Petagna, 1786)
3106	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Rhoptria asperaria</i> (Hubner, 1817)
3107	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula decorata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3108	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula floslactata</i> (Haworth, 1809)
3109	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula imitaria</i> (Linnaeus, 1758)
3110	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758)
3111	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula incanata</i> (Linnaeus, 1758)
3112	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula minorata</i> (Boisduval, 1833)
3113	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula nigropunctata</i> (Hufnagel, 1767)
3114	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)
3115	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)
3116	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula rufomixtaria</i> (de Graslin, 1863)
3117	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula submutata</i> (Treitschke, 1828)
3118	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula ternata</i> Schrank, 1802
3119	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scopula turbidaria</i> (Hübner, 1819)
3120	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scotopteryx coarctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3121	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scotopteryx diniensis</i> (Neuburger, 1906)
3122	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scotopteryx luridata</i> (Hufnagel, 1767)
3123	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scotopteryx mucronata</i> (Scopoli, 1763)
3124	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Scotopteryx peribolata</i> (Hübner, 1817)
3125	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)
3126	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)
3127	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Selidosema brunnearium</i> (Villers, 1789)
3128	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Selidosema taeniolarium</i> (Hübner, 1813)
3129	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Semiothisa (Semiothisa) clathrata</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3130	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Semiothisa liturata</i> (Clerck, 1759)
3131	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Stegania cararia</i> (Hübner, 1790)
3132	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Stegania trimaculata</i> (Villers, 1789)
3133	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Synopsia sociaria</i> (Hübner, 1799)
3134	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Tephрина murinaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3135	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Thera obeliscata</i> (Hübner, 1787)
3136	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Thetidia smaragdaria</i> (Fabricius, 1787)
3137	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Timandra comae</i> (Schmidt, 1931)
3138	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)
3139	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Xanthorhoe biriviata</i> (Borkhausen, 1794)
3140	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)
3141	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Xanthorhoe montanata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3142	Insecta	Lepidoptera	Geometridae	<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3143	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Cameraria ohrdella</i> Deschka & Dimic, 1986)
3144	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Parectopa robinella</i> Clemens, 1863
3145	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter blancardella</i> (Fabricius, 1794)
3146	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter coryli</i> (Nicelli, 1851)
3147	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter corylifoliella</i> (Hübner, 1796)
3148	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter endryella</i> (Mann, 1855)
3149	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter froelichiella</i> (Zeller, 1839)
3150	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter joviella</i> (Constant, 1890)
3151	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter maestingella</i> (Müller, 1764)
3152	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter mespilella</i> (Hübner, 1805)
3153	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter messaniella</i> (Zeller, 1846)
3154	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter millieriella</i> (Staudinger, 1871)
3155	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter nicellii</i> (Stainton, 1851)
3156	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter platani</i> (Staudinger, 1870)
3157	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter quercifoliella</i> (Zeller, 1839)
3158	Insecta	Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Phyllonorycter robinella</i> (Clemens, 1859)
3159	Insecta	Lepidoptera	Hepialidae	<i>Triodia sylvina</i> (Linnaeus, 1761)
3160	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)
3161	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Carcharodus baeticus</i> (Rambur, 1840)
3162	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Carcharodus flocciferus</i> Zeller, 1847
3163	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Carcharodus lavatherae</i> (Esper, 1780)
3164	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)
3165	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Gegenes nostrodamus</i> (Fabricius, 1793)
3166	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)
3167	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Muschampia proto</i> (Ochsenheimer, 1808)
3168	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Ochlodes venata</i> (Bremer & Grey, 1853)
3169	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 1803)
3170	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus armoricanus</i> Oberthür, 1910
3171	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus bellieri</i> (Oberthür, 1910)
3172	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, 1813)
3173	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1840)
3174	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus malvoides</i> (Elwes & Edwards, 1897)
3175	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus onopordi</i> (Rambur, 1840)
3176	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pyrgus serratulae</i> Rambur, 1840
3177	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmansegg, 1804)
3178	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)
3179	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)
3180	Insecta	Lepidoptera	Heterogynidae	<i>Heterogynis canalensis</i> Chapman, 1904
3181	Insecta	Lepidoptera	Heterogynidae	<i>Heterogynis penella</i> (Hübner, 1819)
3182	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)
3183	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Gastropacha quercifolia</i> (Linnaeus, 1758)
3184	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3185	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3186	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)
3187	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)
3188	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 1758)
3189	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Pachypasa limosa</i> (Serres, 1827)
3190	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Phylodesma (Epicnaptera) suberifolia</i> (Duponchel, 1842)
3191	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Phylodesma (Phylodesma) ilicifolia</i> (Linnaeus, 1758)
3192	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Phylodesma (Phylodesma) kermesifolia</i> (Lajonquière, 1960)
3193	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Phylodesma (Phylodesma) tremulifolia</i> (Hübner, 1810)
3194	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Poecilocampa populi</i> (Linnaeus, 1758)
3195	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Psilogaster loti</i> (Ochsenheimer, 1810)
3196	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Trichiura castiliana</i> Spuler, 1908
3197	Insecta	Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Trichiura ilicis</i> (Rambur, 1866)
3198	Insecta	Lepidoptera	Lecithoceridae	<i>Lecithocera nigrana</i> (Duponchel, 1836)
3199	Insecta	Lepidoptera	Limacodidae	<i>Apoda avellana</i> (Linnaeus, 1758)
3200	Insecta	Lepidoptera	Limacodidae	<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)
3201	Insecta	Lepidoptera	Limacodidae	<i>Hoyosia codeti</i> (Oberthür, 1883)
3202	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3203	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Aricia artaxerxes</i> (Fabricius, 1793)
3204	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Aricia cramera</i> Eschscholtz, 1821
3205	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Cacyreus marshalli</i> Butler, 1898
3206	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Callophrys avis</i> Chapman, 1909
3207	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)
3208	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1858)
3209	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Cupido alcetas</i> (Hoffmansegg, 1804)
3210	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)
3211	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Cupido minimus</i> (Fuessli, 1775)
3212	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Cupido osiris</i> Meigen, 1829
3213	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Favonius quercus</i> (Linnaeus, 1758)
3214	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)
3215	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Glaucopsyche melanops</i> (Boisduval, 1824)
3216	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)
3217	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Iolana iolas</i> (Ochsenheimer, 1816)
3218	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Laeosopis roboris</i> (Esper, 1793)
3219	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)
3220	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Leptotes pirithous</i> (Linnaeus, 1767)
3221	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)
3222	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)
3223	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)
3224	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)
3225	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)
3226	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1761)
3227	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)
3228	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus bellargus</i> (Rottemburg, 1775)
3229	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus coridon</i> (Poda, 1761)
3230	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus damon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3231	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus daphnis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3232	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus dolus</i> (Hübner, 1823)
3233	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus dorylas</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3234	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus escheri</i> (Hübner, 1822)
3235	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus fabressei</i> (Oberthür, 1910)
3236	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus fulgens</i> (De Sagarra, 1925)
3237	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus hispanus</i> (Herrich-Schäffer, 1851)
3238	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)
3239	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus ripartii</i> (Freyer, 1830)



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3240	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus semiargus</i> (Rottemburg, 1775)
3241	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1834)
3242	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 1779)
3243	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Pseudophilotes panoptes</i> (Hübner, 1813)
3244	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius, 1787)
3245	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Satyrium esculi</i> (Hübner, 1804)
3246	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)
3247	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Satyrium spini</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3248	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)
3249	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)
3250	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)
3251	Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Tomares ballus</i> (Fabricius, 1787)
3252	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Arctornis l-nigrum</i> (Müller, 1764)
3253	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)
3254	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Elkneria pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)
3255	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Euproctis chrysothoe</i> (Linnaeus, 1758)
3256	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Euproctis similis</i> (Fuessly, 1775)
3257	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758)
3258	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)
3259	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)
3260	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Ocneria rubea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3261	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Orgyia antiqua</i> (Linnaeus, 1758)
3262	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Orgyia aurolimbata</i> Guenee, 1835
3263	Insecta	Lepidoptera	Lymantriidae	<i>Orgyia trigotephras</i> Boisduval, 1828
3264	Insecta	Lepidoptera	Lyonetiidae	<i>Lyonetia clerkella</i> (Linnaeus, 1758)
3265	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Abrostola (Trigeminostola) triplasia</i> (Linnaeus, 1758)
3266	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Abrostola asclepiadis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3267	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acontia lucida</i> (Hufnagel, 1766)
3268	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Acronicta) aceris</i> (Linnaeus, 1758)
3269	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Acronicta) leporina</i> (Linnaeus, 1758)
3270	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Triaena) alni</i> (Linnaeus, 1767)
3271	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Triaena) cuspis</i> (Hübner, 1813)
3272	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Triaena) psi</i> (Linnaeus, 1758)
3273	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Triaena) tridens</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3274	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Viminia) auricoma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3275	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Viminia) euphorbiae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3276	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta (Viminia) rumicis</i> (Linnaeus, 1758)
3277	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3278	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Aedia leucomelas</i> (Linnaeus, 1758)
3279	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Agrochola) lychnidis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3280	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Anchoscelis) helvola</i> (Linnaeus, 1758)
3281	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Anchoscelis) litura</i> (Linnaeus, 1761)
3282	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Anchoscelis) meridionalis</i> (Staudinger, 1871)
3283	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Anchoscelis) pistacinoides</i> (d'Aubuisson, 1867)
3284	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Haemachola) haematidea</i> (Duponchel, 1827)
3285	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Leptologia) blidaensis</i> (Stertz, 1915)
3286	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Leptologia) lota</i> (Clerck, 1759)
3287	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrochola (Sunira) circellaris</i> (Hufnagel, 1766)
3288	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis cinerea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3289	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis clavis</i> (Hufnagel, 1766)
3290	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis crassa</i> (Hübner, 1803)
3291	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)
3292	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)
3293	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis puta</i> (Hübner, 1803)
3294	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3295	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis spinifera</i> Hübner, 1808
3296	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824)
3297	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Agrotis turatii</i> Standfuss, 1888
3298	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Allophyes alfaroi</i> Agenjo, 1951
3299	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Alvaradoia numerica</i> (Boisduval, 1840)
3300	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Amephana</i> ( <i>Amephana</i> ) <i>anarrhini</i> (Duponchel, 1840)
3301	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Ammoconia caecimacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3302	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Ammoconia senex</i> (Geyer, 1828)
3303	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Ammopolia witzenmanni</i> (Standfuss, 1890)
3304	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Amphipyra effusa</i> Boisduval, 1828
3305	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Amphipyra livida</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3306	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758)
3307	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759)
3308	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Anarta</i> ( <i>Anarta</i> ) <i>myrtilli</i> (Linnaeus, 1761)
3309	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Anarta pugnax</i> (Hubner, 1824)
3310	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Anarta trifolii</i> (Hufnagel, 1766)
3311	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Anorthoa munda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3312	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Antitype chi</i> (Linnaeus, 1758)
3313	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Apamea</i> ( <i>Abromias</i> ) <i>lithoxylaea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3314	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Apamea</i> ( <i>Abromias</i> ) <i>sublustris</i> (Esper, 1788)
3315	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Apamea</i> ( <i>Apamea</i> ) <i>crenata</i> (Hufnagel, 1766)
3316	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Apamea</i> ( <i>Apamea</i> ) <i>epomidion</i> (Haworth, 1809)
3317	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Apamea</i> ( <i>Loscopia</i> ) <i>scolopacina</i> (Esper, 1788)
3318	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)
3319	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Apopestes spectrum</i> (Esper, 1787)
3320	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Aporophyla</i> ( <i>Phylapora</i> ) <i>lutulenta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3321	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Aporophyla</i> ( <i>Phylapora</i> ) <i>nigra</i> (Haworth, 1809)
3322	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Archanara sparganii</i> (Esper, 1790)
3323	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Atethmia centrago</i> (Haworth, 1809)
3324	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Athetis</i> ( <i>Proxenus</i> ) <i>hospes</i> (Freyer, 1831)
3325	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Atypha pulmonaris</i> (Esper, 1790)
3326	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Autographa bractea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3327	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)
3328	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Autographa jota</i> (Linnaeus, 1758)
3329	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Autophila</i> ( <i>Autophila</i> ) <i>dilucida</i> (Hübner, 1808)
3330	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)
3331	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Blepharita</i> ( <i>Ablephica</i> ) <i>satura</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3332	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Blepharita</i> ( <i>Pseudomniotype</i> ) <i>spinosa</i> (Chrétien, 1910)
3333	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Bryonycta pineti</i> (Staudinger, 1859)
3334	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Callistege mi</i> (Clerck, 1759)
3335	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Callopietria juvenina</i> (Stoll, 1782)
3336	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Callopietria latreillei</i> (Duponchel, 1827)
3337	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Calophasia opalina</i> (Esper, 1794)
3338	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Calophasia platyptera</i> (Esper, 1788)
3339	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Calyptra thalictri</i> (Borkhausen, 1790)
3340	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Caradrina</i> ) <i>morpheus</i> (Hufnagel, 1766)
3341	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Paradrina</i> ) <i>clavipalpis</i> (Scopoli, 1763)
3342	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Paradrina</i> ) <i>flavirena</i> (Guenée, 1852)
3343	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Paradrina</i> ) <i>noctivaga</i> (Bellier, 1863)
3344	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Paradrina</i> ) <i>selini</i> (Boisduval, 1840)
3345	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Platyperigea</i> ) <i>aspersa</i> (Rambur, 1834)
3346	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Platyperigea</i> ) <i>germainii</i> (Duponchel, 1835)
3347	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Platyperigea</i> ) <i>kadenii</i> (Freyer, 1836)
3348	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Caradrina</i> ( <i>Platyperigea</i> ) <i>proxima</i> (Rambur, 1837)
3349	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catephia alchymista</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3350	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) conjuncta</i> (Esper, 1787)
3351	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) conversa</i> (Esper, 1787)
3352	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) electa</i> (Vieweg, 1790)
3353	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) elocata</i> (Esper, 1787)
3354	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) fraxini</i> (Linnaeus, 1758)
3355	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) nupta</i> (Linnaeus, 1767)
3356	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) nymphagoga</i> (Esper, 1787)
3357	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) optata</i> (Godart, 1824)
3358	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) promissa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3359	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Catocala) puerpera</i> (Giorna, 1791)
3360	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Ephesia) diversa</i> (Geyer, 1828)
3361	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Ephesia) nymphaea</i> (Esper, 1787)
3362	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala (Mormonia) dilecta</i> (Hübner, 1808)
3363	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Catocala eutychea</i> Treitschke, 1835
3364	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Ceramica pisi</i> (Linnaeus, 1758)
3365	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cerastis rubricosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3366	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Charanyca ferruginea</i> (Esper, 1785)
3367	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Chloantha hyperici</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3368	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Chrysodeixis chalcites</i> (Esper, 1789)
3369	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cladocerotis optabilis</i> (Boisduval, 1837)
3370	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cleonymia (Serryvania) yvanii</i> (Duponchel, 1833)
3371	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Colobochyla salicalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3372	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)
3373	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Conistra (Conistra) daubei</i> (Duponchel, 1838)
3374	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Conistra (Conistra) ligula</i> (Esper, 1791)
3375	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Conistra (Conistra) vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)
3376	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Conistra (Conistra) veronicae</i> (Hübner, 1813)
3377	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Conistra (Dasycampa) staudingeri</i> (Graslin, 1863)
3378	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Conistra rubiginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3379	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cosmia (Calymnia) trapezina</i> (Linnaeus, 1758)
3380	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cosmia (Cosmia) affinis</i> (Linnaeus, 1767)
3381	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3382	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Bryoleuca) raptricula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3383	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Bryoleuca) ravula</i> (Hübner, 1813)
3384	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Bryoleuca) vandalusiae</i> (Duponchel, 1842)
3385	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Bryophila) domestica</i> (Hufnagel, 1766)
3386	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Bryopsis) muralis</i> (Forster, 1771)
3387	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Cryphia) algae</i> (Fabricius, 1775)
3388	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Cryphia) ochsi</i> (Boursin, 1941)
3389	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cryphia (Cryphia) pallida</i> (Bethune-Baker, 1894)
3390	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Ctenoplusia accentifera</i> (Lefebvre, 1827)
3391	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia argentea</i> (Hufnagel, 1766)
3392	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia chamomillae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3393	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia gnaphalii</i> (Hübner, 1813)
3394	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia lychnitis</i> Rambur, 1833
3395	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia santolinae</i> Rambur, 1834
3396	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia scrophulariae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3397	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia tanaceti</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3398	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Cucullia thapsiphaga</i> Treitschke, 1826
3399	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Deltote bankiana</i> (Fabricius, 1775)
3400	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Deltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)
3401	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Diachrysia (Phytometra) chrysis</i> (Linnaeus, 1758)
3402	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Diachrysia chryson</i> (Esper, 1789)
3403	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Diarsia brunnea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3404	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dichagyris nigrescens</i> (Hofner, 1888)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3405	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dicycla oo</i> (Linnaeus, 1758)
3406	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Diloba caeruleocephala</i> (Linnaeus, 1758)
3407	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dryobota labecula</i> (Esper, 1788)
3408	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dryobotodes (Dichonioxa) tenebrosa</i> (Esper, 1789)
3409	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dryobotodes (Dryobotodes) eremita</i> (Fabricius, 1775)
3410	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dryobotodes (Dryobotodes) monochroma</i> (Esper, 1790)
3411	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dryobotodes (Roborbotodes) cerris</i> (Boisduval, 1840)
3412	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)
3413	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Dysgonia algira</i> (Linnaeus, 1767)
3414	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Earias clorana</i> (Linnaeus, 1761)
3415	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Earias insulana</i> (Boisduval, 1833)
3416	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Egira conspicillaris</i> (Linnaeus, 1758)
3417	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Elaphria venustula</i> (Hübner, 1790)
3418	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Emmelia trabealis</i> (Scopoli, 1763)
3419	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Emmelia viridisquama</i> (Guenée, 1852)
3420	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Epilecta linogrisea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3421	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Epimecia ustula</i> (Freyer, 1835)
3422	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Episema grueneri</i> Boisduval, 1837
3423	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Eublemma ostrina</i> (Hübner, 1808)
3424	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Eublemma polygramma</i> (Duponchel, 1842)
3425	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Eublemma pulchralis</i> (Villiers, 1789)
3426	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Eublemma pura</i> (Hübner, 1813)
3427	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Eublemma purpurina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3428	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)
3429	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)
3430	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Eutelia adulatrix</i> (Hübner, 1813)
3431	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euxoa (Euxoa) conspicua</i> (Hübner, 1827)
3432	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euxoa (Euxoa) decora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3433	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euxoa (Euxoa) mendelis</i> Fernández, 1915
3434	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euxoa (Euxoa) nigricans</i> (Linnaeus, 1761)
3435	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euxoa (Euxoa) obelisca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3436	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euxoa (Euxoa) temera</i> (Hübner, 1808)
3437	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Euxoa (Euxoa) tritici</i> (Linnaeus, 1761)
3438	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Gortyna flavago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3439	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Grammodes stolidia</i> (Fabricius, 1775)
3440	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)
3441	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hadena (Anepia) perplexa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3442	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hadena (Anepia) silenes</i> (Hübner, 1822)
3443	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hadena (Hadena) albimacula</i> (Borkhausen, 1792)
3444	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hadena (Hadena) confusa</i> (Hufnagel, 1766)
3445	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hadena (Hadena) filograna</i> (Esper, 1788)
3446	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hadena (Hadena) magnolii</i> (Boisduval, 1828)
3447	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hadena (Luteohadena) andalusica</i> (Staudinger, 1859)
3448	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hecatera corsica</i> (Rambur, 1832)
3449	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hecatera dysodea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3450	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Heliothis (Helicoverpa) armigera</i> (Hübner, 1808)
3451	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Heliothis (Heliothis) peltigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3452	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Heliothis (Heliothis) viriplaca</i> (Hufnagel, 1766)
3453	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Herminia (Herminia) tarsicrinalis</i> (Knoch, 1782)
3454	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Herminia (Quaramia) grisealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3455	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Herminia tarsipennalis</i> (Treitschke, 1835)
3456	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3457	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3458	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hoplodrina hesperica</i> Dufay & Boursin, 1960
3459	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3460	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hypena (Hypena) lividalis</i> (Hübner, 1790)
3461	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hypena (Hypena) obsitalis</i> (Hübner, 1813)
3462	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hypena (Hypena) proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)
3463	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Hypena (Hypena) rostralis</i> (Linnaeus, 1758)
3464	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Ipimorpha subtusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3465	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Jodia croceago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3466	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lacanobia (Diataraxia) oleracea</i> (Linnaeus, 1758)
3467	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lacanobia (Lacanobia) w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)
3468	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3469	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Leucochlaena oditis</i> (Hübner, 1822)
3470	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lithophane (Lithophane) furcifera</i> (Hufnagel, 1766)
3471	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lithophane (Lithophane) ornitopus</i> (Hufnagel, 1766)
3472	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lithophane (Lithophane) socia</i> (Hufnagel, 1766)
3473	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lithophane (Prolitha) leautieri</i> (Boisduval, 1828)
3474	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lophoterges millierei</i> (Staudinger, 1870)
3475	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Luperina (Luperina) nickerlii</i> (Freyer, 1845)
3476	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Luperina (Luperina) testacea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3477	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lycophotia erythrina</i> (Herrich-Schaffer, 1852)
3478	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lycophotia molothina</i> (Esper, 1789)
3479	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lycophotia porphyrea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3480	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lygephila cracca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3481	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lygephila fonti</i> Yela & Calle, 1990
3482	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Lygephila pastinum</i> (Treitschke, 1826)
3483	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Macdunnoughia (Phytometra) confusa</i>
3484	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758)
3485	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Meganola albula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3486	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Meganola strigula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3487	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Meganola togatalalis</i> (Hübner, 1796)
3488	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Melanchra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)
3489	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mesapamea secalella</i> Remm, 1983
3490	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)
3491	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3492	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Metachrostis dardouini</i> (Boisduval, 1840)
3493	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Metachrostis velox</i> (Hübner, 1813)
3494	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Metopoceras (Metopoceras) felicina</i> (Donzel, 1844)
3495	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Minucia lunaris</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3496	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)
3497	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mormo maura</i> (Linnaeus, 1758)
3498	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Acantholeucania) loreyi</i> (Duponchel, 1827)
3499	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Anatelia) riparia</i> (Rambur, 1829)
3500	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Leucania) putrescens</i> (Hübner, 1824)
3501	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Leucania) zaeae</i> (Duponchel, 1827)
3502	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Mythimna) conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3503	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Mythimna) ferrago</i> (Fabricius, 1787)
3504	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Mythimna) impura</i> (Hübner, 1808)
3505	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Mythimna) l-album</i> (Linnaeus, 1767)
3506	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Mythimna) vitellina</i> (Hübner, 1808)
3507	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Pseudaletia) unipuncta</i> (Haworth, 1809)
3508	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna (Sablina) sicula</i> (Treitschke, 1835)
3509	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3510	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Naenia typica</i> (Linnaeus, 1758)
3511	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Noctua (Euschesis) janthe</i> (Borkhausen, 1792)
3512	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Noctua (Euschesis) janthina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3513	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Noctua (Internoctua) interjecta</i> Hübner, 1803
3514	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Noctua (Lampra) fimbriata</i> (Schreber, 1759)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3515	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Noctua (Lampra) tirrenica</i> Biebinger et al., 1983
3516	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Noctua (Noctua) pronuba</i> (Linnaeus, 1758)
3517	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Noctua (Paranoctua) comes</i> (Hübner, 1813)
3518	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nodaria nodosalis</i> (Herrich-Schäffer, 1851)
3519	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nola aerugula</i> (Hübner, 1793)
3520	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nola chlamitulalis</i> (Hübner, 1813)
3521	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nola cicatricalis</i> (Treitschke, 1835)
3522	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nola cucullatella</i> (Linnaeus, 1758)
3523	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nola subchlamydula</i> Staudinger, 1871
3524	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nola thymula</i> Millière, 1867
3525	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nycteola asiatica</i> (Krulikowsky, 1904)
3526	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nycteola columbana</i> (Turner, 1925)
3527	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Nycteola revayana</i> (Scopoli, 1772)
3528	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)
3529	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Odice arcuinna</i> (Hübner, 1790)
3530	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Odice jucunda</i> (Hübner, 1813)
3531	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Odice suava</i> (Hübner, 1813)
3532	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Oligia latruncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3533	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)
3534	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Omia cymbalariae</i> (Hübner, 1809)
3535	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Omphalophana antirrhini</i> (Hübner, 1803)
3536	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Omphaloscelis lunosa</i> (Haworth, 1809)
3537	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Orthosia (Cororyhosia) gracilis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)
3538	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Orthosia (Monima) cruda</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)
3539	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Orthosia (Monima) miniosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3540	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Orthosia (Monima) populeti</i> (Fabricius, 1781)
3541	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Orthosia (Orthosia) incerta</i> (Hufnagel, 1766)
3542	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Orthosia (Semiophora) gothica</i> (Linnaeus, 1758)
3543	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Orthosia stabilis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3544	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Pachetra sagittigera</i> (Hufnagel, 1766)
3545	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Panemeria tenebrata</i> (Scopoli, 1763)
3546	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Panolis flammea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3547	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)
3548	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Pardoxia graellsii</i> (Feisthameli, 1837)
3549	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Pechipogo plumigeralis</i> Hübner, 1825
3550	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Peridroma saucia</i> (Hübner, 1808)
3551	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)
3552	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Phyllophila obliterata</i> (Rambur, 1833)
3553	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)
3554	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Polia (Polia) nebulosa</i> (Hufnagel, 1766)
3555	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Polymixis (Myxinia) flavicincta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3556	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Polymixis (Propolymixis) argillaceago</i> (Hübner, 1822)
3557	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Polymixis (Simplitype) dubia</i> (Duponchel, 1836)
3558	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Polymixis (Xanthomixis) xanthomista</i> (Hübner, 1819)
3559	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Polyphaenis sericata</i> (Esper, 1787)
3560	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Protodeltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)
3561	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Protoschinia scutosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3562	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Pseudenargia ulicis</i> (Staudinger, 1859)
3563	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Pseudoips fagana</i> (Fabricius, 1781)
3564	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758)
3565	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Pyrrhia umbra</i> (Hufnagel, 1766)
3566	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Raphia hybris</i> (Hübner, 1813)
3567	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Recorpha canteneri</i> (Duponchel, 1833)
3568	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Rhyacia lucipeta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3569	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3570	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Sesamia nonagrioides</i> (Lefebvre, 1827)
3571	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Sideridis rivularis</i> (Fabricius, 1775)
3572	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808)
3573	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Spodoptera littoralis</i> (Boisduval, 1833)
3574	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Spudaea ruticilla</i> (Esper, 1791)
3575	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Synthymia fixa</i> (Fabricius, 1787)
3576	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Thalpophila vitalba</i> (Freyer, 1834)
3577	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)
3578	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Thysanoplusia orichalcea</i> (Fabricius, 1775)
3579	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Tiliacea aurago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3580	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)
3581	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Trichoplusia ni</i> (Hübner, 1803)
3582	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Trigonophora (Pseudaporophyla) haasi</i> Staudinger, 1892
3583	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Trigonophora (Trigonophora) flammea</i> (Esper, 1785)
3584	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Trigonophora (Trigonophora) jodea</i> (Herrich-Schäffer, 1850)
3585	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3586	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Valeria jaspidea</i> (Villers, 1789)
3587	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xanthia (Cirrha) gilvago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3588	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xanthodes albago</i> (Fabricius, 1794)
3589	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xestia (Megasema) c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)
3590	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xestia (Megasema) triangulum</i> (Hufnagel, 1766)
3591	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xestia (Xestia) agathina</i> (Duponchel, 1827)
3592	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xestia (Xestia) baja</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3593	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xestia (Xestia) castanea</i> (Esper, 1798)
3594	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xestia (Xestia) rhomboidea</i> (Esper, 1790)
3595	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xestia (Xestia) xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3596	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xylena exsoleta</i> (Linnaeus, 1758)
3597	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Xylocampa areola</i> (Esper, 1789)
3598	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Zanclognatha (Zanclognatha) lunalis</i> (Scopoli, 1763)
3599	Insecta	Lepidoptera	Noctuidae	<i>Zebeeba falsalis</i> Kirby, 1829
3600	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Cerura iberica</i> (Templado & Ortiz, 1966)
3601	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)
3602	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Clostera curtula</i> (Linnaeus, 1758)
3603	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Clostera pigra</i> (Hufnagel, 1766)
3604	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Drymonia querna</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3605	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Drymonia ruficornis</i> (Hufnagel, 1766)
3606	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Drymonia velitaris</i> (Hufnagel, 1766)
3607	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Furcula bifida</i> (Brahm, 1787)
3608	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Gluphisia crenata</i> (Esper, 1785)
3609	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)
3610	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1758)
3611	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Notodonta tritophus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3612	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)
3613	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781)
3614	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)
3615	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Phalera bucephaloides</i> (Ochsenheimer, 1810)
3616	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)
3617	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)
3618	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)
3619	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3620	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Ptilophora plumigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3621	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Rhegmaphila alpina</i> (Bellier, 1881)
3622	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Spatalia argentina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3623	Insecta	Lepidoptera	Notodontidae	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)
3624	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3625	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3626	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)
3627	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)
3628	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Arethusana arethusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3629	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Argynnis adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3630	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Argynnis aglaja</i> (Linnaeus, 1758)
3631	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Argynnis pandora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3632	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)
3633	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)
3634	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3635	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Brenthis daphne</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3636	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)
3637	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Charaxes jasius</i> (Linnaeus, 1767)
3638	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)
3639	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1761)
3640	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Coenonympha dorus</i> (Esper, 1782)
3641	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)
3642	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)
3643	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Danaus chrysippus</i> (Linnaeus, 1758)
3644	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Erebia epistygne</i> (Hübner, 1824)
3645	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Erebia meolans</i> (Prunner, 1789)
3646	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Erebia neoridas</i> (Boisduval, 1828)
3647	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Erebia triaria</i> (Prunner, 1798)
3648	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)
3649	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Euphydryas desfontainii</i> (Godart, 1819)
3650	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hipparchia alcyone</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3651	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)
3652	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hipparchia fidia</i> (Linnaeus, 1767)
3653	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)
3654	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)
3655	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hyponphele lycaon</i> (Kühn, 1774)
3656	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)
3657	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)
3658	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)
3659	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)
3660	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Libythea celtis</i> (Laicharting, 1782)
3661	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)
3662	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Limenitis reducta</i> (Staudinger, 1901)
3663	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)
3664	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melanargia lachesis</i> (Hübner, 1790)
3665	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melanargia occitanica</i> (Esper, 1793)
3666	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)
3667	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)
3668	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea deione</i> (Geyer, 1832)
3669	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea deione Duponchel</i> , 1832
3670	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)
3671	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1779)
3672	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea parthenoides</i> (Keferstein, 1851)
3673	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3674	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea trivia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3675	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)
3676	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)
3677	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)
3678	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)
3679	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pyronia bathseba</i> (Fabricius, 1793)



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3680	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pyronia cecilia</i> (Vallantin, 1894)
3681	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)
3682	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Satyrus actaea</i> (Esper, 1780)
3683	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)
3684	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)
3685	Insecta	Lepidoptera	Oecophoridae	<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)
3686	Insecta	Lepidoptera	Oecophoridae	<i>Esperia oliviella</i> (Fabricius, 1794)
3687	Insecta	Lepidoptera	Oecophoridae	<i>Pleurota aristella</i> (Linnaeus, 1767)
3688	Insecta	Lepidoptera	Oecophoridae	<i>Pleurota bicostella</i> (Clerck, 1759)
3689	Insecta	Lepidoptera	Papilionidae	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)
3690	Insecta	Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)
3691	Insecta	Lepidoptera	Papilionidae	<i>Zerynthia rumina</i> (Linnaeus, 1758)
3692	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)
3693	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Anthocharis euphenoides</i> Staudinger, 1869
3694	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)
3695	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Colias alfacariensis</i> Ribbe, 1908
3696	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785)
3697	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)
3698	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Euchloe crameri</i> Butler, 1869
3699	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Gonepteryx cleopatra</i> (Linnaeus, 1758)
3700	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)
3701	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Leptidea reali</i> (Reissinger, 1989)
3702	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)
3703	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)
3704	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)
3705	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)
3706	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)
3707	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Pontia daplidice</i> (Linnaeus, 1758)
3708	Insecta	Lepidoptera	Psychidae	<i>Oiketicoides febretta</i> (Boyer de Fonscolombe, 1835)
3709	Insecta	Lepidoptera	Psychidae	<i>Penestoglossa dardoinella</i> (Millière, 1863)
3710	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Adaina microdactyla</i> (Hubner, 1813)
3711	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Agdistis heydeni</i> (Zeller, 1852)
3712	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Amblyptilia acanthadactyla</i> (Hubner, 1813)
3713	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Crombruggia distans</i> (Zeller, 1847)
3714	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Emmelina monodactyla</i> (Linnaeus, 1758)
3715	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Marasmarcha lunaedactyla</i> (Haworth, 1811)
3716	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Merrifieldia tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)
3717	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Oxyptilus chrysodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3718	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Pterophorus pentadactyla</i> (Linnaeus, 1758)
3719	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Stangeia siceliota</i> (Zeller, 1847)
3720	Insecta	Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Stenoptilia pelidnodactyla</i> (Stein, 1837)
3721	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Achyra nudalis</i> (Hübner, 1796)
3722	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Aglossa caprealis</i> (Hübner, 1809)
3723	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Aglossa pinguinalis</i> (Linnaeus, 1758)
3724	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Agriphila geniculea</i> (Haworth, 1811)
3725	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3726	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Agriphila latistria</i> (Haworth, 1811)
3727	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3728	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3729	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Anania coronata</i> (Hufnagel, 1767)
3730	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Anania funebris</i> (Ström, 1768)
3731	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Ancylolomia (Ancylolomia) disparalis</i> (Hübner, 1825)
3732	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Ancylolomia (Ancylolomia) tentacullella</i> (Hübner, 1796)
3733	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)
3734	Insecta	Lepidoptera	Pyalidae	<i>Aporodes floralis</i> (Hübner, 1809)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3735	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Catoptria falsella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3736	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Catoptria pinella</i> (Linnaeus, 1758)
3737	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Catoptria staudingeri</i> (Zeller, 1863)
3738	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Chrysocrambus craterella</i> (Scopoli, 1763)
3739	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)
3740	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Crambus pascuella</i> (Linnaeus, 1758)
3741	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Delplanqueia dilutella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3742	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Diasemia reticularis</i> (Linnaeus, 1761)
3743	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Dipleurina lacustrata</i> (Panzer, 1804)
3744	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Ecpyrrorrhoe rubiginalis</i> (Hübner, 1796)
3745	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Ematheudes punctella</i> (Treitschke, 1833)
3746	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3747	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Etiella zinckenella</i> (Treitschke, 1832)
3748	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Eudonia angustea</i> (Curtis, 1827)
3749	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Eudonia mercurella</i> (Linnaeus, 1758)
3750	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Eurhodope rosella</i> (Scopoli, 1763)
3751	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Eurrhyncha hortulata</i> (Linnaeus, 1758)
3752	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758)
3753	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Evergestis frumentalis</i> (Linnaeus, 1761)
3754	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Evergestis sophialis</i> (Fabricius, 1787)
3755	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Heliothela wulfeniana</i> (Scopoli, 1763)
3756	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Homoeosoma (Homoeosoma) sinuellum</i> (Fabricius, 1794)
3757	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)
3758	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Hypsopygia glaucinalis</i> (Linnaeus, 1758)
3759	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Hypsopygia rubidalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3760	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Hypsotropa vulneratella</i> (Zeller, 1847)
3761	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Mecyna asinalis</i> (Hübner, 1819)
3762	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Metasia corsicalis</i> (Duponchel, 1833)
3763	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Myelois (Myelois) circumvoluta</i> (Geoffroy, 1785)
3764	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3765	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Oncocera (Oncocera) semirubella</i> (Scopoli, 1763)
3766	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Opsibotys fuscalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3767	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)
3768	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Palpita vitrealis</i> (rossi, 1794)
3769	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Paratalanta pandalis</i> (Hübner, 1825)
3770	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pediasia contaminella</i> (Hübner, 1796)
3771	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Perinephela lancealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3772	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Platypes cerusella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3773	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)
3774	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pyralis regalis</i> Denis & Schiffermüller, 1775
3775	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pyrausta (Pyrausta) aurata</i> (Scopoli, 1763)
3776	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pyrausta (Pyrausta) cingulata</i> (Linnaeus, 1758)
3777	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pyrausta (Pyrausta) despicata</i> (Scopoli, 1763)
3778	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pyrausta (Pyrausta) porphyralis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3779	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pyrausta (Pyrausta) purpuralis</i> (Linnaeus, 1758)
3780	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Pyrausta (Pyrausta) sanguinalis</i> (Linnaeus, 1767)
3781	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Scoparia basistrigalis</i> Knaggs, 1866
3782	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Stemmatophora brunnealis</i> (Treitschke, 1829)
3783	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Stemmatophora rungsi</i> Leraut, 2000
3784	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Stemmatophora vulpecalis</i> Ragonot, 1891
3785	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775)
3786	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Titanio tarraconensis</i> Leraut & Luquet, 1982
3787	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)
3788	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Udea numeralis</i> (Hübner, 1796)
3789	Insecta	Lepidoptera	Pyralidae	<i>Uresiphita limbalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3790	Insecta	Lepidoptera	Saturniidae	<i>Graellsia isabellae</i> (Graells, 1849)
3791	Insecta	Lepidoptera	Saturniidae	<i>Saturnia pavonia</i> (Linnaeus, 1758)
3792	Insecta	Lepidoptera	Saturniidae	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3793	Insecta	Lepidoptera	Scythridae	<i>Enolmis delicatella</i> (Rebel, 1901)
3794	Insecta	Lepidoptera	Scythridae	<i>Scythris limbella</i> (Fabricius, 1775)
3795	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Bembecia himmighoffeni</i> (Staudinger, 1866)
3796	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Bembecia scopigera</i> (Scopoli, 1763)
3797	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Chamaesphexia aerifrons</i> (Zeller 1847)
3798	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Paranthrene tabaniformis</i> (Rottemburg, 1775)
3799	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Pyropteron chrysidiformis</i> (Esper, 1782)
3800	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Pyropteron leucomelaena</i> (Zeller, 1847)
3801	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Sesia apiformis</i> (Clerck, 1759)
3802	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Synanthedon (Synanthedon) culiciforme</i> (Linnaeus, 1758)
3803	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Synanthedon (Synanthedon) myopaeforme</i> (Borkhausen, 1789)
3804	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Synanthedon (Synanthedon) vespiformis</i> (Linnaeus, 1761)
3805	Insecta	Lepidoptera	Sesiidae	<i>Tinthia tineiformis</i> (Esper, 1789)
3806	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Acherontia atropos</i> (Linnaeus, 1758)
3807	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Agrius convolvuli</i> (Linnaeus, 1758)
3808	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Deilephila elpenor</i> (Linnaeus, 1758)
3809	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)
3810	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Hippotion celerio</i> (Linnaeus, 1758)
3811	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)
3812	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Hyles livornica</i> (Esper, 1780)
3813	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)
3814	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)
3815	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Marumba quercus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3816	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Mimas tiliae</i> (Linnaeus, 1758)
3817	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)
3818	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Sphinx ligustri</i> (Linnaeus, 1758)
3819	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Sphinx maurorum</i> (Jordan, 1931)
3820	Insecta	Lepidoptera	Sphingidae	<i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758
3821	Insecta	Lepidoptera	Stathmopodidae	<i>Stathmopoda pedella</i> (Linnaeus, 1761)
3822	Insecta	Lepidoptera	Symmocidae	<i>Symmoca oenophila</i> Staudinger, 1871
3823	Insecta	Lepidoptera	Thaumetopoeidae	<i>Thaumetopaea pityocampa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3824	Insecta	Lepidoptera	Thaumetopoeidae	<i>Thaumetopaea processionea</i> (Linnaeus, 1758)
3825	Insecta	Lepidoptera	Thyridae	<i>Thyris fenestrella</i> (Scopoli, 1763)
3826	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Agapeta zoegana</i> (Linnaeus, 1767)
3827	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Ancylis badiana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3828	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Archips rosana</i> (Linnaeus, 1758)
3829	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Clepsis consimilana</i> (Hübner, 1817)
3830	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Cydia (Euspila) compositella</i> (Fabricius, 1775)
3831	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Cydia splendana</i> (Hübner, 1799)
3832	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Endothenia oblongana</i> (Haworth, 1811)
3833	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Olethreutes lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3834	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Paramesia gnomana</i> (Clerck, 1759)
3835	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Retinia resinella</i> (Linnaeus, 1758)
3836	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Spilonota ocellana</i> (Fabricius, 1767)
3837	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Syndemis musculana</i> (Hübner, 1799)
3838	Insecta	Lepidoptera	Tortricidae	<i>Tortrix viridana</i> Linnaeus, 1758
3839	Insecta	Lepidoptera	Yponomeutidae	<i>Argyresthia pruniella</i> (Clerck, 1759)
3840	Insecta	Lepidoptera	Yponomeutidae	<i>Scythropia crataegella</i> (Linnaeus, 1767)
3841	Insecta	Lepidoptera	Yponomeutidae	<i>Yponomeuta malinella</i> (Zeller, 1838)
3842	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Adscita (Adscita) geryon</i> (Hübner, 1813)
3843	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Adscita (Adscita) statices</i> (Linnaeus, 1758)
3844	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Adscita (Gregorita) hispanica</i> (Alberti, 1954)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3845	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Adscita (Jordanita) globulariae</i> (Hübner, 1793)
3846	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Adscita (Lucasiterna) subsolana</i> (Staudinger, 1862)
3847	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Aglaope infausta</i> (Linnaeus, 1758)
3848	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Rhagades pruni</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3849	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Agrumenia) fausta</i> (Linnaeus, 1767)
3850	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Agrumenia) hilaris</i> Ochsenheimer, 1808
3851	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Agrumenia) lavandulae</i> (Esper, 1783)
3852	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Agrumenia) occitanica</i> (Villers, 1789)
3853	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Mesembrynus) sarpedon</i> (Hübner, 1790)
3854	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) ephialtes</i> (Linnaeus, 1767)
3855	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)
3856	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) loniceræ</i> (Scheven, 1777)
3857	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) loti</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3858	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) nevadensis</i> Rambur, 1858
3859	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) rhadamanthus</i> (Esper, 1789)
3860	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) transalpina</i> (Esper, 1780)
3861	Insecta	Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Zygaena (Zygaena) viciae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
3862	Insecta	Megaloptera	Sialidae	<i>Sialis lutaria</i> (Linnaeus, 1758)
3863	Insecta	Neuroptera	Dilaridae	<i>Dilar meridionalis</i> Hagen, 1866
3864	Insecta	Neuroptera	Osmylidae	<i>Osmylus fulvicephalus</i> (Scopoli, 1763)
3865	Insecta	Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820
3866	Insecta	Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna cyanea</i> (O. F. Müller, 1764)
3867	Insecta	Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)
3868	Insecta	Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805
3869	Insecta	Odonata	Aeshnidae	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815
3870	Insecta	Odonata	Aeshnidae	<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)
3871	Insecta	Odonata	Calopterygidae	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Vander Linden, 1825)
3872	Insecta	Odonata	Calopterygidae	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)
3873	Insecta	Odonata	Calopterygidae	<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)
3874	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Cercion lindenii</i> (Sélys, 1840)
3875	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers, 1789)
3876	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Coenagrion caeruleum</i> (Fonscolombe, 1838)
3877	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)
3878	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)
3879	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)
3880	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)
3881	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)
3882	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Ischnura graellsii</i> (Rambur, 1842)
3883	Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)
3884	Insecta	Odonata	Cordulegastridae	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)
3885	Insecta	Odonata	Corduliidae	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)
3886	Insecta	Odonata	Gomphidae	<i>Gomphus pulchellus</i> Sélys, 1840
3887	Insecta	Odonata	Gomphidae	<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)
3888	Insecta	Odonata	Gomphidae	<i>Onychogomphus uncatus</i> (Charpentier, 1840)
3889	Insecta	Odonata	Lestidae	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)
3890	Insecta	Odonata	Lestidae	<i>Lestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)
3891	Insecta	Odonata	Lestidae	<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)
3892	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)
3893	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758
3894	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758
3895	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)
3896	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)
3897	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)
3898	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Sélys, 1840)
3899	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys, 1841)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3900	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum sinaiticum</i> Dumont, 1977
3901	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)
3902	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)
3903	Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Trithemis annulata</i> (P. de Beauvois, 1805)
3904	Insecta	Odonata	Platycnemididae	<i>Platycnemis acutipennis</i> Sélys, 1841
3905	Insecta	Odonata	Platycnemididae	<i>Platycnemis latipes</i> Rambur, 1842
3906	Insecta	Odonata	Platycnemididae	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)
3907	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Acrida ungarica</i> (Herbst, 1786)
3908	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Acrotylus insubricus</i> (Scopoli, 1786)
3909	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Acrotylus patruelis</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)
3910	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Aiolopus strepens</i> (Latreille, 1804)
3911	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Aiolopus thalassinus</i> (Fabricius, 1781)
3912	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Brachycrotaphus tryxalicerus</i> (Fischer, 1853)
3913	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus binotatus</i> (Charpentier, 1825)
3914	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus jacobsi</i> Harz, 1975
3915	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus jucundus</i> (Fischer, 1853)
3916	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)
3917	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus vagans</i> (Eversmann, 1848)
3918	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Dociostaurus jagoi</i> Soltani, 1978
3919	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Euchorthippus pulvinatus</i> (Fischer-Waldheim, 1846)
3920	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (Thunberg, 1815)
3921	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)
3922	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Oedipoda charpentieri</i> Fieber, 1853
3923	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Oedipoda fuscocincta</i> Lucas, 1849
3924	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)
3925	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus antigai</i> (Bolivar, 1897)
3926	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus burri</i> Uvarov, 1936
3927	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (Charpentier, 1825)
3928	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)
3929	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Paracinema tricolor</i> (Thunberg, 1815)
3930	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Sphingonotus caerulans</i> (Linnaeus, 1767)
3931	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Stauroderus scalaris</i> (Fischer de Waldheim, 1846)
3932	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Stenobothrus festivus</i> Bolivar, 1887
3933	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Stenobothrus grammicus</i> Cazorro, 1888
3934	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)
3935	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)
3936	Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (Rambur, 1838)
3937	Insecta	Orthoptera	Catantopidae	<i>Anacridium aegyptium</i> (Linnaeus, 1764)
3938	Insecta	Orthoptera	Catantopidae	<i>Calliptamus barbarus</i> (Costa, 1836)
3939	Insecta	Orthoptera	Catantopidae	<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)
3940	Insecta	Orthoptera	Catantopidae	<i>Paracaloptenus bolivari</i> Uvarov, 1942
3941	Insecta	Orthoptera	Catantopidae	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)
3942	Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Eugryllodes pipiens</i> (Dufour, 1820)
3943	Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i> (Latreille, 1802)
3944	Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758
3945	Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)
3946	Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Petaloptila aliena</i> (Brunner, 1882)
3947	Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Pteronemobius lineolatus</i> (Brullé, 1835)
3948	Insecta	Orthoptera	Gryllotalpidae	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (Linnaeus, 1758)
3949	Insecta	Orthoptera	Oecanthidae	<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)
3950	Insecta	Orthoptera	Raphidophoridae	<i>Dolichopoda linderi</i> (Dufour, 1861)
3951	Insecta	Orthoptera	Tetrigidae	<i>Paratettix meridionalis</i> (Rambur, 1838)
3952	Insecta	Orthoptera	Tetrigidae	<i>Tetrix depressa</i> (Brisout, 1848)
3953	Insecta	Orthoptera	Tetrigidae	<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 1758)
3954	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Antaxius chopardi</i> Morales Agacino, 1936

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
3955	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Antaxius hispanicus</i> Bolívar, 1887
3956	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Barbitistes fischeri</i> (Yersin, 1854)
3957	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Conocephalus discolor</i> Thunberg, 1815
3958	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Ctenodecticus masferreri</i> Bolívar, 1894
3959	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Cyrtaspis scutata</i> (Charpentier, 1825)
3960	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Decticus albifrons</i> (Fabricius, 1775)
3961	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Ephippiger ephippiger</i> (Fiebig, 1784)
3962	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Isophya pyrenaea</i> (Serville, 1839)
3963	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)
3964	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1773)
3965	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Metaplastes pulchripennis</i> (Costa, 1863)
3966	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853
3967	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)
3968	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)
3969	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Platycleis tessellata</i> (Charpentier, 1825)
3970	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)
3971	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Sepiana sepium</i> (Yersin, 1854)
3972	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Tettigonia viridissima</i> Linnaeus, 1758
3973	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Thyreonotus corsicus</i> (Rambur, 1839)
3974	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Tylopsis liliifolia</i> (Fabricius, 1793)
3975	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Uromenus rugosicollis</i> (Serville, 1839)
3976	Insecta	Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Yersinella raymondii</i> (Yersin, 1860)
3977	Insecta	Plecoptera	Capniidae	<i>Capnioneura mitis</i> Despax, 1932
3978	Insecta	Plecoptera	Chloroperlidae	<i>Siphonoperla torrentium</i> (Pictet, 1842)
3979	Insecta	Plecoptera	Leuctridae	<i>Leuctra aurita</i> Navás, 1919
3980	Insecta	Plecoptera	Leuctridae	<i>Leuctra despaxi</i> Mosely, 1930
3981	Insecta	Plecoptera	Leuctridae	<i>Leuctra fusca</i> (Linnaeus, 1758)
3982	Insecta	Plecoptera	Leuctridae	<i>Leuctra major</i> Brinck, 1949
3983	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Amphinemura sulcicollis</i> (Stephens, 1836)
3984	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Amphinemura triangularis</i> Ris, 1902
3985	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Nemoura mortoni</i> Ris, 1902
3986	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Nemoura uncinata</i> Despax, 1934
3987	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Protonemura beatensis</i> (Despax, 1929)
3988	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Protonemura intricata</i> (Ris, 1902)
3989	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Protonemura meyeri</i> (Pictet, 1841)
3990	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Protonemura praecox</i> (Morton, 1894)
3991	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Protonemura pyrenaica</i> Mosely, 1930
3992	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Protonemura risi</i> (Jacobson & Bianchi, 1905)
3993	Insecta	Plecoptera	Nemouridae	<i>Protonemura vandeli</i> Berthélemy, 1963
3994	Insecta	Plecoptera	Perlidae	<i>Perla marginata</i> (Panzer, 1799)
3995	Insecta	Plecoptera	Perlodidae	<i>Isoperla acicularis</i> (Despax, 1936)
3996	Insecta	Plecoptera	Perlodidae	<i>Isoperla grammatica</i> (Poda, 1761)
3997	Insecta	Plecoptera	Perlodidae	<i>Perlodes intricatus</i> (Pictet, 1841)
3998	Insecta	Plecoptera	Perlodidae	<i>Perlodes microcephalus</i> (Pictet, 1833)
3999	Insecta	Plecoptera	Taeniopterygidae	<i>Brachyptera risi</i> (Morton, 1896)
4000	Insecta	Plecoptera	Taeniopterygidae	<i>Taeniopteryx schoenemundi</i> Mertens, 1923
4001	Insecta	Psocoptera	Amphipsocidae	<i>Brachypsocus badonneli</i> Lienhard, 1979
4002	Insecta	Psocoptera	Caeciliusidae	<i>Valenzuela burmeisteri</i> (Brauer, 1876)
4003	Insecta	Psocoptera	Caeciliusidae	<i>Valenzuela corsicus</i> (Kolbe, 1882)
4004	Insecta	Psocoptera	Caeciliusidae	<i>Valenzuela flavidus</i> (Stephens, 1836)
4005	Insecta	Psocoptera	Ectopsocidae	<i>Ectopsocus briggsi</i> McLachlan, 1899
4006	Insecta	Psocoptera	Elipsocidae	<i>Elipsocus annulatus</i> (Roesler, 1954)
4007	Insecta	Psocoptera	Elipsocidae	<i>Elipsocus hyalinus</i> (Stephens, 1836)
4008	Insecta	Psocoptera	Elipsocidae	<i>Elipsocus moebiusi</i> Tetens, 1891
4009	Insecta	Psocoptera	Elipsocidae	<i>Pseudopsocus meridionalis</i> Badonnel, 1936

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
4010	Insecta	Psocoptera	Epipsocidae	<i>Bertkauia lucifaga</i> (Rambur, 1842)
4011	Insecta	Psocoptera	Liposcelidae	<i>Liposcelis decolor</i> (Pearmen, 1925)
4012	Insecta	Psocoptera	Liposcelidae	<i>Liposcelis meridionalis</i> (Rosen, 1911)
4013	Insecta	Psocoptera	Mesopsocidae	<i>Mesopsocus immunis</i> (Stephens, 1836)
4014	Insecta	Psocoptera	Philotarsidae	<i>Philotarsus parviceps</i> Roesler, 1954
4015	Insecta	Psocoptera	Psocidae	<i>Neopsocopsis hirticornis</i> (Reuter, 1893)
4016	Insecta	Psocoptera	Psocidae	<i>Neopsocus rhenanus</i> Kolbe, 1882
4017	Insecta	Psocoptera	Stenopsocidae	<i>Graphopsocus cruciatus</i> (Linnaeus, 1768)
4018	Insecta	Psocoptera	Stenopsocidae	<i>Stenopsocus immaculatus</i> (Stephens, 1836)
4019	Insecta	Psocoptera	Trichopsocidae	<i>Trichopsocus dalli</i> (McLachlan, 1867)
4020	Insecta	Psocoptera	Trogiidae	<i>Cerobasis guestfalicus</i> (Kolbe, 1880)
4021	Insecta	Trichoptera	Beraeidae	<i>Beraca maurus</i> (Curtis, 1834)
4022	Insecta	Trichoptera	Brachycentridae	<i>Brachycentrus maculatus</i> (Fourcroy, 1785)
4023	Insecta	Trichoptera	Brachycentridae	<i>Micrasema</i> sp.
4024	Insecta	Trichoptera	Ecnomidae	<i>Ecnomus tenellus</i> (Rambur, 1842)
4025	Insecta	Trichoptera	Glossosomatidae	<i>Agapetus fuscipes</i> Curtis, 1834
4026	Insecta	Trichoptera	Glossosomatidae	<i>Hydroptila vectis</i> Curtis 1834
4027	Insecta	Trichoptera	Goeridae	<i>Silo graellsii</i> Pictet, 1865
4028	Insecta	Trichoptera	Goeridae	<i>Silo piceus</i> (Brauer, 1857)
4029	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Cheumatopsyche lepida</i> (Pictet, 1834)
4030	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Diplectrona felix</i> McLachlan, 1878
4031	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche acinoxas</i> Malicky, 1981
4032	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche dinarica</i> Marinkovic-Gospodnetic, 1979
4033	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche instabilis</i> (Curtis, 1834)
4034	Insecta	Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche siltalai</i> Döhler, 1963
4035	Insecta	Trichoptera	Hydroptilidae	<i>Hydroptila occulta</i> (Eaton, 1873)
4036	Insecta	Trichoptera	Hydroptilidae	<i>Hydroptila vectis</i> Curtis, 1834
4037	Insecta	Trichoptera	Hydroptilidae	<i>Ptilocolepus granulatus</i> (Pictet, 1834)
4038	Insecta	Trichoptera	Lepidostomatidae	<i>Crunoecia irrorata</i> (Curtis, 1834)
4039	Insecta	Trichoptera	Lepidostomatidae	<i>Lasiocephala basalis</i> (Kolenati, 1848)
4040	Insecta	Trichoptera	Lepidostomatidae	<i>Lepidostoma hirtum</i> (Fabricius, 1775)
4041	Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	<i>Adicella reducta</i> (McLachlan, 1865)
4042	Insecta	Trichoptera	Leptoceridae	<i>Mystacides azureus</i> (Linnaeus, 1761)
4043	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Halesus radiatus</i> (Curtis, 1834)
4044	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Limnephilus sparsus</i> Curtis, 1834
4045	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Mesophylax adpersus</i> Rambur,
4046	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Mesophylax aspersus</i> (Rambur, 1842)
4047	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Potamophylax cingulatus</i> (Stephens, 1837)
4048	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Potamophylax latipennis</i> (Curtis, 1834)
4049	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Stenophylax crossotus</i> McLachlan, 1884
4050	Insecta	Trichoptera	Limnephilidae	<i>Stenophylax vibex</i> (Curtis, 1834)
4051	Insecta	Trichoptera	Odontoceridae	<i>Odontocerum albicorne</i> (Scopoli, 1763)
4052	Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	<i>Philopotamus amphilectus</i> McLachlan, 1884
4053	Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	<i>Philopotamus montanus</i> (Donovan, 1813)
4054	Insecta	Trichoptera	Philopotamidae	<i>Wormaldia triangulifera</i> McLachlan, 1878
4055	Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	<i>Polycentropus corniger</i> McLachlan, 1884
4056	Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	<i>Polycentropus flavomaculatus</i> (Pictet, 1834)
4057	Insecta	Trichoptera	Polycentropodidae	<i>Polycentropus intricatus</i> Morton, 1910
4058	Insecta	Trichoptera	Psychomyidae	<i>Lype reducta</i> (Hagen, 1868)
4059	Insecta	Trichoptera	Psychomyidae	<i>Psychomyia pusilla</i> (Fabricius, 1781)
4060	Insecta	Trichoptera	Psychomyidae	<i>Tinodes maclachlani</i> Kimmins, 1966
4061	Insecta	Trichoptera	Psychomyidae	<i>Tinodes waeneri</i> (Linnaeus, 1758)
4062	Insecta	Trichoptera	Psychomyiidae	<i>Tinodes assimilis</i> McLachlan, 1865
4063	Insecta	Trichoptera	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila dorsalis</i> (Curtis, 1834)
4064	Insecta	Trichoptera	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila evoluta</i> McLachlan, 1879

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
4065	Insecta	Trichoptera	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila meridionalis</i> Pictet, 1865
4066	Insecta	Trichoptera	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila relictata</i> McLachlan, 1879
4067	Insecta	Trichoptera	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila tristis</i> Pictet, 1834
4068	Insecta	Trichoptera	Sericostomatidae	<i>Notidobia sagarrai</i> (Navás, 1917)
4069	Insecta	Trichoptera	Sericostomatidae	<i>Schizopelex furcifera</i> McLachlan, 1880
4070	Insecta	Trichoptera	Sericostomatidae	<i>Sericostoma flavicorne</i> Schneider, 1845
4071	Insecta	Trichoptera	Sericostomatidae	<i>Sericostoma personatum</i> (Kirby & Spence, 1826)
4072	Malacostraca	Decapoda	Astacidae	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)
4073	Malacostraca	Decapoda	Astacidae	<i>Pacifastacus leniusculus</i> (Dana, 1852)
4074	Malacostraca	Decapoda	Cambaridae	<i>Procambarus clarkii</i> (Girard, 1852)
4075	Malacostraca	Isopoda	Armadillidae	<i>Armadillo officinalis</i> Duméril, 1816
4076	Malacostraca	Isopoda	Armadillidiidae	<i>Armadillidium nasatum</i> Budde-Lund, 1885
4077	Malacostraca	Isopoda	Armadillidiidae	<i>Armadillidium serratum</i> Budde-Lund, 1885
4078	Malacostraca	Isopoda	Armadillidiidae	<i>Armadillidium vulgare</i> (Latreille, 1804)
4079	Malacostraca	Isopoda	Cylisticidae	<i>Cylisticus esterelanus</i> Verhoeff, 1917
4080	Malacostraca	Isopoda	Cylisticidae	<i>Porcellio incanus</i> Budde-Lund, 1885
4081	Malacostraca	Isopoda	Cylisticidae	<i>Porcellio laevis</i> Latreille, 1804
4082	Malacostraca	Isopoda	Cylisticidae	<i>Porcellio monticola</i> Lereboullet, 1853
4083	Malacostraca	Isopoda	Halophilosciidae	<i>Philoscia affinis</i> Verhoeff, 1908
4084	Malacostraca	Isopoda	Philosciidae	<i>Chaetophiloscia cellaria</i> (Dollfus, 1884)
4085	Malacostraca	Isopoda	Philosciidae	<i>Chaetophiloscia elongata</i> (Dollfus, 1884)
4086	Malacostraca	Isopoda	Platyarthridae	<i>Platyarthrus hoffmannseggii</i> Brandt, 1833
4087	Malacostraca	Isopoda	Platyarthridae	<i>Platyarthrus schoebli</i> Budde-Lund, 1879
4088	Malacostraca	Isopoda	Porcellionidae	<i>Porcellionides pruinosus</i> (Brandt, 1833)
4089	Malacostraca	Isopoda	Porcellionidae	<i>Porcellionides sexfasciatus</i> (Budde-Lund, 1885)
4090	Malacostraca	Isopoda	Trichoniscidae	<i>Haplophthalmus danicus</i> Budde-Lund, 1885
4091	Malacostraca	Isopoda	Trichoniscidae	<i>Haplophthalmus mingei</i> (Zaddach, 1844)
4092	Malacostraca	Isopoda	Trichoniscidae	<i>Oritoniscus flavus</i> (Budde-Lund, 1906)
4093	Malacostraca	Isopoda	Trichoniscidae	<i>Spelaeonethes medius</i> (Carl, 1908)
4094	Malacostraca	Isopoda	Trichoniscidae	<i>Spelaeonethes occidentalis</i> Vandel, 1972
4095	Malacostraca	Isopoda	Trichoniscidae	<i>Trichoniscus biformatus</i> Racovitza, 1908
4096	Malacostraca	Isopoda	Trichoniscidae	<i>Trichoniscus pusillus</i> Brandt, 1833
4097	Paupoda	Paupoda	Paupodidae	<i>Allopaupopus barcinonensis</i> Remy, 1933
4098	Paupoda	Paupoda	Paupodidae	<i>Allopaupopus broelemanni</i> Remy, 1935
4099	Paupoda	Paupoda	Paupodidae	<i>Allopaupopus verrucosus</i> Scheller, 1968
4100	Symphyla	Symphyla	Scolopendrellidae	<i>Parviapiciella balcanica</i> Mas & Serra, 1993
4101	Symphyla	Symphyla	Scolopendrellidae	<i>Scolopendrella notacantha</i> Gervais, 1839
4102	Symphyla	Symphyla	Scolopendrellidae	<i>Symphylellopsis subnuda</i> (Hansen, 1903)

**MOLLUSCA**

4103	Bivalvia	Veneroidea	Sphaeriidae	<i>Musculium lacustre</i> (O. F. Müller, 1774)
4104	Bivalvia	Veneroidea	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791)
4105	Bivalvia	Veneroidea	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i> Malm, 1855
4106	Bivalvia	Veneroidea	Sphaeriidae	<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)
4107	Gastropoda	Neotaenioglossa	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens</i> (Kuster, 1852)
4108	Gastropoda	Neotaenioglossa	Hydrobiidae	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (J. E. Gray, 1843)
4109	Gastropoda	Neotaenioglossa	Pomatiidae	<i>Pomatias elegans</i> (O. F. Müller, 1774)
4110	Gastropoda	Pulmonata	Agriolimacidae	<i>Deroceras agreste</i> (Linnaeus, 1758)
4111	Gastropoda	Pulmonata	Agriolimacidae	<i>Deroceras altimirai</i> Van Regteren Altena, 1969
4112	Gastropoda	Pulmonata	Arionidae	<i>Arion ater</i> (Linnaeus, 1758)
4113	Gastropoda	Pulmonata	Arionidae	<i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758)
4114	Gastropoda	Pulmonata	Azecidae	<i>Hypnophila boissii</i> (Dupuy, 1851)
4115	Gastropoda	Pulmonata	Carychiidae	<i>Carychium minimum</i> O. F. Müller, 1774
4116	Gastropoda	Pulmonata	Chondrinidae	<i>Abida cylindrica</i> (Michaud, 1829)
4117	Gastropoda	Pulmonata	Chondrinidae	<i>Abida polyodon</i> (Draparnaud, 1801)



Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
4118	Gastropoda	Pulmonata	Chondrinidae	<i>Chondrina tenuimarginata</i> (Des Moulins, 1835)
4119	Gastropoda	Pulmonata	Chondrinidae	<i>Granaria braunii</i> (Rossmassler, 1842)
4120	Gastropoda	Pulmonata	Chondrinidae	<i>Granopupa granum</i> (Draparnaud, 1801)
4121	Gastropoda	Pulmonata	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata</i> (Strom, 1765)
4122	Gastropoda	Pulmonata	Clausiliidae	<i>Macrogastra rolphii</i> (Turton, 1826)
4123	Gastropoda	Pulmonata	Cochlicellidae	<i>Cochlicella acuta</i> (O. F. Müller, 1774)
4124	Gastropoda	Pulmonata	Cochlicellidae	<i>Cochlicella barbara</i> (Linnaeus, 1758)
4125	Gastropoda	Pulmonata	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774)
4126	Gastropoda	Pulmonata	Elonidae	<i>Norelona pyrenaica</i> (Draparnaud, 1805)
4127	Gastropoda	Pulmonata	Enidae	<i>Jaminia quadridens</i> (O. F. Müller, 1774)
4128	Gastropoda	Pulmonata	Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i> (O. F. Müller, 1774)
4129	Gastropoda	Pulmonata	Ferussaciidae	<i>Ferussacia folliculus</i> (Gmelin, 1791)
4130	Gastropoda	Pulmonata	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i> (O. F. Müller, 1774)
4131	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)
4132	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i> (O. F. Müller, 1774)
4133	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Eobania vermiculata</i> (O. F. Müller, 1774)
4134	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Helicigona lapicida</i> (Linnaeus, 1758)
4135	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Iberus gualtieranus</i> (A. Férussac, 1821)
4136	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Otala punctata</i> (O. F. Müller, 1774)
4137	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Pseudotachea splendida</i> (Draparnaud, 1801)
4138	Gastropoda	Pulmonata	Helicidae	<i>Theba pisana</i> (O. F. Müller, 1774)
4139	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Cernuella virgata</i> (Da Costa, 1778)
4140	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud, 1801)
4141	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Monacha cartusiana</i> (O. F. Müller, 1774)
4142	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Montserratina bofilliana</i> (Fagot, 1884)
4143	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Montserratina martorelli</i> (Bourguignat, 1870)
4144	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Trochoidea elegans</i> (Gmelin, 1791)
4145	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Trochoidea trochoides</i> (Poiret, 1789)
4146	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Xerocrassa penchinati</i> (Bourguignat, 1868)
4147	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Xerosecta arigonis</i> (A. Schmidt, 1853)
4148	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Xerotricha barcinensis</i> (Bourguignat, 1868)
4149	Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	<i>Xerotricha conspurcata</i> (Draparnaud, 1801)
4150	Gastropoda	Pulmonata	Lauriidae	<i>Lauria cylindracea</i> (Da Costa, 1778)
4151	Gastropoda	Pulmonata	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)
4152	Gastropoda	Pulmonata	Lymnaeidae	<i>Radix ovata</i> (Draparnaud, 1805)
4153	Gastropoda	Pulmonata	Lymnaeidae	<i>Radix peregra</i> (O. F. Müller, 1774)
4154	Gastropoda	Pulmonata	Lymnaeidae	<i>Stagnicola palustris</i> (O. F. Müller, 1774)
4155	Gastropoda	Pulmonata	Oxychilidae	<i>Aegopinella nitens</i> (Michaud, 1831)
4156	Gastropoda	Pulmonata	Oxychilidae	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)
4157	Gastropoda	Pulmonata	Oxychilidae	<i>Morlina glabra</i> (Rossmassler, 1835)
4158	Gastropoda	Pulmonata	Oxychilidae	<i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. Müller, 1774)
4159	Gastropoda	Pulmonata	Oxychilidae	<i>Oxychilus courquini</i> (Bourguignat, 1870)
4160	Gastropoda	Pulmonata	Oxychilidae	<i>Oxychilus draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)
4161	Gastropoda	Pulmonata	Patulidae	<i>Discus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)
4162	Gastropoda	Pulmonata	Physidae	<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)
4163	Gastropoda	Pulmonata	Planorbidae	<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. Müller, 1774
4164	Gastropoda	Pulmonata	Pristilomatidae	<i>Vitrea crystallina</i> (O. F. Müller, 1774)
4165	Gastropoda	Pulmonata	Pristilomatidae	<i>Vitrea narbonensis</i> (Clessin, 1877)
4166	Gastropoda	Pulmonata	Punctidae	<i>Paralaoma servilis</i> (Shuttleworth, 1852)
4167	Gastropoda	Pulmonata	Punctidae	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)
4168	Gastropoda	Pulmonata	Pupillidae	<i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758)
4169	Gastropoda	Pulmonata	Pyramidulidae	<i>Pyramidula rupestris</i> (Draparnaud, 1801)
4170	Gastropoda	Pulmonata	Subulinidae	<i>Rumina decollata</i> (Linnaeus, 1758)
4171	Gastropoda	Pulmonata	Succineidae	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)
4172	Gastropoda	Pulmonata	Testacellidae	<i>Testacella haliotidea</i> (Draparnaud, 1801)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
4173	Gastropoda	Pulmonata	Valloniidae	<i>Acanthinula aculeata</i> (O. F. Müller, 1774)
4174	Gastropoda	Pulmonata	Valloniidae	<i>Vallonia costata</i> (O. F. Müller, 1774)
4175	Gastropoda	Pulmonata	Valloniidae	<i>Vallonia enniensis</i> (Gredler, 1856)
4176	Gastropoda	Pulmonata	Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i> (O. F. Müller, 1774)
4177	Gastropoda	Pulmonata	Vertiginidae	<i>Truncatellina callicratis</i> (Scacchi, 1833)
4178	Gastropoda	Pulmonata	Vertiginidae	<i>Truncatellina cylindrica</i> (A. Férussac, 1807)
4179	Gastropoda	Pulmonata	Vertiginidae	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)
4180	Gastropoda	Pulmonata	Vertiginidae	<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)
4181	Gastropoda	Pulmonata	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i> (A. Férussac, 1807)
<b>NEMATODA</b>				
4182	Adenophorea	Araeolaimida	Plectidae	<i>Plectus parietinus</i> Bastian, 1865
4183	Adenophorea	Dorylaimida	Actinolaimidae	<i>Paractinolaimus macrolaimus</i> (De Man, 1880)
4184	Adenophorea	Dorylaimida	Discolaimidae	<i>Discolaimus</i> spp.
4185	Adenophorea	Dorylaimida	Dorylaimidae	<i>Dorylaimus stagnalis</i> Dujardin, 1845
4186	Adenophorea	Dorylaimida	Dorylaimidae	<i>Laimydorus filiformis</i> (Bastian, 1865)
4187	Adenophorea	Dorylaimida	Longidoridae	<i>Longidorus intermedius</i> Kozłowska & Seinhorst, 1979
4188	Adenophorea	Dorylaimida	Mydonomidae	<i>Dorylaimoides limnophilus</i> (De Man, 1880)
4189	Adenophorea	Dorylaimida	Xiphinematidae	<i>Xiphinema coxi</i> Tarjan, 1964
4190	Adenophorea	Dorylaimida	Xiphinematidae	<i>Xiphinema diversicaudatum</i> (Micoletzki, 1927)
4191	Adenophorea	Dorylaimida	Xiphinematidae	<i>Xiphinema italiae</i> Meyl, 1953
4192	Adenophorea	Dorylaimida	Xiphinematidae	<i>Xiphinema pachtaicum</i> (Tulaganov, 1938)
4193	Adenophorea	Dorylaimida	Xiphinematidae	<i>Xiphinema rives</i> Dalmaso, 1969
4194	Adenophorea	Dorylaimida	Xiphinematidae	<i>Xiphinema sphaerocephalum</i> Lamberti, Castillo, Gómez-Barcina & Agostinelli, 1992
4195	Adenophorea	Dorylaimida	Xiphinematidae	<i>Xiphinema turcicum</i> Luc & Dalmaso, 1964
4196	Adenophorea	Enoplida	Alaimidae	<i>Alaimus</i> spp.
4197	Adenophorea	Enoplida	Capillariidae	<i>Aonchotheca putorii</i> (Rudolphi, 1819)
4198	Adenophorea	Enoplida	Capillariidae	<i>Eucoleus aerophilus</i> (Creplin, 1839)
4199	Adenophorea	Enoplida	Capillariidae	<i>Pearsonema plica</i> (Rudolphi, 1819)
4200	Adenophorea	Enoplida	Trichuridae	<i>Trichuris vulpis</i> (Frolich, 1789)
4201	Adenophorea	Isolaimida	Isolaimiidae	<i>Isolaimus</i> spp.
4202	Adenophorea	Mononchida	Anatonchidae	<i>Anatonchus amiciae</i> Coomans & Lima, 1965
4203	Adenophorea	Mononchida	Anatonchidae	<i>Anatonchus tridentatus</i> (De Man, 1876)
4204	Adenophorea	Mononchida	Anatonchidae	<i>Miconchus studeri</i> (Steiner, 1914)
4205	Adenophorea	Mononchida	Iotonchidae	<i>Iotonchus rotundicaudatus</i> Peña-Santiago & Jiménez-Guirado, 1990
4206	Adenophorea	Mononchida	Iotonchidae	<i>Iotonchus zschokkei</i> (Menzel, 1913)
4207	Adenophorea	Mononchida	Mononchidae	<i>Clarkus papillatus</i> (Bastian, 1865)
4208	Adenophorea	Mononchida	Mononchidae	<i>Coomansus parvus</i> (De Man, 1880)
4209	Adenophorea	Mononchida	Mononchidae	<i>Mononchus aquaticus</i> Coetzee, 1968
4210	Adenophorea	Mononchida	Mononchidae	<i>Prionchulus muscorum</i> (Dujardin, 1845)
4211	Adenophorea	Mononchida	Mononchidae	<i>Prionchulus puntatus</i> (Cobb, 1917)
4212	Adenophorea	Mononchida	Mylonchulidae	<i>Mylonchulus brachyuris</i> (Bütschli, 1873)
4213	Adenophorea	Mononchida	Mylonchulidae	<i>Mylonchulus brevicaudatus</i> (Cobb, 1917)
4214	Adenophorea	Mononchida	Mylonchulidae	<i>Mylonchulus signatus</i> (Cobb, 1917)
4215	Adenophorea	Triplonchida	Trichodoridae	<i>Trichodorus</i> spp.
4216	Secernentea	Aphelenchida	Aphelenchidae	<i>Aphelenchus avenae</i> Bastian, 1865
4217	Secernentea	Aphelenchida	Aphelenchoididae	<i>Aphelenchoides</i> spp.
4218	Secernentea	Rhabditida	Cephalobidae	<i>Acrobeloides nanus</i> (De Man, 1880)
4219	Secernentea	Rhabditida	Panagrolaimidae	<i>Panagrobelus emarginatus</i> (De Man, 1880)
4220	Secernentea	Rhabditida	Panagrolaimidae	<i>Panagrolaimus rigidus</i> (Schneider, 1866)
4221	Secernentea	Rhabditida	Rhabditidae	<i>Rhabditis</i> spp.
4222	Secernentea	Rhabditida	Strongyloididae	<i>Strongyloides mustelorum</i> Cameron & Parnell, 1933
4223	Secernentea	Rhabditida	Teratocephalidae	<i>Metateratocephalus crassidens</i> (De Man, 1880)
4224	Secernentea	Spirurida	Filaridae	<i>Filaria martis</i> Gmelin, 1790

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
4225	Secernentea	Spirurida	Rictulariidae	<i>Pterygodermatites affinis</i> (Jägerskiöld, 1904)
4226	Secernentea	Spirurida	Rictulariidae	<i>Pterygodermatites leiperi</i> (Ortlepp, 1961)
4227	Secernentea	Spirurida	Spirocercidae	<i>Cyathospirura seurati</i> Gibbs, 1956
4228	Secernentea	Spirurida	Spirocercidae	<i>Mastophorus muris</i> (Gmelin, 1790)
4229	Secernentea	Strongylida	Ancylostomatidae	<i>Ancylostoma martinezi</i> Miquel, Torres, Casanova & Feliu, 1994
4230	Secernentea	Strongylida	Ancylostomatidae	<i>Ancylostoma tubaeforme</i> (Zeder, 1800)
4231	Secernentea	Strongylida	Ancylostomatidae	<i>Uncinaria criniformis</i> (Goeze, 1782)
4232	Secernentea	Strongylida	Ancylostomatidae	<i>Uncinaria stenocephala</i> (Railliet, 1884)
4233	Secernentea	Strongylida	Angiostrongylidae	<i>Angiostrongylus vasorum</i> (Baillet, 1866)
4234	Secernentea	Strongylida	Ascarididae	<i>Toxascaris leonina</i> (von Linstow, 1902)
4235	Secernentea	Strongylida	Ascarididae	<i>Toxocara canis</i> (Werner, 1782)
4236	Secernentea	Strongylida	Ascarididae	<i>Toxocara cati</i> (Schrank, 1788)
4237	Secernentea	Strongylida	Ascarididae	<i>Toxocara genettae</i> Warren, 1972
4238	Secernentea	Strongylida	Crenosomatidae	<i>Crenosoma melesi</i> Jancev & Genov, 1988
4239	Secernentea	Strongylida	Crenosomatidae	<i>Crenosoma petrowi</i> Morozov, 1939
4240	Secernentea	Strongylida	Crenosomatidae	<i>Crenosoma vulpis</i> (Rudolphi, 1819)
4241	Secernentea	Strongylida	Filaroididae	<i>Filaroides martis</i> (Werner, 1783)
4242	Secernentea	Strongylida	Molineidae	<i>Molineus patens</i> (Dujardin, 1845)
4243	Secernentea	Strongylida	Skrjabingylidae	<i>Skrjabingylus nasicola</i> (Leuckart, 1842)
4244	Secernentea	Tylenchida	Anguinidae	<i>Ditylenchus</i> spp.
4245	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Criconema annulifer</i> (De Man, 1921)
4246	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Criconema demani</i> Micoletzky, 1925
4247	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Criconema princeps</i> (Andrássy, 1962)
4248	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Criconemoides informis</i> (Micoletzky, 1922)
4249	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Croserinema palmatum</i> (Siddiqi & Southey, 1962)
4250	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Crossonema menzeli</i> (Stefanski, 1924)
4251	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Crossonema multisquamatum</i> (Kirjanova, 1948)
4252	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia antipolitana</i> (De Guiran, 1963)
4253	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia crenata</i> (Loof, 1964)
4254	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia curvata</i> (Raski, 1952)
4255	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia dherdei</i> De Grisse, 1964
4256	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia irregularis</i> (De Grisse, 1964)
4257	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia pseudosolvaga</i> (De Grisse, 1964)
4258	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia rotundicauda</i> (Loof, 1964)
4259	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia rustica</i> (Micoletzky, 1915)
4260	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia solivaga</i> (Andrássy, 1962)
4261	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia sphaerocephala</i> (Taylor, 1936)
4262	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Macroposthonia xenoplax</i> (Raski, 1952)
4263	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Ogma castellanum</i> (Andrássy, 1985)
4264	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Seriespinula allieri</i> Doucet, 1981
4265	Secernentea	Tylenchida	Criconematidae	<i>Xenocriconemella macrodora</i> (Taylor, 1936)
4266	Secernentea	Tylenchida	Dolichodoridae	<i>Amplimerlinius hornensis</i> Bello, Mahajan & Zancada, 1987
4267	Secernentea	Tylenchida	Dolichodoridae	<i>Merlinius alboranensis</i> (Tobar-Jiménez, 1970)
4268	Secernentea	Tylenchida	Dolichodoridae	<i>Merlinius brevidens</i> (Allen, 1955)
4269	Secernentea	Tylenchida	Dolichodoridae	<i>Tylenchorhynchus dubius</i> (Bütschli, 1873)
4270	Secernentea	Tylenchida	Dolichodoridae	<i>Tylenchorhynchus mashhoodi</i> Siddiqi & Basir, 1959
4271	Secernentea	Tylenchida	Dolichodoridae	<i>Tylenchorhynchus maximus</i> Allen, 1955
4272	Secernentea	Tylenchida	Dolichodoridae	<i>Tylenchorhynchus microphasmis</i> Loof, 1960
4273	Secernentea	Tylenchida	Hemicycliophoridae	<i>Hemicycliophora conida</i> Thorne, 1955
4274	Secernentea	Tylenchida	Hemicycliophoridae	<i>Hemicycliophora epicharoides</i> Loof, 1968
4275	Secernentea	Tylenchida	Hemicycliophoridae	<i>Hemicycliophora iberica</i> Castillo, Gómez-Barcina & Loof, 1989
4276	Secernentea	Tylenchida	Hemicycliophoridae	<i>Hemicycliophora thienemanni</i> (Schneider, 1925)
4277	Secernentea	Tylenchida	Heteroderidae	<i>Heterodera</i> spp.
4278	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus canadensis</i> Waseem, 1961
4279	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus digonicus</i> Perry, in Perry, Darling & Thorne, 1959)

Núm.	Classe	Ordre	Família	Nom científic
4280	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus dihystra</i> (Cobb, 1893)
4281	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus exallus</i> Sher, 1966
4282	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus microcephalus</i> Sher, 1966
4283	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus minzi</i> Sher, 1966
4284	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus pseudorobustus</i> (Steiner, 1914)
4285	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Helicotylenchus tunisiensis</i> Siddiqi, 1964
4286	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Rotylenchus buxophilus</i> Golden, 1956
4287	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Rotylenchus catharinae</i> Van den Berg & Heyns, 1974
4288	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Rotylenchus fallorobustus</i> Sher, 1965
4289	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Rotylenchus goodeyi</i> Loof & Oostenbrink, 1958
4290	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Rotylenchus gracilidens</i> (Sauer, 1958)
4291	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Rotylenchus rugatocuticulatus</i> Sher, 1965
4292	Secernentea	Tylenchida	Hoplolaimidae	<i>Scutellonema brachyurum</i> (Steiner, 1938)
4293	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Gracilacus enata</i> Rasky, 1976
4294	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Gracilacus goodeyi</i> Oostenbrink, 1953
4295	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Gracilacus straeleni</i> (De Coninck, 1931)
4296	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Gracilacus teres</i> Rasky, 1976
4297	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Paratylenchus microdorus</i> Andrásy, 1959
4298	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Paratylenchus neoprojectus</i> Wu & Hawn, 1975
4299	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Paratylenchus projectus</i> Jenkins, 1956
4300	Secernentea	Tylenchida	Paratylenchidae	<i>Paratylenchus sheri</i> (Raski, 1973)
4301	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Hirschmanniella gracilis</i> (De Man, 1880)
4302	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Pratylenchoides creniculata</i> Winslow, 1958
4303	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Pratylenchoides epacris</i> Eroshenko, 1978
4304	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Pratylenchoides maqsoodi</i> Maqbool & Shahina, 1989
4305	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Pratylenchus crenatus</i> Loof, 1960
4306	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Pratylenchus neglectus</i> (Rensch, 1924)
4307	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Pratylenchus thornei</i> Sher & Allen, 1953
4308	Secernentea	Tylenchida	Pratylenchidae	<i>Zygotylenchus guevarai</i> (Tobar-Jiménez, 1963)
4309	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Aglenchus agricola</i> (De Man, 1884)
4310	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Basiria</i> spp.
4311	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Boleodorus thylactus</i> Thorne, 1941
4312	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Coslenchus</i> spp.
4313	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Filenchus ditissimus</i> (Brzeski, 1963)
4314	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Filenchus vulgaris</i> (Brzeski, 1963)
4315	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Malenchus machadoi</i> (Andrásy, 1963)
4316	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Malenchus ovalis</i> (Siddiqi, 1979)
4317	Secernentea	Tylenchida	Tylenchidae	<i>Psilenchus</i> spp.
4318	Hoplonemertea	Monostilifera	Plectonemertidae	<i>Leptonemertes chalicophora</i> (Graff, 1879)

**PLATYHELMINTHES**

4319	Cestoda	Cyclophyllidea	Anoplocephalidae	<i>Atriotenia incisa</i> (Railliet, 1899)
4320	Cestoda	Cyclophyllidea	Dipylidiidae	<i>Joyeuxiella pasqualei</i> (Diamara, 1893)
4321	Cestoda	Cyclophyllidea	Mesocestoididae	<i>Mesocestoides</i> sp.
4322	Cestoda	Cyclophyllidea	Taeniidae	<i>Hydatigera taeniaeformis</i> (Batsch, 1786)
4323	Cestoda	Cyclophyllidea	Taeniidae	<i>Taenia crassiceps</i> (Zeder, 1800)
4324	Cestoda	Cyclophyllidea	Taeniidae	<i>Taenia martis</i> (Zeder, 1803)
4325	Cestoda	Cyclophyllidea	Taeniidae	<i>Taenia parva</i> Baer, 1926
4326	Cestoda	Cyclophyllidea	Taeniidae	<i>Taenia pisiformis</i> (Bloch, 1780)
4327	Cestoda	Cyclophyllidea	Taeniidae	<i>Taenia tenuicollis</i> Rudolphi, 1819
4328	Trematoda	Strigeida	Brachylaimidae	<i>Brachylaima</i> sp.
4329	Turbellaria	Tricladida	Dugesidae	<i>Dugesia subtentaculata</i> (Draparnaud, 1801)
4330	Turbellaria	Tricladida	Planariidae	<i>Polycelis felina</i> (Dalyell, 1814)

## Vertebrats de l'àmbit del Montseny

Font: Informes i publicacions del Sistema d'Informació del Montseny.

Nid.: nidificant. No nid.: no nidificant. Pos. nid.: possible nidificant. Abs.: absent en les últimes prospeccions.  
Res.: resident. Div.: divagant. Migr.: migrant. Est. E.: estacional estiu. Est. H.: estacional hivern.

Núm.	Ordre	Família	Nom científic	Nom comú	Observacions
<b>PEIXOS</b>					
1	Anguilliformes	Anguillidae	<i>Anguilla Anguilla</i>	Anguila	
2	Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Barbus meridionalis</i>	Barb de muntanya	
3	Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Carassius auratus</i>	Carpí, peix vermell	Exòtic
4	Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa	Exòtic
5	Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Phoxinus sp.</i>	Barb roig, vairó	Exòtic
6	Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Rutilus rutilus</i>	Madrilleta vera, rutil	Exòtic
7	Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Squalius laietanus</i>	Bagra	
8	Perciformes	Centrarchidae	<i>Lepomis gibbosus</i>	Peix sol, perca sol	Exòtic
9	Perciformes	Centrarchidae	<i>Micropterus salmoides</i>	Perca americana	Exòtic
10	Salmoniformes	Salmonidae	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Truita irisada	Exòtic
11	Salmoniformes	Salmonidae	<i>Salmo trutta</i>	Truita	
12	Siluriformes	Ictaluridae	<i>Ameiurus melas</i>	Peix gat	Exòtic
<b>AMFIBIS</b>					
13	Anura	Bufo	<i>Bufo bufo</i>	Gripau comú	
14	Anura	Bufo	<i>Bufo calamita</i>	Gripau corredor	
15	Anura	Discoglossidae	<i>Alytes obstetricans</i>	Tòtil	
16	Anura	Pelobatidae	<i>Pelobates cultripes</i>	Gripau d'esperons	
17	Anura	Pelodytidae	<i>Pelodytes punctatus</i>	Granoteta de punts	
18	Anura	Ranidae	<i>Hyla meridionalis</i>	Reineta	
19	Anura	Ranidae	<i>Pelophylax perezi</i>	Granota verda	
20	Anura	Ranidae	<i>Rana temporaria</i>	Granota roja	
21	Urodela	Salamandridae	<i>Calotriton arnoldi</i>	Tritó del Montseny	
22	Urodela	Salamandridae	<i>Lissotriton boscai</i>	Tritó ibèric	Exòtic
23	Urodela	Salamandridae	<i>Lissotriton helveticus</i>	Tritó palmat	
24	Urodela	Salamandridae	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra	
25	Urodela	Salamandridae	<i>Triturus marmoratus</i>	Tritó verd	
<b>RÈPTILS</b>					
26	Chelonia	Bataguridae	<i>Mauremys leprosa</i>	Tortuga de rierol	
27	Chelonia	Emydidae	<i>Trachemys scripta ssp. elegans</i>	Tortuga de galtes vermelles	Exòtic
28	Ophidia	Colubridae	<i>Coluber hippocrepis</i>	Serp de ferradura	
29	Ophidia	Colubridae	<i>Coronella girondica</i>	Colobra llisa meridional	
30	Ophidia	Colubridae	<i>Elaphe scalaris</i>	Serp blanca	
31	Ophidia	Colubridae	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Serp verda	
32	Ophidia	Colubridae	<i>Natrix maura</i>	Serp d'aigua	
33	Ophidia	Colubridae	<i>Natrix natrix</i>	Serp de collaret	
34	Ophidia	Colubridae	<i>Zamenis longissima</i>	Serp d'Esculapi	
35	Ophidia	Viperidae	<i>Vipera aspis</i>	Escurçó pirinenc	
36	Ophidia	Viperidae	<i>Vipera latastei</i>	Escurçó ibèric	Extingit
37	Sauria	Anguidae	<i>Anguis fragilis</i>	Vidriol	
38	Sauria	Gekkonidae	<i>Tarentola mauritanica</i>	Dragó comú	
39	Sauria	Lacertidae	<i>Lacerta bilineata</i>	Lluert	
40	Sauria	Lacertidae	<i>Podarcis hispanica</i>	Sargantana ibèrica	
41	Sauria	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	Sargantana roquera	
42	Sauria	Lacertidae	<i>Psammodromus algirus</i>	Sargantana cuallarga	
43	Sauria	Lacertidae	<i>Psammodromus hispanicus</i>	Sargantana cendrosa	Probable
44	Sauria	Lacertidae	<i>Timon lepidus</i>	Llangardaix ocel·lat	
45	Sauria	Scincidae	<i>Chalcides striatus</i>	Lludrió llistat	

Núm.	Ordre	Família	Nom científic	Nom comú	Observacions	
<b>OCELLS</b>						
46	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i>	Astor	Nid.	Res.
47	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i>	Esparver	Nid.	Res.
48	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Aquila chrysaetos</i>	Àguila daurada	No nid.	Div.
49	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo buteo</i>	Aligot comú	Nid.	Res.
50	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Circaetus gallicus</i>	Àguila marcenca	Nid.	Est. E.
51	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Circus aeruginosus</i>	Arpella vulgar	No nid.	Migr.
52	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Circus cyaneus</i>	Esparver d'estany	No nid.	Est. H.
53	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Circus pygargus</i>	Esparver cendrós	No nid.	Migr.
54	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Gyps fulvus</i>	Voltor comú	No nid.	Res.
55	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Àguila cuabarrada o perdiguera	No nid.	Div.
56	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Àguila calçada	Poss. nid.	Est. E.
57	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Milvus migrans</i>	Milà negre	No nid.	Est. E.
58	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	Aligot vesper	Nid.	Est. E.
59	Anseriformes	Anatidae	<i>Aix galericulata</i>	Ànec mandarí	No nid.	Div.
60	Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ànec collverd	Nid.	Res.
61	Apodiformes	Apodidae	<i>Apus apus</i>	Falciot negre	No nid.	Est. E.
62	Apodiformes	Apodidae	<i>Apus melba</i>	Ballester	No nid.	Est. E.
63	Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Enganyapastors	Nid.	Est. E.
64	Caradriformes	Charadriidae	<i>Charadrius dubius</i>	Corriol petit	No nid.	Div.
65	Caradriformes	Charadriidae	<i>Charadrius morinellus</i>	Corriol pit-roig	No nid.	Migr.
66	Caradriformes	Scolopacidae	<i>Actitis hypoleucos</i>	Xivitona vulgar	No nid.	Est. E.
67	Charadriformes	Laridae	<i>Larus michahellis</i>		No nid.	Res.
68	Charadriformes	Scolopacidae	<i>Scolopax rusticola</i>	Becada	No nid.	Est. H.
69	Ciconiformes	Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	Bernat pescaire	No nid.	Res.
70	Ciconiformes	Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigonya blanca	No nid.	Migr.
71	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba oenas</i>	Xixella	No nid.	Migr.
72	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	Tudó	Nid.	Res.
73	Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtora turca	Nid.	Res.
74	Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtora	Nid.	Est. E.
75	Coraciformes	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Blauet	Poss. nid.	Res.
76	Coraciformes	Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	Abellerol	Nid.	Est. E.
77	Coraciiformes	Upupidae	<i>Upupa epops</i>	Puput	Nid.	Est. E.
78	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Cucut	Nid.	Est. E.
79	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	Falcó pelegrí	Nid.	Res.
80	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco subbuteo</i>	Falcó mostatxut	Nid.	Est. E.
81	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Xoriguer comú	Nid.	Res.
82	Galliformes	Phasianidae	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiu	Nid.	Res.
83	Galliformes	Phasianidae	<i>Coturnix coturnix</i>	Guatlla	Nid.	Est. E.
84	Galliformes	Phasianidae	<i>Phasianus colchicus</i>	Faisà	No nid.	Migr.
85	Passeriformes	Aegithalide	<i>Aegithalos caudatus</i>	Mallerenga cuallarga	Nid.	Res.
86	Passeriformes	Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	Alosa	Nid.	Est. E.
87	Passeriformes	Alaudidae	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrerola vulgar	Poss. nid.	Abs.
88	Passeriformes	Alaudidae	<i>Lullula arborea</i>	Cotoliu	Nid.	Res.
89	Passeriformes	Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	Raspinell comú	Nid.	Res.
90	Passeriformes	Cinclidae	<i>Cinclus cinclus</i>	Merla d'aigua	Poss. nid.	Res.
91	Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus corax</i>	Corb	Nid.	Res.
92	Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus corone</i>	Cornella	Nid.	Res.
93	Passeriformes	Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaig	Nid.	Res.
94	Passeriformes	Corvidae	<i>Pica pica</i>	Garsa	Nid.	Res.
95	Passeriformes	Corvidae	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gralla de bec vermell	No nid.	Div.
96	Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza calandra</i>	Cruixidell	Nid.	Res.
97	Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza cia</i>	Sit negre	Nid.	Res.
98	Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza cirius</i>	Gratapalles	Nid.	Res.
99	Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza citrinella</i>	Verderola	No nid.	Est. H.
100	Passeriformes	Fringillidae	<i>Carduelis cannabina</i>	Passerell	Nid.	Res.

Núm.	Ordre	Família	Nom científic	Nom comú	Observacions	
101	Passeriformes	Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Cadenera	Nid.	Res.
102	Passeriformes	Fringillidae	<i>Carduelis chloris</i>	Verdum	Nid.	Res.
103	Passeriformes	Fringillidae	<i>Carduelis spinus</i>	Lluer	No nid.	Est. H.
104	Passeriformes	Fringillidae	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Durbec	Nid.	Est. H.
105	Passeriformes	Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinsà comú	Nid.	Res.
106	Passeriformes	Fringillidae	<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinsà mec	No nid.	Est. H.
107	Passeriformes	Fringillidae	<i>Loxia curvirostra</i>	Trencapinyes	Poss. nid.	Res.
108	Passeriformes	Fringillidae	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Pinsà borroner	Nid.	Res.
109	Passeriformes	Fringillidae	<i>Serinus citrinella</i>	Llucareta	No nid.	Migr.?
110	Passeriformes	Fringillidae	<i>Serinus serinus</i>	Gafarró	Nid.	Res.
111	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Oreneta cuablanca	Nid.	Est. E.
112	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Hirundo daurica</i>	Oreneta cua-rogenca	Nid.	Abs.
113	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Oreneta vulgar	Nid.	Est. E.
114	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Roquerol	Poss. nid.	Res.
115	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	Oreneta de ribera	No nid.	Migr.
116	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Escorxador	Nid.	Est. E.
117	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius meridionalis</i>	Botxi	No nid.	Est. H.
118	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius senator</i>	Capsigrany	Poss. nid.	Est. E.
119	Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus campestris</i>	Trobat	Nid.	Est. E.
120	Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus pratensis</i>	Titella	No nid.	Est. H.
121	Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus spinoletta</i>	Grasset de muntanya	Nid.	Est. E.
122	Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus trivialis</i>	Piula dels arbres	Nid.	Est. E.
123	Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	Cuereta blanca	Nid.	Res.
124	Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla cinerea</i>	Cuereta torrentera	Nid.	Res.
125	Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla flava</i>	Cuereta groga	No nid.	Migr.
126	Passeriformes	Muscicapidae	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Mastegatxes	No nid.	Migr.
127	Passeriformes	Muscicapidae	<i>Muscicapa striata</i>	Papamosques gris	Nid.	Est. E.
128	Passeriformes	Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i>	Oriol	Nid.	Est. E.
129	Passeriformes	Paridae	<i>Parus ater</i>	Mallerenga petita	Nid.	Res.
130	Passeriformes	Paridae	<i>Parus caeruleus</i>	Mallerenga blava	Nid.	Res.
131	Passeriformes	Paridae	<i>Parus cristatus</i>	Mallerenga emplomallada	Nid.	Res.
132	Passeriformes	Paridae	<i>Parus major</i>	Mallerenga carbonera	Nid.	Res.
133	Passeriformes	Paridae	<i>Parus palustris</i>	Mallerenga d'aigua	Nid.	Res.
134	Passeriformes	Paridae	<i>Passer domesticus</i>	Pardal comú	Nid.	Res.
135	Passeriformes	Paridae	<i>Passer montanus</i>	Pardal xarrec	Poss. nid.	Res.
136	Passeriformes	Passeridae	<i>Montifringilla nivalis</i>	Pardal d'ala blanca	No nid.	Est. H.
137	Passeriformes	Prunellidae	<i>Prunella collaris</i>	Cercavores	No nid.	Est. H.
138	Passeriformes	Prunellidae	<i>Prunella modularis</i>	Pardal de bardissa	Nid.	Res.
139	Passeriformes	Sittidae	<i>Sitta europaea</i>	Pica-soques blau	Nid.	Res.
140	Passeriformes	Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornell vulgar	Nid.	Res.
141	Passeriformes	Sylviidae	<i>Cettia cetti</i>	Rossinyol bastard	Nid.	Res.
142	Passeriformes	Sylviidae	<i>Cisticola juncidis</i>	Trist	Nid.	Res.
143	Passeriformes	Sylviidae	<i>Hippolais polyglotta</i>	Bosqueta vulgar	Nid.	Est. E.
144	Passeriformes	Sylviidae	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquiter pàl·lid	Nid.	Est. E.
145	Passeriformes	Sylviidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquiter groc petit	Nid.	Res.
146	Passeriformes	Sylviidae	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquiter groc gros	No nid.	Migr.
147	Passeriformes	Sylviidae	<i>Regulus ignicapilla</i>	Bruel	Nid.	Res.
148	Passeriformes	Sylviidae	<i>Regulus regulus</i>	Reietó	Nid.	Res.
149	Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Tallarol de casquet	Nid.	Res.
150	Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia borin</i>	Tallarol gros	Nid.	Est. E.
151	Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia cantillans</i>	Tallarol de garriga	Nid.	Est. E.
152	Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia communis</i>	Tallareta vulgar	Nid.	Est. E.
153	Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia hortensis</i>	Tallarol emmascarat	Poss. nid.	Est. E.
154	Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia melanocephala</i>	Tallarol capnegre	Nid.	Res.
155	Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia undata</i>	Tallareta cuallarga	Nid.	Res.
156	Passeriformes	Tichodromadidae	<i>Tichodroma muraria</i>	Pela-roques	No nid.	Est. H.

Núm.	Ordre	Família	Nom científic	Nom comú	Observacions	
157	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Caragolet	Nid.	Res.
158	Passeriformes	Turdidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Pit-roig	Nid.	Res.
159	Passeriformes	Turdidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossinyol	Nid.	Est. E.
160	Passeriformes	Turdidae	<i>Monticola saxatilis</i>	Merla roquera	No nid.	Div.
161	Passeriformes	Turdidae	<i>Monticola solitarius</i>	Merla blava	Nid.	Est. E.
162	Passeriformes	Turdidae	<i>Oenanthe hispanica</i>	Còlit ros	No nid.	Migr.
163	Passeriformes	Turdidae	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Còlit gris	Nid.	Est. E.
164	Passeriformes	Turdidae	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Cotxa fumada	Nid.	Res.
165	Passeriformes	Turdidae	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Cotxa cua-roja	No nid.	Migr.
166	Passeriformes	Turdidae	<i>Saxicola rubetra</i>	Bitxac rogenic	No nid.	Migr.
167	Passeriformes	Turdidae	<i>Saxicola torquata</i>	Bitxac comú	Nid.	Res.
168	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus iliacus</i>	Tord ala-roig	No nid.	Est. H.
169	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Merla	Nid.	Res.
170	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus philomelos</i>	Tord comú	Nid.	Res.
171	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus pilaris</i>	Griva cerdana	No nid.	Est. H.
172	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus torquatus</i>	Merla de pit blanc	No nid.	Est. H.
173	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus viscivorus</i>	Griva	Nid.	Res.
174	Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corb marí gros	Nid.	Res.
175	Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	Picot garser gros	Nid.	Res.
176	Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos minor</i>	Picot garser petit	Poss. nid.	Res.
177	Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus martius</i>	Picot negre	Nid.	Res.
178	Piciformes	Picidae	<i>Jynx torquilla</i>	Colltort	Nid.	Est. E.
179	Piciformes	Picidae	<i>Picus viridis</i>	Picot verd	Nid.	Res.
180	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Cabusset	No nid.	Div.
181	Strigiformes	Strigidae	<i>Asio otus</i>	Mussol banyut	Nid.	Res.
182	Strigiformes	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Mussol comú	Nid.	Res.
183	Strigiformes	Strigidae	<i>Bubo bubo</i>	Duc	Nid.	Res.
184	Strigiformes	Strigidae	<i>Otus scops</i>	Xot	Nid.	Est. E.
185	Strigiformes	Strigidae	<i>Strix aluco</i>	Gamarús	Nid.	Res.
186	Strigiformes	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	Òliba	Nid.	Res.

**MAMÍFERS**

187	Artiodactyla	Cervidae	<i>Capreolus capreolus</i>	Cabirol		
188	Artiodactyla	Suidae	<i>Sus scrofa</i>	Senglar		
189	Carnivora	Canidae	<i>Canis lupus familiaris</i>	Gos domèstic	Assilvestrat	
190	Carnivora	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Guineu		
191	Carnivora	Felidae	<i>Felis catus</i>	Gat domèstic	Assilvestrat	
192	Carnivora	Felidae	<i>Felis silvestris</i>	Gat salvatge	Extingit	
193	Carnivora	Mustelidae	<i>Lutra lutra</i>	Llúdria	Extingit	
194	Carnivora	Mustelidae	<i>Martes foina</i>	Fagina		
195	Carnivora	Mustelidae	<i>Meles meles</i>	Teixó		
196	Carnivora	Mustelidae	<i>Mustela nivalis</i>	Mostela		
197	Carnivora	Mustelidae	<i>Mustela putorius</i>	Turó	Extingit	
198	Carnivora	Mustelidae	<i>Neovison vison</i>	Visó americà	Exòtic	
199	Carnivora	Viverridae	<i>Genetta genetta</i>	Gat mesquer		
200	Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ratpenat de ferradura gran		
201	Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ratpenat de ferradura petit		
202	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Eptesicus serotinus</i>	Ratpenat dels graners		
203	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Hypsugo savii</i>	Ratpenat muntanyenc		
204	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Ratpenat de cova		
205	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis alcaethoe</i>	Ratpenat de bigotis petit		
206	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis bechsteinii</i>	Ratpenat de Bechstein		
207	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis daubentonii</i>	Ratpenat d'aigua		
208	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis emarginata</i>	Ratpenat d'orella escapçada		
209	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis escaleraei</i>	Ratpenat de doble serrell		
210	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis myotis</i>	Ratpenat de musell llarg		



Núm.	Ordre	Família	Nom científic	Nom comú	Observacions
211	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Ratpenat noctul gegant	
212	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Nyctalus leisleri</i>	Ratpenat noctul petit	
213	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Nyctalus noctula</i>	Ratpenat noctul gros	
214	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Ratpenat de vores clares	
215	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Ratpenat pipistrel·la falsa	
216	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ratapinyada comuna	
217	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Ratpenat pipistrel·la nana	
218	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Plecotus auritus</i>	Ratpenat orellut septentrional	
219	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Plecotus austriacus</i>	Ratpenat orellut meridional	
220	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Tadarida teniotis</i>	Ratpenat cuallarg	
221	Erinaceomorpha	Erinaceidae	<i>Atelerix algirus</i>	Eriçó clar	
222	Erinaceomorpha	Erinaceidae	<i>Erinaceus europaeus</i>	Eriçó comú	
223	Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>	Llebre	
224	Lagomorpha	Leporidae	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conill	
225	Rodentia	Arvicolidae	<i>Arvicola sapidus</i>	Rata d'aigua	
226	Rodentia	Cricetidae	<i>Myodes glareolus</i>	Talpó roig	
227	Rodentia	Sciuridae	<i>Sciurus vulgaris</i>	Esquirol	
228	Rodentia	Gliridae	<i>Eliomys quercinus</i>	Rata cellarda	
229	Rodentia	Gliridae	<i>Glis glis</i>	Liró gris	
230	Rodentia	Microtidae	<i>Microtus agrestis</i>	Talpó muntanyenc	
231	Rodentia	Microtidae	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Talpó comú	
232	Rodentia	Muridae	<i>Apodemus flavicollis</i>	Ratolí lleonat	
233	Rodentia	Muridae	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratolí de bosc	
234	Rodentia	Muridae	<i>Mus musculus</i>	Ratolí domèstic	Exòtic
235	Rodentia	Muridae	<i>Mus spretus</i>	Ratolí de camp mediterrani	
236	Rodentia	Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>	Rata	
237	Rodentia	Muridae	<i>Rattus rattus</i>	Rata negra	
238	Rodentia	Sciuridae	<i>Tamias sibiricus</i>	Esquirol de Corea	Exòtic
239	Soricomorpha	Soricidae	<i>Crocidura russula</i>	Musaranya comuna	
240	Soricomorpha	Soricidae	<i>Neomys anomalus</i>	Musaranya d'aigua mediterrània	
241	Soricomorpha	Soricidae	<i>Sorex araneus</i>	Musaranya cuaquadrada	
242	Soricomorpha	Soricidae	<i>Sorex minutus</i>	Musaranya menuda	
243	Soricomorpha	Soricidae	<i>Suncus etruscus</i>	Musaranya nana	
244	Soricomorpha	Talpidae	<i>Talpa europaea</i>	Talp	

## Hàbitats CORINE de l'àmbit del Montseny

Excloses les àrees antròpiques: zones urbanes, industrials, pedreres i basses artificials.

N: nivell. ID: identitat de l'hàbitat CORINE

Núm.	N 1	N 2	N 3	ID	Descripció
<b>2 AIGÜES CONTINENTALS</b>					
<b>22 Aigües dolces estagnants</b>					
22.1 Aigües dolces estagnants					
1			22.12		Aigües dolces estagnants mesotròfiques
2			22.13		Aigües dolces estagnants eutròfiques
22.2 Fangars i codolars sense vegetació					
3			22.21+		Fangars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació
4			22.22+		Codolars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació
22.3 Vegetació amfíbia					
5			22.3231		Jonqueroles de <i>Juncus bufonius</i> , de sòls temporalment inundats de l'estatge montà
6			22.3233		Pradells de teròfits amb dominància d'altres plantes ( <i>Scirpus setaceus</i> , <i>Juncus capitatus</i> , <i>Juncus pygmaeus</i> o <i>Lythrum</i> spp.), de sòls temporalment inundats de l'estatge montà
7			22.3417		Comunitats amb <i>Anagallis tenella</i> o altres plantes lateatlàntiques, de vores de rierols i de mulladius, de les contrades mediterrànies
22.4 Vegetació aquàtica					
8			22.411		Poblaments flotants de <i>Lemna</i> spp. (lleties d'aigua) i <i>Azolla caroliniana</i> , d'aigües dolces estagnants, més o menys eutròfiques
9			22.422		Comunitats submerges d'herbes petites o mitjanes ( <i>Potamogeton densus</i> i altres espigues d'aigua, <i>Elodea</i> , <i>Najas</i> , <i>Zannichellia</i> , <i>Ceratophyllum</i> ), d'aigües dolces estagnants
10			22.441		Poblaments submersos d'asprelles ( <i>Chara</i> spp.), de basses i estanys d'aigües carbonàtiques
<b>24 Aigües corrents</b>					
24.1 Cursos d'aigua					
11			24.16		Cursos d'aigua intermitents
24.2 Codolars fluvials					
12			24.226		Codolars fluvials amb vegetació no especialitzada, sobretot a terra baixa
24.3 Arenys fluvials					
13			24.32		Arenys fluvials amb vegetació esparsa
24.4 Vegetació submersa					
14			24.43		Comunitats submerges, amb <i>Potamogeton densus</i> (espiga d'aigua) o <i>Callitriche stagnalis</i> , de corrents d'aigua mesotròfics
24.5 Fangars fluvials					
15			24.52		Comunitats de teròfits alts: <i>Polygonum lapathifolium</i> (presseguera borda), <i>Chenopodium glaucum</i> (moll farinell), <i>Xanthium italicum</i> (llapassa borda), <i>Bidens frondosa</i> ...; nitròfiles, de fangars de les vores de rius i embassaments
16			24.53		Gespes de <i>Polygonum viridis</i> , <i>Paspalum distichum</i> i <i>Paspalum vaginatum</i> , nitròfiles, de fangars de les vores de riu i del litoral, a terra baixa
<b>3 VEGETACIÓ ARBUSTIVA I HERBÀCIA</b>					
<b>31 Bosquines i matollars de muntanya i d'ambients frescals de terra baixa</b>					
31.2 Landes seques					
17			31.2261+		Landes de bruguerola ( <i>Calluna vulgaris</i> ) sovint amb <i>Genista pilosa</i> i <i>Genista anglica</i> , silicòcoles dels estatges montà i subalpí dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals
31.4 Matollars baixos o prostrats d'alta muntanya					
18			31.431		Matollars de ginebró ( <i>Juniperus nana</i> ) de vessants solells de l'estatge subalpí
31.8 Bosquines, matollars i herbassars generalment preforestals o postforestals					
19			31.8111		Bardisses amb esbarzers ( <i>Rubus</i> spp.) i aranyoners ( <i>Prunus spinosa</i> ), mesòfiles, lligades a fagedes i a altres boscos mesohigròfils, de la muntanya mitjana plujosa
20			31.8122		Bardisses amb esbarzers ( <i>Rubus ulmifolius</i> ), aranyoners ( <i>Prunus spinosa</i> ), gavarres ( <i>Rosa</i> spp.)..., mesoxeròfiles, lligades a boscos més aviat secs, de la muntanya mitjana poc plujosa

Núm. N 1	N 2	N 3	ID	Descripció
21			31.8127+	Saücars (bosquines de <i>Sambucus nigra</i> ), amb vidalbes ( <i>Clematis vitalba</i> ) i esbarzers ( <i>Rubus ulmifolius</i> ), higròfils i subnitròfils, lligats sobretot als boscos de ribera
22			31.8414	Landes de gódua ( <i>Sarothamnus scoparius</i> ), acidòfiles i mesòfiles, de la muntanya mitjana plujosa i de terra baixa
23			31.84221+	Balegars (matollars de <i>Genista balansae</i> ) silicícules, d'indrets secs, sovint solells, de l'estatge montà
24			31.861	Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i> ) mesohigròfils i acidòfils, de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí)
25			31.863	Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i> ) xeromesòfils, de la muntanya mitjana (i de terra baixa); poblaments diversos
26			31.8712	Herbassars de belladona ( <i>Atropa belladonna</i> ) i bleneres ( <i>Verbascum</i> spp.), de clarianes forestals, en sòls eutròfics, als estatsges montà i subalpí
27			31.872	Bosquines de saüc racemós ( <i>Sambucus racemosa</i> ), gatell ( <i>Salix caprea</i> ), gerdera ( <i>Rubus idaeus</i> )..., de clarianes forestals, a l'estatge subalpí (i al montà)
28			31.881	Ginebreds de <i>Juniperus communis</i> , poc o molt denses, colonitzant pastures de la muntanya mitjana
29			31.882	Ginebreds de <i>Juniperus communis</i> , poc o molt denses, colonitzant landes de gódua o bruguerola
30			31.891	Bardisses amb roldors ( <i>Coriaria myrtifolia</i> ) i esbarzers ( <i>Rubus ulmifolius</i> ), de terra baixa (i de l'estatge montà)
31			31.8C1+	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ) mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana
32			31.8C2+	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ) amb <i>Polystichum setiferum</i> , mesohigròfiles, dels barrancs i fondals molt ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà)
33			31.8C3+	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ) mesòfiles o mesoxeròfiles, d'ambients secs de la muntanya mitjana
34			31.8D	Bosquines d'arbres caducifolis joves, procedents de rebrot o de colonització, estadis inicials del bosc

### 32 Bosquines i matollars mediterranis i submediterranis

#### 32.1 Màquies i altres bosquines altes

35			32.1121+	Màquies d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ), acidòfiles, de terra baixa i de la muntanya mediterrània
36			32.1131+	Màquies d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ), calcícules, de terra baixa i de la muntanya mediterrània
37			32.1152+	Màquies amb barreja d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i roures ( <i>Quercus</i> spp.) de les terres mediterrànies
38			32.11611+	Màquies denses d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ), amb aspecte de bosc menut
39			32.142	Màquies o garrigues amb pins pinyers ( <i>Pinus pinea</i> ), esparsos
40			32.143	Màquies o garrigues amb pins blancs ( <i>Pinus halepensis</i> ), esparsos

#### 32.2 Bosquines i matollars termòfils mediterranis

41			32.2121	Brolles amb abundància o dominància de bruc d'hivern ( <i>Erica multiflora</i> ), calcícules, de les contrades marítimes
42			32.21C	Matollars dominats per ginestó ( <i>Osyris alba</i> ), de les contrades mediterrànies càlides

#### 32.3 Bosquines i matollars silicícules mediterranis

43			32.311	Arboçars (formacions d' <i>Arbutus unedo</i> ) i altres bosquines silicícules, de les contrades mediterrànies
44			32.321+	Bruguerars amb dominància o abundància de bruc d'escombres ( <i>Erica scoparia</i> ), silicícules, dels sòls profunds i poc secs de terra baixa (i de l'estatge montà)
45			32.322+	Bruguerars dominats per bruc boal ( <i>Erica arborea</i> ), silicícules, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes
46			32.341	Estepars dominats per estepa negra ( <i>Cistus monspeliensis</i> ), silicícules, de les contrades mediterrànies marítimes
47			32.342	Estepars dominats per estepa borrera ( <i>Cistus salvifolius</i> ), silicícules, de les contrades mediterrànies marítimes
48			32.3442+	Estepars d'estepa de muntanya ( <i>Cistus laurifolius</i> ), acidòfils, dels Pirineus i del territori catalanidic septentrional
49			32.348	Estepars d'estepa blanca ( <i>Cistus albidus</i> ), silicícules, de terra baixa
50			32.36	Brolles baixes i obertes d'estepes ( <i>Cistus</i> spp.) i brucs ( <i>Erica</i> spp.), silicícules, de terra baixa
51			32.374+	Brolles dominades per ginestell ( <i>Sarothamnus catalaunicus</i> ), silicícules, de les contrades marítimes plujoses, als territoris ruscínic i catalanidic septentrional

Núm. N 1	N 2	N 3	ID	Descripció
52			32.375+	Brolles dominades per argelaga negra ( <i>Calicotome spinosa</i> ), silícioles, de les contrades mediterrànies marítimes
			32.4	Bosquines i matollars calcícoles mediterranis
53			32.41	Garrigues de coscoll ( <i>Quercus coccifera</i> ), sense plantes termòfiles o gairebé
54			32.42	Brolles dominades per romani ( <i>Rosmarinus officinalis</i> ), calcícoles, de terra baixa
55			32.4A3	Matollars d'olivarda ( <i>Inula viscosa</i> ), dels camps abandonats, llits de rambles i rieres, terres remogudes, de terra baixa
			32.6	Matollars submediterranis i mediterranis muntanyencs
56			32.641	Boixedes (matollars de <i>Buxus sempervirens</i> ) de la muntanya mitjana (i les contrades mediterrànies)
			32.A	Ginestars de ginesta vera
57			32.A	Ginestars de ginesta vera ( <i>Spartium junceum</i> ) de les contrades mediterrànies (sobretot les marítimes)
			32.B	Bosquines de pi blanc
58			32.B	Bosquines de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) procedents de colonització
			<b>34</b>	<b>Prats (i altres formacions herbàcies) basòfils, secs, de terra baixa i de la muntanya mitjana</b>
			34.3	Prats medioeuropeus (o mediterranis) dominats per herbes perennes
59			34.32611+	Prats calcícoles i mesòfils amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Plantago media</i> (plantatge), <i>Galium verum</i> (espunyidella groga) i <i>Cirsium acaule</i> , de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí dels Pirineus i de les terres properes
60			34.36	Fenassars (prats de <i>Brachypodium phoenicoides</i> ), amb <i>Euphorbia serrata</i> , <i>Galium lucidum</i> (espunyidella blanca), xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània
61			34.37+	Prats o poblaments de <i>Plantago albicans</i> , de sòls argilosos secs de terra baixa
			34.4	Vorades herbàcies
62			34.41	Vorades herbàcies xeròfiles (lligades a les rouredes i altres boscos poc humits), amb <i>Origanum vulgare</i> (orenga), <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> i <i>Oryzopsis paradoxa</i> , de la muntanya mitjana i de les contrades mediterrànies plujoses
63			34.42	Vorades herbàcies mesòfiles (lligades a les fagedes, freixenedes i altres boscos humits), amb <i>Trifolium medium</i> , <i>Trifolium ochroleucon</i> i <i>Valeriana officinalis</i> (valeriana), de la muntanya mitjana
			34.6	Prats alts mediterranis
64			34.6321+	Prats oberts amb dominància de ripoll ( <i>Oryzopsis miliacea</i> ), dels camps abandonats, terres remogudes..., de terra baixa
65			34.634	Prats sabanoides d'albellatge ( <i>Hyparrhenia hirta</i> ), de vessants solells de les contrades marítimes
			34.7	Prats submediterranis
66			34.721	Joncedes (prats sovint emmatats d' <i>Aphyllantes monspeliensis</i> ), calcícoles, de les contrades mediterrànies i de la muntanya mitjana poc plujosa
			<b>35</b>	<b>Prats acidòfils secs</b>
			35.1	Prats atlàntics o subatlàntics
67			35.124+	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> i <i>Potentilla montana</i> , de l'estatge montà del Montseny
68			35.125+	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Antennaria dioica</i> (pota de gat) i <i>Deschampsia flexuosa</i> , de la zona culminant del Montseny
			35.2	Pradells acidòfils medioeuropeus
69			35.21	Pradells de teròfits ( <i>Aira caryophyllea</i> , <i>Vulpia myuros</i> , <i>Filago minima</i> i <i>Trifolium arvense</i> ) silícioles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana
70			35.23	Comunitats de <i>Corynephorus canescens</i> , de sòls arenosos de l'estatge montà
			35.3	Pradells acidòfils mediterranis
71			35.31+	Pradells de teròfits ( <i>Helianthemum guttatum</i> , <i>Tolpis barbata</i> , <i>Crassula tillaea</i> , <i>Silene gallica</i> i <i>Aira cupaniana</i> ), sovint amb <i>Sedum</i> spp. (crespinells), silícioles, de terra baixa
72			35.32+	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ) amb teròfits, silícioles, de terra baixa
			35.8+	Prats xeròfils de la muntanya mitjana
73			35.81+	Prats silícioles i xeròfils amb <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Seseli montanum</i> , <i>Festuca ovina</i> i <i>Dichanthium ischaemum</i> de la muntanya mitjana pirinenca i del Montseny
			<b>36</b>	<b>Prats (i comunitats afins) d'alta muntanya</b>
			36.3	Prats acidòfils d'alta muntanya
74			36.317+	Prats silícioles i mesòfils, amb dominància de <i>Deschampsia flexuosa</i> i <i>Festuca gautieri</i> (ussona), de les canals obagues de la zona culminant del Montseny

Núm. N 1	N 2	N 3	ID	Descripció
				<b>37 Herbassars, jonqueres i prats humits</b>
				37.2 Jonqueres i herbassars humits eutròfics, medioeuropeus
75			37.217	Jonqueres de <i>Juncus effusus</i> , molt higròfiles, dels estatges montà i subalpí
76			37.22	Jonqueres de <i>Juncus acutiflorus</i> , acidòfiles, de l'estatge montà
77			37.26+	Herbassars amb cua de cavall ( <i>Equisetum telmateia</i> ) i càrexs ( <i>Carex pendula</i> i <i>Carex remota</i> ) de fons de còrrecs i sòls xops, al territori catalanídric septentrional i central
				37.4 Jonqueres mediterrànies
78			37.4	Jonqueres de jonc boval ( <i>Scirpus holoschoenus</i> ) i herbassars graminoides, higròfils, de terra baixa (i de la muntanya mitjana)
				37.7 Vorades herbàcies subnitròfiles
79			37.72	Herbassars subnitròfils de marges i clarianes forestals, en indrets ombrejats i frescals de la muntanya mitjana
				37.8 Herbassars subalpíns
80			37.83	Herbassars megafòrbics de l'estatge subalpí dels Pirineus i del Montseny
				<b>38 Prats de dall i pastures grasses</b>
				38.1 Pastures grasses
81			38.112	Prats amb <i>Cynosurus cristatus</i> , mesòfils, intensament pasturats
				38.2 Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana
82			38.23	Prats dalladors amb fromental ( <i>Arrhenatherum elatius</i> ) dels estatges submontà i montà
83			38.24+	Prats dalladors, generalment amb <i>Gaudinia fragilis</i> , de la terra baixa plujosa
				<b>4 BOSCOS</b>
				<b>41 Boscos caducifolis, planifolis</b>
				41.1 Fagedes
84			41.142	Fagedes mesòfiles latepirinenques
85			41.172	Fagedes acidòfiles pirenaicooccitanes
86			41.1751	Fagedes calcícoles, xeromesòfiles, de la muntanya mitjana poc plujosa
				41.2 Boscos mixtos, o rouredes, higròfils
87			41.2A+	Boscos de roure sessiliflor ( <i>Quercus petraea</i> ), mesohigròfils, dels Pirineus i de les muntanyes catalanídriques septentrionals
				41.3 Freixenedes
88			41.33	Freixenedes dels Pirineus i de les muntanyes catalanídriques septentrionals
				41.5 Rouredes acidòfiles de caràcter atlàntic
89			41.5611	Boscos de roure sessiliflor ( <i>Quercus petraea</i> ), de vegades amb altres caducifolis ( <i>Betula pendula</i> ), acidòfils i xeromesòfils, pirinencs i del territori catalanídric septentrional
				41.7 Rouredes submediterrànies
90			41.7131+	Boscos de roure martinenc ( <i>Quercus pubescens</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana, i comunitats equivalents
91			41.7132+	Boscos de roures ( <i>Quercus pubescens</i> o híbrids), silicícoles, de la muntanya mitjana
92			41.714	Boscos de roures ( <i>Quercus pubescens</i> i <i>Quercus cerrroides</i> ), sovint amb alzines ( <i>Quercus ilex</i> ), de terra baixa
93			41.774	Boscos de roure africà ( <i>Quercus canariensis</i> ), dels territoris catalanídric septentrional i olositànic
				41.9 Castanyedes
94			41.9	Castanyedes, acidòfiles, de la muntanya mitjana i de terra baixa
				41.D Tremoledes
95			41.D4	Tremoledes (bosquets de <i>Populus tremula</i> ) mesòfiles, sovint sense sotabosc forestal, de la muntanya mitjana (i del país dels boscos esclerofil·les)
				<b>42 Boscos aciculifolis</b>
				42.1 Avetoses
96			42.132	Avetoses del territori de les fagedes, acidòfiles
				42.5 Boscos de pi roig
97			42.5922+	Boscos de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), neutrobàsòfils i mesòfils, dels Pirineus i de les contrades septentrionals
98			42.5E	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal
99			42.5F+	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), amb sotabosc de màquies o brolles mediterrànies

Núm. N 1	N 2	N 3	ID	Descripció
		42.6		Bosc de pinassa
100		42.67		Pinedes de pinassa ( <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal
		42.8		Pinedes mediterrànies
101		42.827+		Pinedes de pinastre ( <i>Pinus pinaster</i> ), o repoblacions, sense sotabosc llenyós
102		42.8315		Pinedes de pi pinyer ( <i>Pinus pinea</i> ), sovint amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana
103		42.8413+		Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de màquies o garrigues d'alzinar o de carrascar
104		42.8416+		Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de brolles silícicoles, de terra baixa
		42.A		Altres boscos de coníferes i teixedes
105		42.A		Altres boscos de coníferes i teixedes
106		42.A75		Teixedes ibèriques
		42.B+		Bosc mixtos de coníferes
107		42.B+		Bosc mixtos de coníferes
108		42.B3+		Bosc mixtos de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ) i pinassa ( <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>salzmannii</i> )
109		42.B5+		Altres boscos mixtos de coníferes
				<b>43 Boscos mixtos de caducifolis i coníferes</b>
		43.7		Bosc mixtos de roures i coníferes
110		43.7131+		Bosc mixtos de roure martinenc ( <i>Quercus pubescens</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana
				<b>44 Boscos i bosquines de ribera o de llocs molt humits</b>
		44.1		Comunitats dominades per <i>Salix</i> spp.
111		44.128+		Gatelledes (boscos, generalment baixos, de <i>Salix atrocinerea</i> ), amb <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Carex pendula</i> ..., de fons de barrancs i depressions, amb sòl xop, al territori catalanídic
		44.3		Vernedes medioeuropees
112		44.316+		Vernedes amb <i>Carex remota</i> , que es fan a tocar de l'aigua o en sòls molt xops, a la muntanya mitjana pirinenca i al territori catalanídic septentrional
113		44.3431+		Vernedes (i pollancredes) amb <i>Circaea lutetiana</i> , de l'estatge montà, pirenaicocatalanes
114		44.3432+		Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà
		44.5		Vernedes i lloredes meridionals
115		44.515+		Lloredes o vernedes amb llor ( <i>Laurus nobilis</i> ) de la terra baixa catalana
		44.6		Alberedes i altres boscos de ribera mediterranis
116		44.62		Omedes de terra baixa
117		44.637+		Freixenedes de <i>Fraxinus angustifolia</i> , de terra baixa
				<b>45 Boscos esclerofil·les i laurifolis</b>
		45.2		Suredes
118		45.2161+		Suredes amb sotabosc clarament forestal
119		45.2162+		Suredes amb sotabosc de brolla acidòfila, de l'extrem oriental dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional
120		45.2163+		Bosc mixtos de surera ( <i>Quercus suber</i> ) i pins ( <i>Pinus</i> spp.)
		45.3		Alzinars i carrascars
121		45.3121+		Alzinars de terra baixa, catalanooccitans
122		45.3122+		Alzinars amb roures ( <i>Quercus faginea</i> i <i>Quercus pubescens</i> ), de terra baixa i de l'estatge submontà
123		45.3123+		Alzinars amb pins ( <i>Pinus</i> spp.) de terra baixa
124		45.3131+		Alzinars muntanyencs en terreny silici, catalanooccitans
125		45.3132+		Alzinars muntanyencs en terreny calcari, dels Pirineus orientals i dels territoris ruscínic, olositànic i catalanídic
126		45.3133+		Alzinars muntanyencs amb pins ( <i>Pinus</i> spp.)
				<b>5 MOLLERES</b>
				<b>53 Vores d'aigua i hàbitats inundables</b>
		53.1		Canyissars i formacions anàlogues
127		53.111		Canyissars sempre inundats

Núm. N 1	N 2	N 3	ID	Descripció
128			53.112	Canyissars de sòls rarament inundats
			53.6	Canyars i formacions anàlogues
129			53.6	Canyars i formacions anàlogues
130			53.62	Canyars ( <i>d'Arundo donax</i> ), de vores d'aigua
<b>54 Molleres i comunitats fontinals</b>				
			54.1	Fonts i rierols
131			54.112	Comunitats fontinals sovint dominades per cardàmines ( <i>Cardamine</i> spp.) d'aigües blanques, sovint ombrejades, dels estatges montà i subalpí
			54.4	Molleres àcides
132			54.4	Molleres àcides
133			54.4243+	Poblaments d'esfagnes, residuals, de territoris extrapirinencs
<b>6 ROQUES, TARTERES, GLACERES, COVES</b>				
<b>61 Tarteres</b>				
			61.1	Tarteres silícies de caràcter boreal
134			61.12	Pedrusques i clapers silícis, amb <i>Epilobium collinum</i> i <i>Galeopsis</i> spp., de l'estatge montà
			61.3	Altres tarteres
135			61.32	Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanooccitanes
			61.5+	Terrers (badlands)
136			61.51+	Terrers (badlands) calcaris, generalment margosos, o bé guixencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus
<b>62 Roques no litorals</b>				
			62.1	Cingles i penyals calcaris
137			62.1111	Roques calcàries amb vegetació casmofítica, termòfila, de les contrades mediterrànies
138			62.1115	Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de les contrades mediterrànies
139			62.1C+	Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de l'estatge montà i de la muntanya mediterrània
			62.2	Cingles i penyals silícis
140			62.26	Roques silícies, amb asarina ( <i>Antirrhinum asarina</i> ), de l'estatge montà plujós (i dels llocs frescals de terra baixa)
141			62.2A+	Roques silícies ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de l'estatge montà
142			62.2B+	Roques silícies ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de les contrades mediterrànies
			62.3	Terraprimers i codines
143			62.31+	Vegetació pionera, amb matafocs ( <i>Sempervivum</i> spp.) i crespínells ( <i>Sedum</i> spp.), de terraprimers silícis dels estatges montà i subalpí
			62.4	Roques sense vegetació vascular
144			62.42	Roques silícies colonitzades per líquens, no litorals
145			62.7+	Roques i murs amb vegetació subnitròfila
<b>65 Coves</b>				
			65.4	Coves i avencs
146			65.4	Coves i avencs
<b>8 TERRES AGRÍCOLES I ÀREES ANTRÒPIQUES</b>				
<b>81 Pastures intensives</b>				
			81.1	Camps condicionats com a pastura intensiva
147			81.1	Camps condicionats com a pastura intensiva, secs o poc humits
<b>82 Conreus herbacis</b>				
			82.2	Conreus herbacis intensius amb bandes intercalades de vegetació natural
148			82.2	Conreus herbacis intensius amb bandes intercalades de vegetació natural
			82.3	Conreus herbacis extensius, principalment de cereals
149			82.31+	Conreus herbacis extensius de sòls humits (sovint de regadiu o de contrades molt plujoses)
150			82.33+	Conreus herbacis extensius de secà, de muntanya

Núm. N 1	N 2	N 3	ID	Descripció
<b>83 Conreus llenyosos i plantacions d'arbres</b>				
83.1 Conreus arboris				
151		83.11		Camps d'oliveres ( <i>Olea europaea</i> ssp. <i>europaea</i> )
152		83.13		Camps de nogueres ( <i>Juglans regia</i> )
153		83.15		Fruiterars alts, principalment de regadiu, sobretot conreus de pomeres ( <i>Pyrus malus</i> ), de presseguers ( <i>Prunus persica</i> ), de pereres ( <i>Pyrus communis</i> ) i d'altres rosàcies
83.2 Conreus arbustius				
154		83.212		Vinyes en cordó
83.3 Plantacions d'arbres				
155		83.3111		Plantacions de picea ( <i>Picea abies</i> ) i d'altres pinàcies europees (excepte pins)
156		83.3112		Plantacions de pinassa austríaca ( <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>nigra</i> ) i d'altres pins europeus
157		83.3113		Plantacions de xiprers ( <i>Cupressus sempervirens</i> ) i d'altres cupressàcies europees
158		83.3121		Plantacions de cedres ( <i>Cedrus</i> spp.) i d'altres pinàcies no europees (excepte pins)
159		83.3122		Plantacions de pi insigne ( <i>Pinus radiata</i> ) i d'altres pins no europeus
160		83.3123		Plantacions d'altres coníferes no europees
161		83.321		Plantacions de pollancre ( <i>Populus</i> spp.)
162		83.322		Plantacions d'eucaliptus ( <i>Eucalyptus</i> spp.)
163		83.3251+		Plantacions de plàtans ( <i>Platanus hispanica</i> ) i d'altres arbres planifolis de sòls humits
83.4+ Vivers de plantes llenyoses				
164		83.4+		Vivers de plantes llenyoses
<b>87 Camps abandonats, ermots i àrees ruderals</b>				
87.1 Conreus abandonats				
165		87.1		Conreus abandonats
87.2 Comunitats ruderals				
166		87.21+		Comunitats ruderals de terra baixa
167		87.22+		Comunitats ruderals de muntanya



## Hàbitats d'interès comunitari de l'àmbit del Montseny

HICP: hàbitat d'interès comunitari prioritari. ID HIC: identitat de l'hàbitat d'interès comunitari.

Núm.	HICP	ID HIC	Descripció
1		3130	Aigües estagnants poc o molt mesotròfiques amb vegetació de les classes <i>Littorelletea uniflorae</i> o <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
2		3140	Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies
3		3150	Estanys naturals eutròfics amb vegetació flotant ( <i>Hydrocharition</i> ) o poblaments submersos d'espigues d'aigua ( <i>Potamion</i> )
4		3170	Basses i tolls temporers mediterranis
5	•	3270	Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils de <i>Chenopodion rubri</i> (p.p.) i de <i>Bidention</i> (p.p.)
6		3280	Rius mediterranis permanents amb gespes nitròfiles de <i>Paspalo-Agrostidion</i> orlades d'àlbers i salzes
7		4030	Landes atlàntiques i subatlàntiques seques
8		4060	Matollars alpins i boreals
9		5110	Boixedes xerotermòfiles permanents, dels vessants rocosos
10		5120	Formacions muntanyenques de bàlec ( <i>Genista balansae</i> ssp. <i>europaea</i> = <i>Cytisus purgans</i> )
11		5130	Formacions de <i>Juniperus communis</i> colonitzadores de landes o pastures calcícoles
12		5210	Màquies i garrigues amb <i>Juniperus</i> spp. arborescent, no dunars
13	•	6220*	Prats mediterranis rics en anuals, basòfils ( <i>Thero-Brachypodietalia</i> )
14		6420	Jonqueres i herbassars gramínoides humits mediterranis del <i>Molinio-Holoschoenion</i>
15		6430	Herbassars higròfils, tant de marges i vorades com de l'alta muntanya
16		6510	Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana ( <i>Arrhenatherion</i> )
17		8110	Tarteres silícies medioeuropees i dels indrets freds i humits de l'alta muntanya ( <i>Galeopsietalia ladani</i> i <i>Androsacetalia alpinae</i> )
18		8130	Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila
19		8210	Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola
20		8220	Costers rocosos silícis amb vegetació rupícola
21	•	91E0*	Vernedes i altres boscos de ribera afins ( <i>Alno-Padion</i> )
22		9120	Fagedes acidòfiles
23		9130	Fagedes neutròfiles
24		9150	Fagedes calcícoles xerotermòfiles
25		92A0	Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera
26		9260	Castanyedes
27		9330	Suredes
28		9340	Alzinars i carrascars
29		9540	Pinedes mediterrànies
30		9580	Teixedes mediterrànies

## Hàbitats de Catalunya de l'àmbit del Montseny

Categories extretes del Mapa d'hàbitats de Catalunya (HC), nivell LLH1.

ID HC: identitat de l'hàbitat de Catalunya.

Núm.	ID HC	Descripció
1	22c	Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent, si és el cas, les formacions helofítiques associades
2	24a	Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa
3	31ab	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), amb <i>Polystichum setiferum</i> , mesohigròfiles, dels barrancs i fondals ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà), als territoris olositànic i catalanidic septentrional
4	31ad	Bosquines d'arbres caducifolis joves, procedents de rebrot o de colonització, estadis inicials del bosc
5	31c	Landes de bruguerola ( <i>Calluna vulgaris</i> ), acidòfiles
6	31h	Matollars baixos de ginebró ( <i>Juniperus nana</i> ), de vessants solells de l'estatge subalpí
7	31p	Bardisses amb aranyoners ( <i>Prunus spinosa</i> ) i esbarzers ( <i>Rubus</i> spp.), mesòfiles, de la muntanya mitjana
8	31s	Landes de gódua ( <i>Sarothamnus scoparius</i> ), acidòfiles i mesòfiles, de la muntanya mitjana plujosa (i de terra baixa)
9	31t	Balegars (matollars de <i>Genista balansae</i> ), silícicoles, d'indrets secs, sovint solells, de l'estatge montà
10	31v	Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i> )
11	31x	Ginebreds (matollars o bosquines de <i>Juniperus communis</i> ) de la muntanya mitjana
12	31y	Bardisses amb roldors ( <i>Coriaria myrtifolia</i> ) i esbarzers ( <i>Rubus ulmifolius</i> ), de terra baixa (i de l'estatge montà)
13	32ae	Bosquines de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) procedents de colonització
14	32k	Bruguerars amb dominància o abundància de bruc d'escombres ( <i>Erica scoparia</i> ), silícicoles, dels sòls profunds i poc secs de terra baixa (i de l'estatge montà)
15	32l	Bruguerars dominats per bruc boal ( <i>Erica arborea</i> ), silícicoles, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes
16	32n	Matollars (estepars i brolles) silícicoles de terra baixa
17	32u	Brolles de romaní ( <i>Rosmarinus officinalis</i> ) i timonedes, amb foixarda ( <i>Globularia alypum</i> ) i bufalaga ( <i>Thymelaea tinctoria</i> ), calcícoles de terra baixa
18	34g	Fenassars (prats de <i>Brachypodium phoenicoides</i> ), amb <i>Euphorbia serrata</i> i <i>Galium lucidum</i> (espanyidella blanca), xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània
19	34h	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ) i prats terofítics calcícoles, de terra baixa
20	34n	Joncedes i prats, sovint emmatats, d' <i>Aphyllanthes monspeliensis</i> , i timonedes associades calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de terra baixa
21	35c	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> i <i>Potentilla montana</i> , de l'estatge montà del Montseny
22	35d	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Antennaria dioica</i> (pota de gat) i <i>Deschampsia flexuosa</i> , de la zona culminant del Montseny
23	35f	Pradells de terofits ( <i>Aira caryophyllea</i> , <i>Vulpia myuros</i> , <i>Filago minima</i> i <i>Trifolium arvense</i> ), silícicoles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana
24	35g	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ) i pradells terofítics silícicoles, mediterranis
25	35h	Prats silícicoles i xeròfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Seseli montanum</i> , <i>Festuca ovina</i> i <i>Dichanthium ischaemum</i> , de la muntanya mitjana pirinenca i del Montseny
26	38c	Prats dalladors, generalment amb <i>Gaudinia fragilis</i> , de la terra baixa plujosa, als territoris ruscínic i catalanidic septentrional
27	41b	Fagedes mesòfiles i xeromesòfiles
28	41c	Fagedes acidòfiles pirenaicooccitanes
29	41e	Freixenedes dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals
30	41h	Rouredes de roure sessiliflor ( <i>Quercus petraea</i> ), de vegades amb altres caducifolis ( <i>Betula pendula</i> ), acidòfiles i xeromesòfiles, pirinenques i del territori catalanidic septentrional
31	41l	Rouredes (de <i>Quercus humilis</i> i <i>Quercus cerrroides</i> ), silícicoles, de la muntanya mitjana
32	41m	Rouredes (de <i>Quercus humilis</i> i <i>Quercus cerrroides</i> ), sovint amb alzines ( <i>Quercus ilex</i> ), de terra baixa
33	41p	Castanyedes, acidòfiles, de la muntanya mitjana i de terra baixa
34	42aa	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) amb sotabosc de màquies o garrigues
35	42ab	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades mediterrànies
36	42ac	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) amb sotabosc de brolles silícicoles, de terra baixa
37	42b	Avetoses acidòfiles de l'estatge montà (i del subalpí)
38	42p	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), acidòfiles i xeròfiles, dels estatges montà i submontà dels Pirineus
39	42s	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), amb sotabosc de màquies o brolles mediterrànies
40	42x	Pinedes de pinastre ( <i>Pinus pinaster</i> ), o repoblacions, sense sotabosc llenyós

Núm.	ID HC	Descripció
41	42y	Pinedes de pi pinyer ( <i>Pinus pinea</i> ), sovint amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana
42	44e	Vernedes (i pollancredes) amb <i>Circaea lutetiana</i> , de l'estatge montà, pirenaicocatalanes
43	44f	Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà, als territoris ruscínic i catalanídic septentrional
44	44l	Freixenedes de <i>Fraxinus angustifolia</i> , de terra baixa
45	45a	Suredes amb sotabosc clarament forestal
46	45b	Suredes amb sotabosc de brolla acidòfila, de l'extrem oriental dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional
47	45c	Alzinars (boscós o màquies de <i>Quercus ilex</i> ) de terra baixa
48	45d	Boscós mixts d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i roures ( <i>Quercus faginea</i> , <i>Quercus cerrioides</i> i <i>Quercus pubescens</i> ), de terra baixa i de l'estatge submontà
49	45e	Alzinars (boscós o màquies de <i>Quercus ilex</i> ) muntanyencs
50	45g	Boscós mixts d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i pins ( <i>Pinus</i> spp.)
51	45i	Boscós mixts de surera ( <i>Quercus suber</i> ) i pins ( <i>Pinus</i> spp.)
52	61a	Pedrusques i clapers silícis, amb <i>Epilobium collinum</i> i <i>Galeopsis pyrenaica</i> , de l'estatge montà
53	61c	Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanooccitanes
54	61g	Terrers silícis, generalment argilosos o gresosos, amb vegetació molt esparsa o quasi nus
55	62a	Cingles i penyals calcaris de les contrades mediterrànies
56	62c	Cingles i penyals silícis de muntanya
57	81a	Camps condicionats com a pastura intensiva
58	82b	Conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses
59	82c	Conreus herbacis extensius de secà
60	83a	Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres ( <i>Olea europaea</i> ), d'ametllers ( <i>Prunus dulcis</i> ) i de garrofers ( <i>Ceratonia siliqua</i> )
61	83b	Fruiterars, principalment de regadiu: sobretot conreus de pomeres ( <i>Pyrus malus</i> ), de presseguers ( <i>Prunus persica</i> ), de pereres ( <i>Pyrus communis</i> ) i d'altres rosàcies
62	83f	Plantacions de coníferes
63	83g	Plantacions de pollancredes ( <i>Populus</i> spp.), de plàtans ( <i>Platanus hispanica</i> ) i d'altres planifolis de sòls humits
64	83h	Plantacions d'eucaliptus ( <i>Eucalyptus</i> sp.)
65	83i	Vivers de plantes llenyoses
66	85a	Grans parcs i jardins
67	86a	Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada
68	86b	Àrees urbanitzades, amb claps importants de vegetació natural
69	86c	Pedreres, explotacions d'àrids i runam
70	87a	Conreus abandonats
71	87b	Vegetació ruderal no associada a àrees urbanes o industrials
72	89b	Basses d'aigua dolça industrials, agrícoles, grans canals i estanys ornamentals

## **Annex 2**

# **Llista dels hàbitats i les espècies d'interès de conservació del Montseny**

Les llistes d'hàbitats i espècies que constitueixen aquest annex 2 procedeixen de la informació que es troba a la base de dades del patrimoni natural del PN-RB Montseny.

La informació de què es disposa en aquesta base de dades no és homogènia per a tots els grups taxonòmics, tal com s'ha exposat àmpliament en el document de diagnòstic de l'estat de conservació del patrimoni natural del Montseny. Per aquest motiu, les llistes posteriors no contenen exactament la mateixa informació per a tots els grups i fan referència a les espècies i hàbitats introduïts a la base de dades fins a la finalització del projecte d'elaboració del Pla de conservació, que va ser a mitjan any 2012.

Cal tenir present que aquestes llistes han de ser actualitzades en futures edicions, a partir de l'actualització periòdica de la base de dades i dels programes d'investigació i seguiment que es porten a terme al PN-RB Montseny.

## Briòfits, líquens i fongs d'interès de l'àmbit del Montseny

ID\_EPN: identitat de l'entitat de patrimoni natural. EX: extingit. EN: en perill. VU: vulnerable

ID_EPN	Nom científic	Estat de conservació al Montseny
<b>BRIÒFITS</b>		
98000007	<i>Anomobryum julaceum</i> (Schrad. ex P. Gaertn. et al.) Schimp.	EN
98000013	<i>Archidium alternifolium</i> (Hedw.) Mitt.	EN
98000016	<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwägr.	EX
98000043	<i>Bryum mildeanum</i> Jur.	EN
13900001	<i>Buxbaumia viridis</i> (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.	EX
98000055	<i>Campylopus fragilis</i> (Brid.) Bruch & Schimp.	EN
98000075	<i>Cryphaea heteromalla</i> (Hedw.) D. Mohr	EN
98000349	<i>Dicranella palustris</i>	EN
98000084	<i>Dicranum bonjeanii</i> De Not.	EX
98000101	<i>Encalypta ciliata</i> Hedw.	EN
98000111	<i>Ephemerum serratum</i> (Hedw.) Hampe	EN
98000129	<i>Fontinalis squamosa</i> Hedw.	EX
98000148	<i>Habrodon perpusillus</i> (De Not.) Lindb.	EN
98000150	<i>Herzogiella seligeri</i> (Brid.) Z. Iwats.	EX
13900003	<i>Hookeria lucens</i> (Hedw.) Sm.	EN
98000159	<i>Hygrohypnum duriusculum</i> (De Not.) D. W. Jamieson	EN
98000171	<i>Jungermannia hyalina</i> Lyell	EN
98000179	<i>Loeskeobryum brevirostre</i> (Brid.) M. Fleisch.	EN
98000183	<i>Lophozia bantriensis</i> (Hook.) Steph.	EN
98000185	<i>Lophozia excisa</i> (Dicks.) Dumort.	EN
98000196	<i>Microlejeunea ulicina</i> (Taylor) A. Evans	EN
98000227	<i>Philonotis rigida</i> Brid.	EN
98000250	<i>Pogonatum nanum</i> (Hedw.) P. Beauv.	EX
98000251	<i>Pogonatum urnigerum</i> (Hedw.) P. Beauv.	EN
98000266	<i>Pseudephemerum nitidum</i> (Hedw.) Loeske	EN
98000279	<i>Racomitrium lanuginosum</i> (Hedw.) Brid.	EN
98000283	<i>Rhabdoweisia fugax</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	EN
98000293	<i>Riccia bifurca</i> Hoffm.	EN
98000299	<i>Saelania glaucescens</i> (Hedw.) Broth.	EN
98000313	<i>Sphagnum capillifolium</i> (Ehrh.) Hedw.	EX
98000315	<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb.	EX
98000316	<i>Sphagnum subnitens</i> Russow & Warnst.	EN
98000323	<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.	EX
98000342	<i>Trichocolea tomentella</i> (Ehrh.) Dumort.	EN
<b>LÍQUENS</b>		
96000210	<i>Lobaria amplissima</i> (Scop.) Forssell	VU
96000211	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	VU
96000224	<i>Nephroma parile</i> (Ach.) Ach.	VU
96000252	<i>Parmotrema hypoleucinum</i> (J. Steiner) Hale	VU
96000375	<i>Sticta limbata</i> (Sm.) Ach.	VU
<b>FONGS</b>		
97001628	<i>Buchwaldoboletus lignicola</i> (Kallenb) Pilát	VU
97001629	<i>Cantharellus melanoxeros</i> Desm.	VU
97001630	<i>Entoloma bloxamii</i> (Berk. & Broome) Sacc.	VU
97001631	<i>Floccularia luteovirens</i> (Alb. & Schwein) Pouzar	VU
97001632	<i>Hericium erinaceus</i> (Bull.) Pers	EN

<b>ID_EPN</b>	<b>Nom científic</b>	<b>Estat de conservació al Montseny</b>
97001633	<i>Pseudoboletus parasiticus</i> (Bull.) Sutara	VU
97001588	<i>Tylopilus felleus</i> (Bull: Fr) P Karst	VU
97001634	<i>Verpa bohemica</i> (Krombh.) J. Schröt.	VU

## Flora vascular d'interès de l'àmbit del Montseny

ID\_EPN: identitat de l'entitat de patrimoni natural

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu	
<b>PTERIDÒFITS</b>				
92000146	<i>Botrychium matricariifolium</i>	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Decret 172/08 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya
13000019	<i>Equisetum hyemale</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	PEIN (D. 328/92). Pla especial del Montseny
13000050	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
13000003	<i>Lycopodium selago</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
13000028	<i>Osmunda regalis</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	PEIN (D. 328/92). Pla especial del Montseny
<b>ESPERMATÒFITS</b>				
92000008	<i>Aconitum vulparia</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Amb necessitat de seguiment	
13000106	<i>Actaea spicata</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny
92000026	<i>Alchemilla alpina</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny
92000029	<i>Alchemilla hybrida</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny
92000030	<i>Alchemilla sp</i>	Mitjà	Pendent d'investigació	
92000053	<i>Anagallis minima</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	
92000117	<i>Asplenium viride</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	
13100765	<i>Brassica oleracea ssp. robertiana</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa global i local. Amb necessitat de seguiment	
92000202	<i>Carex disticha</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	
92000227	<i>Carum verticillatum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Amb necessitat de seguiment	
13003519	<i>Coeloglossum viride</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Amb necessitat de seguiment	PEIN (D. 328/92). Pla especial del Montseny
13000984	<i>Drosera rotundifolia</i>	Alt	No retrobat des de fa anys. Probable extinció local sense poblacions properes. Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)	Pla especial del Montseny
92000393	<i>Dryopteris affinis ssp. cambrensis</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i singularitat biogeogràfica. Amb necessitat de seguiment	

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu	
92000396	<i>Dryopteris dilatata</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	
13003107	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny
92000418	<i>Epipogium aphyllum</i>	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)	Decret 172/08 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya
13002247	<i>Galium scabrum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny. Decret 172/08 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya
92000518	<i>Gentiana campestris</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	
13020751	<i>Geranium lanuginosum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny. Decret 172/08 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya
92000538	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	
13002848	<i>Hieracium cavanillesianum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	
92000561	<i>Hieracium erosulum</i>	Alt	D'interès pel seu endemisme, la seva singularitat biogeogràfica i la seva raresa local. Pendent d'investigació	
13002850	<i>Hieracium glaucophyllum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	
13002816	<i>Hieracium inuliflorum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	
92000575	<i>Hieracium sp</i>	Alt	Pendent d'investigació	
13001014	<i>Hypericum pulchrum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny
13002179	<i>Lathraea squamaria</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny
13000490	<i>Lathyrus cirrhosus</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	
92000665	<i>Leontodon autumnalis</i>	Alt	Pendent confirmar la seva presència al Parc. Pendent d'investigació	
13002704	<i>Leontodon pyrenaicus</i>	Alt	Pendent confirmar la seva presència al Parc. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny
13002294	<i>Lonicera nigra</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)	Pla especial del Montseny
13018216	<i>Melampyrum catalaunicum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	PEIN (D. 328/92). Pla especial del Montseny. Decret 172/08 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya



ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu	
13003539	<i>Orchis majalis</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)	Pla especial del Montseny
13003536	<i>Orchis sambucina</i> ssp. <i>sambucina</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny
13002206	<i>Pinguicula vulgaris</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)	Pla especial del Montseny
13002997	<i>Polygonatum verticillatum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
92000885	<i>Polygonum bistorta</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Amb necessitat de seguiment	
92000895	<i>Polystichum lonchitis</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	
92000906	<i>Potentilla pyrenaica</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Amb necessitat de seguiment	
13000313	<i>Potentilla rupestris</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny
13000365	<i>Prunus lusitanica</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny
13100166	<i>Ranunculus aconitifolius</i> ssp. <i>platanifolius</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
13000174	<i>Ranunculus auricomus</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny
13002282	<i>Sambucus racemosa</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
13018200	<i>Saxifraga genesiana</i>	Alt	D'interès pel seu endemisme i raresa local. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny. Decret 172/08 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya
13000239	<i>Saxifraga paniculata</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	PEIN (D. 328/92). Pla especial del Montseny
13000201	<i>Sempervivum montanum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny
13003510	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Mitjà	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny. Decret 172/08 de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
13002996	<i>Streptopus amplexifolius</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny
92001158	<i>Tragopogon hybridus</i>	Alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Pendent d'investigació	

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu	
92001161	<i>Trifolium aureum</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Amb necessitat de seguiment	
13002142	<i>Veronica verna</i>	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Amb necessitat de seguiment	Pla especial del Montseny

## Flora exòtica prioritària d'eradicació de l'àmbit del Montseny

\* (Capdevila, 2004)

\*\* Reial Decret 1628/2011, de 14 de novembre, pel qual es regula la llista i el catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.

Nom científic	Prioritat d'eradicació	Establiment i naturalització	Eradicació a Espanya*	Llista i catàleg*
<i>Acacia dealbata</i>	Mitjana	Ocasional	Urgent	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Acer negundo</i>	Molt alta	Total		Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Mitjana	Total		
<i>Ailanthus altissima</i>	Molt alta	Total	Urgent	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Ambrosia coronopifolia</i>	Mitjana (en obres)			
<i>Araujia sericifera</i>	Alta	Parcial	Urgent	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Mitjana (en obres)	Total	Recomanable	
<i>Arundo donax</i>	Mitjana	Total	Recomanable	
<i>Aster squamatus</i>	Mitjana (en obres)	Total	Recomanable	
<i>Azolla filiculoides</i>	Molt alta	Parcial	Urgent	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Bidens aurea</i>	Mitjana	Parcial	Recomanable	
<i>Bidens frondosa</i>	Mitjana (en obres)	Total	Recomanable	Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Bidens subalternans</i>	Mitjana (en obres)	Total	Recomanable	
<i>Boussingaultia cordifolia</i>	Alta	Total	Recomanable	Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Bromus catharticus</i>	Mitjana (en obres)	Total		
<i>Broussonetia papyrifera</i>	Mitjana	Ocasional		
<i>Buddleja davidii</i>	Molt alta	Total	Urgent	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Cortaderia selloana</i>	Alta	Parcial	Urgent	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Cotoneaster lacteus</i>	Alta			
<i>Cotoneaster pannosus</i>	Molt alta	Total		
<i>Cotoneaster sp.</i>	Alta			
<i>Cyperus eragrostis</i>	Mitjana (en obres)		Recomanable	
<i>Elodea canadensis</i>	Molt alta	Total		Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Erigeron karvinskianus</i>	Mitjana			
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Alta			Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Helianthus tuberosus</i>	Mitjana	Total	Recomanable	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Hemerocallis fulva</i>	Molt alta			
<i>Impatiens balfourii</i>	Alta			Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Impatiens glandulifera</i>	Alta			Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Juncus tenuis</i>	Mitjana	Total		Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Ligustrum lucidum</i>	Alta	Total		
<i>Lonicera japonica</i>	Molt alta			Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Mirabilis jalapa</i>	Mitjana	Parcial		
<i>Oenothera rosea</i>	Alta			
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Molt alta	Total		
<i>Paspalum dilatatum</i>	Mitjana (en obres)	Total		
<i>Paspalum distichum</i>	Mitjana (en obres)	Total		Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Pennisetum sp.</i>	Alta			Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Petasites pyrenaicus</i>	Alta	Ocasional		
<i>Phyllostachys sp.</i>	Mitjana	Parcial		Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Phytolacca americana</i>	Mitjana	Total		Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Picea abies</i>	Mitjana			
<i>Pinus mugo</i>	Molt alta	Total		
<i>Pittosporum tobira</i>	Alta			
<i>Populus X canadensis</i>	Mitjana	Total		
<i>Prunus laurocerasus*</i>	Alta	Ocasional		
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Mitjana			
<i>Pyracantha angustifolia</i>	Alta	Parcial		
<i>Pyracantha sp.</i>	Alta	Parcial		

Nom científic	Prioritat d'eradicació	Establiment i naturalització	Eradicació a Espanya*	Llista i catàleg*
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Mitjana	Total	Urgent	Espècie de la Llista (amença potencial)
<i>Senecio inaequidens</i>	Mitjana	Total		Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Senecio pterophorus</i>	Mitjana (en obres)	Total		
<i>Sorghum halepense</i>	Mitjana (en obres)	Total		
<i>Sporobolus indicus</i>	Mitjana (en obres)	Total		
<i>Stipa caudata</i>	Alta			
<i>Tradeschantia fluminensis</i>	Alta		Urgent	Espècie del Catàleg (amença segura)
<i>Xanthium echinatum ssp. italicum</i>	Mitjana (en obres)	Total		
<i>Xanthium spinosum</i>	Mitjana (en obres)	Total		

## Invertebrats d'interès de l'àmbit del Montseny

ID\_EPN: identitat de l'entitat de patrimoni natural

\* Valorat per les espècies d'alt interès de conservació

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
<b>ARTHROPODA</b>				
<b>Arachnida</b>				
91004223	<i>Belisarius xambeui</i> (Simon, 1879)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local, perquè depèn d'hàbitats molt concrets (cavitats i boscos madurs humits) i per la seva singularitat biogeogràfica	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): EN
91000063	<i>Centromerus dilutus</i> (O. P. Cambridge, 1875)	Mitjà		
91000115	<i>Harpactea aeruginosa</i> (Barrientos, Espuny i Ascaso, 1994)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91000148	<i>Malthonica silvestris</i> (L. Koch, 1872)	Mitjà		
91003954	<i>Mastobunus ignotus</i> (Perera, 1990)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (cavitats)	
91000169	<i>Mysmena leucoplagiata</i> (Simon, 1879)	Mitjà		
91000182	<i>Oonopinus angustatus</i> (Simon, 1882)	Mitjà		
91000219	<i>Phoroncidia hankiewiczzi</i> (Kulczynski, 1911)	Mitjà		
91000222	<i>Pirata tenuitarsis</i> (Simon, 1876)	Mitjà		
91004116	<i>Roncus caballeroi</i> (Lagar, 1974)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (cavitats)	
91004119	<i>Roncus montsenyensis</i> (Zaragoza i Stáhlavsky, 2008)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (cavitats)	
91000242	<i>Tapinesthis inermis</i> (Simon, 1882)	Mitjà		
91000244	<i>Tegenaria agrestis</i> (Walckenaer, 1802)	Mitjà		
91000247	<i>Tegenaria montigena</i> (Simon, 1937)	Mitjà		
91000255	<i>Theonoe minutissima</i> (O. P. Cambridge, 1879)	Mitjà		
91000274	<i>Uroctea durandi</i> (Latreille, 1809)	Mitjà		
<b>Collembola</b>				
91004081	<i>Bilobella aurantiaca</i> (Caroli, 1912)	Baix		
91004082	<i>Deutonura deficiens</i> (Deharveng, 1979)	Mitjà		
91004083	<i>Deutonura phlegraea</i> (Caroli, 1912)	Mitjà		
91004084	<i>Deutonura plena</i> (Stach, 1951)	Mitjà		
91004085	<i>Deutonura similis</i> (Deharveng, 1979)	Mitjà		
91004086	<i>Endonura arbasensis</i> (Deharveng, 1979)	Mitjà		
91002135	<i>Lepidocyrtus montseniensis</i> (Mateos-Frias, 1985)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91004090	<i>Monobella grassei</i> (Denis, 1923)	Mitjà		

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
91004099	<i>Protaphorura montana</i> (Mateos-Frias i Arbea, 1986)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91004100	<i>Protaphorura quercetana</i> (Mateos-Frias i Arbea, 1986)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91002138	<i>Pseudosinella subilliciens</i> (Mateos, 1993)	Mitjà		
91002147	<i>Tomocerus catalanus</i> (Denis, 1924)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
<b>Insecta</b>				
91001178	<i>Abdera quadrifasciata</i> (Curtis, 1829)	Mitjà		
91000912	<i>Acalles misellus</i> (Boheman, 1844)	Mitjà		
91002194	<i>Aelia notata</i> (Rey, 1888)	Baix		
91003903	<i>Aeshna affinis</i> (Vander Linden, 1820)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i protegida per nombroses normatives	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): VU
91001148	<i>Agathidium nigripenne</i> (Fabricius, 1792)	Mitjà		
91002920	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Baix		
91001360	<i>Alphasida goudoti</i> (Solier, 1836)	Baix		
91001022	<i>Ampedus pomonae</i> (Stephens, 1830)	Mitjà		
91001023	<i>Ampedus rufipennis</i> (Stephens, 1830)	Mitjà		
91001024	<i>Ampedus sanguinolentus</i> (Schränk, 1776)	Mitjà		
91001218	<i>Amphotis marginata</i> (Fabricius, 1781)	Mitjà		
91001306	<i>Anaspis fasciata</i> (Forster, 1771)	Mitjà		
91001307	<i>Anaspis frontalis</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91002650	<i>Andricus glandulae</i> (Hartig, 1882)	Mitjà		
91001151	<i>Anisotoma orbicularis</i> (Herbst, 1792)	Mitjà		
91003972	<i>Antaxius chopardi</i> (Morales Agacino, 1936)	Baix		
91002205	<i>Anthocoris nemoralis</i> (Fabricius, 1794)	Mitjà		
91002983	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91002214	<i>Aradus versicolor</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	Mitjà		
91003003	<i>Argynnis aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91000598	<i>Arhopalus syriacus</i> (Reitter, 1895)	Baix		
91004393	<i>Asida reticulata</i> (Solier, 1836)	Baix		
91001325	<i>Aspidiphorus lareyinei</i> (Jacquelin du Val, 1859)	Mitjà		
91001026	<i>Athous catalonicus</i> (Platia, 2006)	Baix		
91002702	<i>Aulogymnus balani</i> (Pujade-Villar, 1991)	Mitjà		
91002703	<i>Aulogymnus bicolor</i> (Askew, 1973)	Baix		

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
91000901	<i>Aulonium ruficorne</i> (Olivier, 1790)	Baix		
91001401	<i>Aulonthroscus laticollis</i> (Rybiňsky, 1897)	Mitjà		
91003908	<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91003975	<i>Brachycrotaphus tryxalicerus</i> (Fischer, 1853)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (pèrdua d'hàbitat)	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): VU. Llista ICHN categoria i criteris (2008): VU B2ac(ii, iii). Pla estratègic Parcs DB: VU
91004042	<i>Brachyptera risi</i> (Morton, 1896)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91004391	<i>Callimus abdominalis</i> (Olivier, 1795)	Mitjà		
91002234	<i>Campylomma ribesi</i> (Goula, 1986)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91004043	<i>Capnioneura mitis</i> (Despax, 1932)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91001142	<i>Cartodere bifasciata</i> (Reitter, 1877)	Mitjà		
91000607	<i>Cerambyx cerdo</i> (Linnaeus, 1758)	Alt	D'interès per la seva raresa local, perquè depèn d'hàbitats forestals concrets amb una gestió forestal adequada i perquè està protegida per diverses normatives	Directiva Hàbitat: II i IV. Conveni Berna: II. Pla especial del Montseny: PLS
91002734	<i>Chalepoxenus kutteri</i> (Cagniant, 1973)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91003095	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (pèrdua d'hàbitat)	Llista vermella IUCN Europa (2010): NT A2c. Pla estratègic Parcs DB: VU
91000902	<i>Colobicus hirtus</i> (Rossi, 1790)	Baix		
91001153	<i>Colon barcelonicum</i> (Pic, 1908)	Baix		
91000925	<i>Coloracalles humerosus</i> (Fairmaire, 1862)	Mitjà		
91003984	<i>Ctenodecticus masferreri</i> (Bolivar, 1894)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (pèrdua d'hàbitat). Restringida a només dues localitats properes	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): VU. Pla especial del Montseny: PE. Llista ICHN categoria i criteris (2008): VU B1ac(ii); D2. Pla estratègic Parcs DB: VU
91003166	<i>Cupido minimus</i> (Fuessli, 1775)	Baix		
91003167	<i>Cupido osiris</i> (Meigen, 1829)	Mitjà		
91002669	<i>Cynips quercusfolli</i> (Linnaeus, 1758)	Baix		
91000788	<i>Cyrtonus punctipennis</i> (Fairmaire, 1857)	Baix		
91001034	<i>Denticollis linearis</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91002278	<i>Deraeocoris lutescens</i> (Schilling, 1837)	Baix		
91000620	<i>Deroplia genei</i> (Aragona 1830)	Mitjà		

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
91001035	<i>Diacanthous undulatus</i> (De Geer, 1774)	Mitjà		
91002670	<i>Diastrophus rubi</i> (Bouché, 1834)	Mitjà		
91000403	<i>Dicerca berlinensis</i> (Herbst, 1779)	Mitjà		
91002298	<i>Dimorphocoris goulae</i> (Ehanno i Ribes, 1994)	Baix		
91000321	<i>Dissoleucas niveirostris</i> (Fabricius, 1798)	Mitjà		
91002300	<i>Drymus ryeii</i> (Douglas i Scott, 1865)	Mitjà		
91000980	<i>Dryophthorus corticalis</i> (Paykull, 1792)	Mitjà		
91000322	<i>Enedreytes sepicola</i> (Fabricius, 1792)	Baix		
91003245	<i>Erebia meolans</i> (Prunner, 1789)	Baix		
91000623	<i>Ergates faber</i> (Linnaeus, 1767)	Baix		
91001212	<i>Eulagius filicornis</i> (Reitter, 1887)	Mitjà		
91000934	<i>Gnathotrichus materiarius</i> (Fitch, 1858)	Mitjà		
91000713	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'una gestió forestal adequada	
91000799	<i>Gonioctena decemnotata</i> (Marsham, 1802)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91003335	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	Baix		
91003350	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	Baix		
91001093	<i>Hololepta plana</i> (Sulzer, 1776)	Baix		
91000311	<i>Homophthalmus rugicollis</i> (Mulsant i Rey, 1853)	Mitjà		
91001285	<i>Hoplia coerulea</i> (Drury, 1773)	Mitjà		
91001378	<i>Hymenophorus doublieri</i> (Mulsant, 1851)	Baix		
91003415	<i>Iolana iolas</i> (Ochsenheimer, 1816)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'hàbitats molt concrets (marges assolellats amb presència de <i>Colutea arborescens</i> )	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): VU
91004044	<i>Isoperla acicularis</i> (Despax, 1936)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91003995	<i>Isophya pyrenaea</i> (Serville, 1839)	Mitjà		
91001056	<i>Isorhipis melasoides</i> (Laporte, 1835)	Mitjà		
91000803	<i>Labidostomis pallidipennis</i> (Gebler, 1830)	Baix		
91000633	<i>Lamia textor</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91001273	<i>Lasiorrhynchites cavifrons</i> (Gyllenhal, 1833)	Baix		
91001155	<i>Leiodes brunneus</i> (Sturm, 1807)	Mitjà		
91001137	<i>Leptophloeus hypobori</i> (Perris, 1855)	Mitjà		
91000354	<i>Lichenophanes varius</i> (Illiger, 1801)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	



ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
91001159	<i>Liocyrtusa vittata</i> (Curtis, 1840)	Mitjà		
91001214	<i>Litargus coloratus</i> (Rosenhauer, 1856)	Mitjà		
91001215	<i>Litargus connexus</i> (Geoffroy, 1785)	Mitjà		
91001163	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91003456	<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	Baix		
91001169	<i>Lymexylon navale</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91003997	<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1773)	Mitjà		
91001181	<i>Melandrya caraboides</i> (Linnaeus, 1760)	Mitjà		
91003488	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Baix		
91003492	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (pèrdua d'hàbitat)	
91003496	<i>Melitaea trivialis</i> (Denis i Schiffermüller, 1775)	Baix		
91000507	<i>Metadromius ramburii</i> (Piochard de la Brûlerie, 1869)	Baix		
91003998	<i>Metaplastes pulchripennis</i> (Costa, 1863)	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (pèrdua d'hàbitat) i perquè està protegida per diverses normatives	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): VU. Pla especial Montseny: PE
91002405	<i>Metatropis rufescens</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	Mitjà		
91001058	<i>Microrhagus pygmaeus</i> (Fabricius, 1792)	Mitjà		
91000511	<i>Microtyphlus zariquelyi</i> (Bolívar, 1916)	Baix		
91001207	<i>Mordellochroa abdominalis</i> (Fabricius, 1775)	Mitjà		
91001209	<i>Mordellochroa milleri</i> (Emery, 1876)	Mitjà		
91001384	<i>Mycetochara quadrimaculata</i> (Latreille, 1804)	Mitjà		
91003999	<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (Thunberg, 1815)	Baix		
91002762	<i>Myrmica schencki</i> (Emery, 1849)	Mitjà		
91001059	<i>Nematodes filum</i> (Fabricius, 1801)	Mitjà		
91001407	<i>Nemozoma elongatum</i> (Linnaeus, 1761)	Mitjà		
91002676	<i>Neuroterus saliens</i> (Kollar, 1857)	Baix		
91004280	<i>Notidobia sagarrai</i> (Navás, 1917)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91000648	<i>Obrium cantharinum</i> (Linnaeus, 1767)	Alt	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): VU
91000904	<i>Ogmoderus angusticollis</i> (Brisout, 1861)	Mitjà		
91004006	<i>Omocestus antigai</i> (Bolívar, 1897)	Baix		
91003930	<i>Onychogomphus uncatatus</i> (Charpentier, 1840)	Mitjà		
91001182	<i>Orchesia undulata</i> (Kraatz, 1853)	Mitjà		

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
91000953	<i>Orchestes irroratus</i> (Kiesenwetter, 1852)	Mitjà		
91002442	<i>Orius laevigatus</i> (Fieber, 1860)	Baix		
91002444	<i>Orius majusculus</i> (Reuter, 1879)	Baix		
91002446	<i>Orius niger</i> (Wolff, 1811)	Baix		
91000715	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	Molt alt	Espècie no retrobada en les darreres dècades	Directiva d'hàbitats: II i IV. Conveni Berna: II. RD Listado de especies silvestres en régimen de protección especial (propuesta): Present. RD Catálogo español de especies amenazadas (propuesta): VU. Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (propuesta): VU. Llei 2/2008 de protecció dels animals de Catalunya: D, Dec
91003934	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i protegida per nombroses normatives	Directiva d'hàbitats: II i IV. Conveni Berna: II. RD Listado de especies silvestres en régimen de protección especial (propuesta): Present. RD Catálogo español de especies amenazadas (propuesta): VU. Llei 2/2008 de protecció dels animals de Catalunya: D, Dec
91004392	<i>Oxylaemus cylindricus</i> (Panzer, 1796)	Mitjà		
91000911	<i>Pediacus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió forestal adequada	
91000657	<i>Pedostrangalia revestita</i> (Linnaeus, 1767)	Baix		
91004053	<i>Perلودes intricatus</i> (Pictet, 1841)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91004054	<i>Perلودes microcephalus</i> (Pictet, 1833)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91003620	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (pèrdua d'hàbitat). Cal confirmar la seva presència al parc ja que les poblacions de les localitats conegudes sembla que s'han extingit	Directiva d'hàbitats: IV. Conveni Berna: II. RD Listado de especies silvestres en régimen de protección especial (propuesta): Present. Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (propuesta): VU. Pla especial del Montseny: PLS
91002501	<i>Pilophorus perplexus</i> (Douglas i Scott, 1875)	Mitjà		
91001165	<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91001390	<i>Platydemia violaceum</i> (Fabricius, 1790)	Mitjà		
91000323	<i>Platyrhinus resinosus</i> (Scopoli, 1763)	Baix		
91000958	<i>Platystomos albinus</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
91004394	<i>Poecilium glabratum</i> (Charpentier, 1825)	Baix		
91003663	<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	Alt	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'hàbitats molt concrets que estan en regressió	
91003676	<i>Polyommatus semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	Baix		
91000672	<i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus, 1758)	Baix		
91001391	<i>Prionychus ater</i> (Fabricius, 1775)	Mitjà		
91004062	<i>Protonemura vandeli</i> (Berthélemy, 1963)	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91001394	<i>Pseudocistela ceramboides</i> (Linnaeus, 1761)	Mitjà		
91001166	<i>Pseudolucanus barbarossa</i> (Fabricius, 1801)	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91000556	<i>Pseudomasoreus canigoulensis</i> (Fairmaire i Laboulbène, 1854)	Baix		
91000673	<i>Pseudosphegesthes cinerea</i> (Laporte i Gory, 1836)	Baix		
91000675	<i>Purpuricenus kaehleri</i> (Linnaeus, 1758)	Baix		
91000324	<i>Rhaphitropis oxyacanthae</i> (Brisout, 1863)	Alt	D'interès per la seva raresa i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91000966	<i>Rhinusa asellus</i> (Gravenhorst, 1807)	Baix		
91002168	<i>Rhithrogena diaphana</i> (Navás, 1917)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91002169	<i>Rhithrogena iridina</i> (Kolenati, 1839)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91000681	<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91003736	<i>Satyrus actaea</i> (Esper, 1780)	Baix		
91003738	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	Alt	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'hàbitats molt concrets (zones rocalloses amb <i>Sedum</i> sp.)	
91001309	<i>Scraptia dubia</i> (Olivier, 1790)	Mitjà		
91001322	<i>Silvanoprus fagi</i> (Guérin-Méneville, 1844)	Mitjà		
91001167	<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	Mitjà		
91000730	<i>Speonomus canyellesi</i> (Lagar, 1974)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (cavitats)	
91000731	<i>Speonomus urgellesi</i> (Español, 1964)	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat (cavitats)	
91001045	<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)	Mitjà		
91000565	<i>Steropus catalonicus</i> (Daniel i Daniel, 1906)	Mitjà		
91000697	<i>Stictoleptura trisignata</i> (Fairmaire, 1852)	Mitjà		
91002586	<i>Strongylocoris seabrai</i> (Schmidt, 1939)	Mitjà		
91000905	<i>Synchita variegata</i> (Hellwig, 1792)	Baix		
91004390	<i>Thorectes catalonicus</i> (López-Colón, 1991)	Mitjà		
91000876	<i>Tilloidea unifasciata</i> (Fabricius, 1787)	Baix		
91000877	<i>Tillus elongatus</i> (Linnaeus, 1758)	Baix		

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
91000865	<i>Timarcha interstitialis monserratensis</i> (Bechyné, 1952)	Baix		
91002819	<i>Torymus rubi</i> (Schrank, 1781)	Mitjà		
91001052	<i>Triplax lacordairii</i> (Crotch, 1870)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i perquè depèn d'una gestió forestal adequada	
91000325	<i>Tropideres albirostris</i> (Schaller, 1783)	Mitjà		
91000326	<i>Ulorhinus bilineatus</i> (Germar, 1819)	Alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió forestal adequada	
91002612	<i>Velia saulii</i> (Tamanini, 1947)	Baix		
91000706	<i>Xylotrechus antilope</i> (Schönherr, 1817)	Mitjà		
<b>Malacostraca</b>				
91001419	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local, per la singularitat genètica de les poblacions del Parc i perquè presenta amenaces relacionades amb la competència amb espècies foranes, la recol·lecció i l'alteració del seu hàbitat	Directiva d'hàbitats: II i IV. Conveni Berna: III. RD Listado de especies silvestres en régimen de protección especial (proposta): Present. RD Catálogo español de especies amenazadas (proposta): VU. Llei 2/2008 de protecció dels animals de Catalunya: C, De
<b>MOLLUSCA</b>				
<b>Gastropoda</b>				
91003897	<i>Bythinella rufescens</i> (Kuster, 1852)	Mitjà		
91004170	<i>Hypnophila boissii</i> (Dupuy, 1851)	Mitjà		
91004174	<i>Macrogastera rolphii</i> (Turton, 1826)	Mitjà		
91004176	<i>Montserratina bofilliana</i> (Fagot, 1884)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
91004177	<i>Montserratina martorelli</i> (Bourguignat, 1870)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	Decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya (proposta): VU
91004179	<i>Norelona pyrenaica</i> (Draparnaud, 1805)	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
<b>NEMERTEA</b>				
<b>Hoploneurtea</b>				
91003895	<i>Leptonemertes chalicophora</i>	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el seu hàbitat	
<b>PLATYHELMINTHES</b>				
<b>Turbellaria</b>				
91004308	<i>Dugesia subtentaculata</i> (Draparnaud, 1801)	Mitjà		
91004309	<i>Microplana</i> sp.	Baix		
91004310	<i>Polycelis felina</i> (Dalyell, 1814)	Mitjà		

## Vertebrats d'interès de l'àmbit del Montseny

ID\_EPN: identitat de l'entitat de patrimoni natural

\* Valorat per les espècies d'alt interès de conservació

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
<b>Peixos</b>				
50000089	<i>Anguilla Anguilla</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (CR) i escassa al Montseny amb hàbitat molt amenaçat	Pla especial del Montseny
50000097	<i>Barbus meridionalis</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
50000090	<i>Salmo trutta</i>	Mitjà	Truita atlàntica introduïda	
50000101	<i>Squalius laietanus</i>	Alt	Espècie endèmica de Catalunya amb hàbitat amenaçat	Pla especial del Montseny
<b>Amfibis</b>				
50000103	<i>Alytes obstetricans</i>	Baix		
50000104	<i>Bufo bufo</i>	Baix		
50000105	<i>Bufo calamita</i>	Mitjà		
50000106	<i>Calotriton arnoldi</i>	Molt alt	Espècie en estat crític de conservació a escala europea, endèmica del Montseny, amb hàbitat molt amenaçat	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE. RD 439/90 pel qual es regula el Catàlego Nacional de Especies Amenazadas
50000107	<i>Hyla meridionalis</i>	Baix		
50000114	<i>Lissotriton helveticus</i>	Alt	Espècie al límit meridional de distribució, escassa al Montseny	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE. RD 439/90 pel qual es regula el Catàlego Nacional de Especies Amenazadas
50000108	<i>Pelobates cultripes</i>	Alt	Espècie molt rara al Montseny i amb poblacions aïllades	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE. RD 439/90 pel qual es regula el Catàlego Nacional de Especies Amenazadas
50000109	<i>Pelodytes punctatus</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE. RD 439/90 pel qual es regula el Catàlego Nacional de Especies Amenazadas
50000110	<i>Pelophylax perezi</i>	Baix		
50000111	<i>Rana temporaria</i>	Alt	Espècie al límit meridional de distribució, escassa al Montseny	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE. RD 439/90 pel qual es regula el Catàlego Nacional de Especies Amenazadas
50000112	<i>Salamandra salamandra</i>	Baix		
50000113	<i>Triturus marmoratus</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE. RD 439/90 pel qual es regula el Catàlego Nacional de Especies Amenazadas

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
<b>Rèptils</b>				
50000115	<i>Anguis fragilis</i>	Baix		
50000122	<i>Chalcides striatus</i>	Molt alt	Espècie molt amenaçada (EN) i molt rara al Montseny	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas
50000126	<i>Coronella girondica</i>	Baix		
50000128	<i>Elaphe scalaris</i>	Baix		
50000131	<i>Lacerta bilineata</i>	Baix		
50000132	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Baix		
50000117	<i>Mauremys leprosa</i>	Alt	Espècie amenaçada (VU) i molt rara al Montseny	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
50000134	<i>Natrix maura</i>	Baix		
50000133	<i>Natrix natrix</i>	Baix		
50000135	<i>Podarcis hispanica</i>	Baix		
50000136	<i>Podarcis muralis</i>	Baix		
50000137	<i>Psammodromus algirus</i>	Baix		
50000141	<i>Tarentola mauritanica</i>	Baix		
50020457	<i>Timon lepidus</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas
50000140	<i>Vipera aspis</i>	Baix		
50000139	<i>Vipera latastei</i>	Extingit		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
50000127	<i>Zamenis longissima</i>	Baix		
<b>Ocells</b>				
50000193	<i>Accipiter gentilis</i>		Espècie amenaçada a Catalunya, amb > 2% de població al Montseny	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). D. Ocells (79/409). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979)
50000194	<i>Accipiter nisus</i>	Baix		
50000200	<i>Actitis hypoleucos</i>	Baix		
50000201	<i>Aegithalos caudatus</i>	Baix		
91000015	<i>Aix galericulata</i>	Baix		
50000202	<i>Alauda arvensis</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	
50000203	<i>Alcedo atthis</i>	Mitjà		
50000204	<i>Alectoris rufa</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, en regressió poblacional, amb baix nombre d'exemplars i sotmesa a gestió cinegètica	
50010441	<i>Anas platyrhynchos</i>	Baix		
50000211	<i>Anthus campestris</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i amb baix nombre d'exemplars	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). D. Ocells (79/409). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000213	<i>Anthus pratensis</i>	Baix		
50000214	<i>Anthus spinoletta</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (CR) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i amb molt baix nombre d'exemplars	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
50000215	<i>Anthus trivialis</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000216	<i>Apus apus</i>	Baix		
50000217	<i>Apus melba</i>	Baix		
50000219	<i>Aquila chrysaetos</i>	Mitjà		
50000221	<i>Ardea cinerea</i>	Baix		
50000224	<i>Asio otus</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). CITES
50000225	<i>Athene noctua</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). CITES
50000230	<i>Bubo bubo</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). D. Ocells (79/409). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). CITES
50000232	<i>Buteo buteo</i>	Alt	Espècie amenaçada a Catalunya, amb > 2% de població al Montseny	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979)
50000233	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Baix		
50000240	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Baix		
50000244	<i>Carduelis cannabina</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
50000243	<i>Carduelis carduelis</i>	Baix		
50000242	<i>Carduelis chloris</i>	Baix		
50000245	<i>Carduelis spinus</i>	Baix		
50000246	<i>Certhia brachydactyla</i>	Baix		
50000247	<i>Cettia cetti</i>	Baix		
50000249	<i>Charadrius dubius</i>	Baix		
91000013	<i>Charadrius morinellus</i>	Alt	Migrant amenaçat amb parada habitual al Montseny, límit àrea distribució	
50000255	<i>Ciconia ciconia</i>	Baix		
50000254	<i>Cinclus cinclus</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000256	<i>Circaetus gallicus</i>	Alt	Espècie amenaçada a Catalunya, amb > 2% de població al Montseny	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). D. Ocells (79/409). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979). Pla especial del Montseny
50000257	<i>Circus aeruginosus</i>	Baix		
50000258	<i>Circus cyaneus</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	
50000259	<i>Circus pygargus</i>	Mitjà		
50000260	<i>Cisticola juncidis</i>	Baix		
50000262	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Molt alt	Espècie amenaçada al Montseny i a Catalunya, amb > 2% de població al Montseny	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
50000263	<i>Columba oenas</i>	Mitjà	Migrant amenaçat amb parada habitual al Montseny	Conveni de Berna (1979)
50010442	<i>Columba palumbus</i>	Baix		
50000266	<i>Corvus corax</i>	Baix		
50010455	<i>Corvus corone</i>	Baix		
50000267	<i>Coturnix coturnix</i>	Baix		
50000268	<i>Cuculus canorus</i>	Baix		
50000270	<i>Delichon urbicum</i>	Baix		
50000271	<i>Dendrocopos major</i>	Baix		
50000272	<i>Dendrocopos minor</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000273	<i>Dryocopus martius</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
91000024	<i>Emberiza calandra</i>	Baix		
50000276	<i>Emberiza cia</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000277	<i>Emberiza cirius</i>	Baix		
91000025	<i>Emberiza citrinella</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (CR) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i amb molt baix nombre d'exemplars	
50000280	<i>Erithacus rubecula</i>	Baix		
50000284	<i>Falco peregrinus</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). D. Ocells (79/409). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979). Pla especial del Montseny.
50000282	<i>Falco subbuteo</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	CITES Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979). Pla especial del Montseny
50000285	<i>Falco tinnunculus</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979). Pla especial del Montseny
50000286	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Baix		
50000287	<i>Fringilla coelebs</i>	Baix		
91000017	<i>Fringilla montifringilla</i>	Baix		
50010445	<i>Garrulus glandarius</i>	Baix		
91000014	<i>Gyps fulvus</i>	Baix		
50000294	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Mitjà		
50000295	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Baix		
50000299	<i>Hippolais polyglotta</i>	Baix		
50000300	<i>Hirundo daurica</i>	Baix		
50000301	<i>Hirundo rustica</i>	Baix		
50000303	<i>Jynx torquilla</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.



ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
50000304	<i>Lanius collurio</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Conveni de Berna (1979) Llei de protecció dels animals (L.12/2006). D. Ocells (79/409). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000305	<i>Lanius meridionalis</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
50000306	<i>Lanius senator</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50010446	<i>Larus michahellis</i>	Baix		
50000319	<i>Loxia curvirostra</i>	Baix		
50000320	<i>Lullula arborea</i>	Baix		
50000321	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Baix		
50000323	<i>Merops apiaster</i>	Baix		
50000324	<i>Milvus Mitjarans</i>	Mitjà		
50000326	<i>Monticola saxatilis</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (CR) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i amb molt baix nombre d'exemplars	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
50000327	<i>Monticola solitarius</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Conveni de Berna (1979) Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
91004395	<i>Montifringilla nivalis</i>	Mitjà		Conveni de Berna (1979)
50000329	<i>Motacilla alba</i>	Baix		
50000330	<i>Motacilla cinerea</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000331	<i>Motacilla flava</i>	Baix		
50000332	<i>Muscicapa striata</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000340	<i>Oenanthe hispanica</i>	Baix		
50000341	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
50000342	<i>Oriolus oriolus</i>	Baix		
50000343	<i>Otus scops</i>	Mitjà		
50000345	<i>Parus ater</i>	Baix		
50000346	<i>Parus caeruleus</i>	Baix		
50000347	<i>Parus cristatus</i>	Baix		
50000348	<i>Parus major</i>	Baix		
50000349	<i>Parus palustris</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
50010447	<i>Passer domesticus</i>	Baix		Conveni de Berna (1979)
50000350	<i>Passer montanus</i>	Baix		

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
50000351	<i>Pernis apivorus</i>	Alt	Espècie amenaçada a Catalunya, amb > 2% de població al Montseny	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). D. Ocells (79/409). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979). Pla especial del Montseny
50010449	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Baix		
91000016	<i>Phasianus colchicus</i>	Baix		
50000356	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Baix		
50000357	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Alt	Migrant amenaçat amb parada habitual al Montseny	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas
50000358	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Baix		
50000359	<i>Phylloscopus collybita</i>	Molt alt	Espècie amenaçada al Montseny i a Catalunya, amb > 2% de població al Montseny	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
50000362	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Baix		Conveni de Berna (1979)
50010448	<i>Pica pica</i>	Baix		
50000363	<i>Picus viridis</i>	Baix		
50000375	<i>Prunella collaris</i>	Baix		
50000374	<i>Prunella modularis</i>	Baix		
50000377	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Baix		
91000018	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Baix		
50000379	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas
50000382	<i>Regulus ignicapilla</i>	Baix		
50000383	<i>Regulus regulus</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000385	<i>Riparia riparia</i>	Baix		
91000019	<i>Saxicola rubetra</i>	Baix		
50000386	<i>Saxicola torquata</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Conveni de Berna (1979)
50000387	<i>Scolopax rusticola</i>	Baix		
91000020	<i>Serinus citrinella</i>	Baix		
50000388	<i>Serinus serinus</i>	Baix		
50000389	<i>Sitta europaea</i>	Baix		
50010450	<i>Streptopelia decaocto</i>	Baix		
50000397	<i>Streptopelia turtur</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Conveni de Berna (1979)
50000396	<i>Strix aluco</i>	Mitjà		
50010451	<i>Sturnus vulgaris</i>	Baix		
50000398	<i>Sylvia atricapilla</i>	Baix		
50000399	<i>Sylvia borin</i>	Mitjà	Espècie amenaçada al Montseny i aïllada de poblacions exteriors	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Conveni de Berna (1979)
50000400	<i>Sylvia cantillans</i>	Baix		
50000401	<i>Sylvia communis</i>	Molt alt	Espècie amenaçada (VU) a Catalunya i amb > 2% de població catalana en aquest parc	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
50000404	<i>Sylvia hortensis</i>	Baix		Conveni de Berna (1979)
50000405	<i>Sylvia melanocephala</i>	Baix		
50000406	<i>Sylvia undata</i>	Baix		
50000407	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Baix		
50000409	<i>Tichodroma muraria</i>	Mitjà		
50000416	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Baix		
91000021	<i>Turdus iliacus</i>	Baix		
50010453	<i>Turdus merula</i>	Baix		
50010454	<i>Turdus philomelos</i>	Baix		
91000022	<i>Turdus pilaris</i>	Baix		
91000023	<i>Turdus torquatus</i>	Baix		
50010440	<i>Turdus viscivorus</i>	Baix		
50000417	<i>Tyto alba</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) al Montseny, aïllada de poblacions exteriors, amb baix nombre d'exemplars i en regressió poblacional	Llei de protecció dels animals (L.12/2006). RD 439/90 pel qual es regula el Catàleg Nacional de Espècies Amenazadas. Conveni de Berna (1979). Conveni de Bonn (1979). Pla especial del Montseny. CITES
50000418	<i>Upupa epops</i>	Baix		
<b>Mamífers</b>				
50000178	<i>Apodemus flavicollis</i>	Baix		
50000177	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Baix		
50000182	<i>Arvicola sapidus</i>	Molt alt	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i límit meridional de distribució	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
50000167	<i>Atelerix algirus</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, aïllada de poblacions exteriors i límit meridional de distribució	Pla especial del Montseny
91000012	<i>Capreolus capreolus</i>	Baix		
50000172	<i>Crocidura russula</i>	Baix		
50000176	<i>Eliomys quercinus</i>	Baix		
50000158	<i>Eptesicus serotinus</i>	Baix		
50000168	<i>Erinaceus europaeus</i>	Baix		
50000186	<i>Felis silvestris</i>	Extingit		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
50000187	<i>Genetta genetta</i>	Baix		
50000175	<i>Glis glis</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
50000159	<i>Hypsugo savii</i>	Baix		
50000184	<i>Lepus europaeus</i>	Baix		
50000185	<i>Lutra lutra</i>	Extingit		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
50000191	<i>Martes foina</i>	Baix		
50000192	<i>Meles meles</i>	Baix		
50000180	<i>Microtus agrestis</i>	Mitjà		
50000181	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny
50000143	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb hàbitat amenaçat	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
91000011	<i>Mus spretus</i>	Baix		
50000190	<i>Mustela nivalis</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals

ID_EPN	Nom científic	Conservació al Montseny		Legislació
		Interès	Motiu*	
50000188	<i>Mustela putorius</i>		Extint	(L.12/2006) Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
91000009	<i>Myodes glareolus</i>		Mitjà	
91000010	<i>Myotis alcathoe</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades i hàbitat amenaçat	Pla especial del Montseny Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
50000148	<i>Myotis bechsteinii</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades i hàbitat amenaçat	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
50000150	<i>Myotis daubentonii</i>	Baix		
50000146	<i>Myotis emarginata</i>	Baix		
91000008	<i>Myotis escaleraei</i>	Baix		
50000147	<i>Myotis myotis</i>	Molt alt	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades, límit meridional de distribució i hàbitat amenaçat	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
50000169	<i>Neomys anomalus</i>	Alt	Espècie molt amenaçada (EN) i rara al Montseny, amb hàbitat amenaçat	Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006)
50000153	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Dades insuficients		
50000151	<i>Nyctalus leisleri</i>	Baix		
50000152	<i>Nyctalus noctula</i>	Dades insuficients		
50000183	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Baix		
50000160	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Baix		
50000161	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE. RD 439/90 pel qual es regula el Catàlego Nacional de Especies Amenazadas
50000162	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Baix		
50000163	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Baix		
50000164	<i>Plecotus auritus</i>	Mitjà		Pla especial del Montseny. Llei de protecció dels animals (L.12/2006). Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE
50000165	<i>Plecotus austriacus</i>	Baix		
50000179	<i>Rattus norvegicus</i>	Baix		
91000007	<i>Rattus rattus</i>	Baix		
50000155	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Baix		
50000156	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Baix		
50000174	<i>Sciurus vulgaris</i>	Baix		
50000170	<i>Sorex araneus</i>	Alt	Espècie amenaçada (VU) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades	Pla especial del Montseny
50000171	<i>Sorex minutus</i>	Alt	Espècie amenaçada (VU) i rara al Montseny, amb poblacions aïllades	Pla especial del Montseny
50000173	<i>Suncus etruscus</i>	Baix		
91000006	<i>Sus scrofa</i>	Baix		
50000166	<i>Tadarida teniotis</i>	Baix		
91000004	<i>Talpa europaea</i>	Baix		
91000005	<i>Vulpes vulpes</i>	Baix		

## Hàbitats d'interès de l'àmbit del Montseny

ID\_EPN: identitat de l'entitat de patrimoni natural. ID\_HAB: identitat de l'hàbitat CORINE

\* Motiu de l'interès de conservació

ID_EPN	ID_HAB	Hàbitat CORINE	Conservació al Montseny		Legislació
			Interès	Motiu*	
15022422	22.422	Comunitats submereses d'herbes petites o mitjanes ( <i>Potamogeton densus</i> i altres espigues d'aigua, <i>Elodea</i> , <i>Najas</i> , <i>Zannichellia</i> i <i>Ceratophyllum</i> ), d'aigües dolces estagnants	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15022441	22.441	Poblaments submersos d'aspelles ( <i>Chara</i> spp.), de basses i estanys d'aigües carbonàtiques	Alt	D'interès per la seva raresa local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15223233	223.233	Pradells de teròfits amb dominància d'altres plantes ( <i>Scirpus setaceus</i> , <i>Juncus capitatus</i> , <i>Juncus pygmaeus</i> o <i>Lythrum</i> spp.), de sòls temporalment inundats de l'estatge montà	Molt alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat a canvis en el medi. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista). Única població a embassament de Santa Fe	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15223417	223.417	Comunitats amb <i>Anagallis tenella</i> o altres plantes lateatlàntiques, de vores de rierols i de mulladius, de les contrades mediterrànies	Alt	D'interès per la seva raresa global i local i per la vulnerabilitat molt elevada a canvis en el medi. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15002443	24.43	Comunitats submereses, amb <i>Potamogeton densus</i> (espiga d'aigua) o <i>Callitriche stagnalis</i> , de corrents d'aigua mesotròfics	Alt	Pendent confirmar la seva presència al parc. Pendent d'investigació	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15343261	34.32611+	Prats calcícoles i mesòfils amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Plantago media</i> (plantatge), <i>Galium verum</i> (espunyidella groga) i <i>Cirsium acaule</i> , de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí dels Pirineus i de les terres properes	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Pendent d'investigació	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15035124	35.124+	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> i <i>Potentilla montana</i> , de l'estatge montà del Montseny	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
15035125	35.125+	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Antennaria dioica</i> (pota de gat) i <i>Deschampsia flexuosa</i> , de la zona culminant del Montseny	Alt	D'interès per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Exclusió del Montseny. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
15003523	35.23	Comunitats de <i>Corynephorus canescens</i> , de sòls arenosos de l'estatge montà	Mitjà	No retrobat fa anys. Pendent d'investigació	Pla especial del Montseny
15036317	36.317+	Prats silicícoles i mesòfils, amb dominància de <i>Deschampsia flexuosa</i> i <i>Festuca gautieri</i> (ussona), de les canals obagues de la zona culminant del Montseny	Alt	D'interès per la seva raresa local, per la seva singularitat biogeogràfica i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Exclou del Montseny. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny

ID_EPN	ID_HAB	Hàbitat CORINE	Conservació al Montseny		Legislació
			Interès	Motiu*	
15003722	37.22	Jonqueres de <i>Juncus acutiflorus</i> , acidòfiles, de l'estatge montà	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
15038112	38.112	Prats amb <i>Cynosurus cristatus</i> , mesòfils, intensament pasturats	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i perquè depèn d'una gestió ramadera adequada	Pla especial del Montseny
15003823	38.23	Prats dalladors amb fromental ( <i>Arrhenatherum elatius</i> ) dels estatges submontà i montà	Mitjà	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada, ha experimentat una forta regressió en 50 anys i depèn d'una gestió agrícola i ramadera adequada. Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15003824	38.24+	Prats dalladors, generalment amb <i>Gaudinia fragilis</i> , de la terra baixa plujosa	Alt	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada, ha experimentat una forta regressió en 50 anys i depèn d'una gestió agrícola i ramadera adequada. Prioritat d'actuació urgent (a 1-2 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15004120	41.2A+	Boscos de roure sessiliflor ( <i>Quercus petraea</i> ), mesohigròfils, dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i perquè presenta una elevada biodiversitat associada. Pendent d'investigació	
15041774	41.774	Boscos de roure africà ( <i>Quercus canariensis</i> ), dels territoris catalanídics septentrional i olositànic	Alt	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15042075	42.A75	Teixedes ibèriques	Alt	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15042132	42.132	Avetoses del territori de les fagedes, acidòfiles	Molt alt	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny
93000061	44.128+	Gatelles (boscos, generalment baixos, de <i>Salix atrocinerea</i> ), amb <i>Equisetum telmateia</i> i <i>Carex pendula</i> , de fons de barrancs i depressions, amb sòl xop, al territori catalanídic	Mitjà	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada i per l'existència de diversos impactes que en condicionen el bon estat. Amb necessitat de seguiment	
15044316	44.316+	Vernedes amb <i>Carex remota</i> , que es fan a tocar de l'aigua o en sòls molt xops, a la muntanya mitjana pirinenca i al territori catalanídic septentrional	Alt	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada i per l'existència de diversos impactes que en condicionen el bon estat. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15443431	44.3431+	Vernedes (i pollancredes) amb <i>Circaea lutetiana</i> , de l'estatge montà, pirenaico-catalanes	Alt	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada i per l'existència de diversos impactes que en condicionen el bon estat. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95

ID_EPN	ID_HAB	Hàbitat CORINE	Conservació al Montseny		Legislació
			Interès	Motiu*	
15443432	44.3432+	Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà	Alt	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada i l'existència de diversos impactes que en condicionen el bon estat. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15044515	44.515+	Lloredes o vernedes amb llor (Laurus nobilis) de la terra baixa catalana	Mitjà	D'interès per la seva raresa local i singularitat biogeogràfica. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Pla especial del Montseny. Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15004462	44.62	Omedes de terra baixa	Alt	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada i per l'existència de diversos impactes que en condicionen el bon estat. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15044637	44.637+	Freixenedes de Fraxinus angustifolia, de terra baixa	Mitjà	D'interès perquè presenta una elevada biodiversitat associada i per l'existència de diversos impactes que en condicionen el bon estat. Prioritat d'actuació a mitjà termini (a 10 anys vista)	Directiva d'hàbitats 1992/43/CEE - RD 1997/95
15544243	54.4243+	Poblaments d'esfagnes, residuals, de territoris extrapirinencs	Molt alt	No retrobat des de fa anys	Pla especial del Montseny

## Agraïments

Marc Marí, Jordi Soler

L. Albert Álvarez, Toni Àlvarez, Fèlix Amat, Montse Amorós, Jara Andreu, Marc Anton, Enric Aparicio, Josep Argemí, Cristina Arjona, Antoni Arrizabalaga, Oriol Baltà, J. Antonio Barrientos, Emili Bassols, Jordi Baucells, Lluís Benejam, Ricard Bertran, Antoni Bombí, Vicenç Bros, Lluís Brotons, Roser Campeny, Jordi Camprodon, Miguel Carles-Tolrà, Josep M. Carmona, David Carrera, Leopoldo Castro, Iñigo G. de la Cerda, Pep Clavero, Marc Codina, Joana Colomer, Xavi Comas, Martí Comellas, Gregori Conill, Jordi Cristóbal, Rosa Maria Cros, Carles Dalmases, Anna Dalmau, Jordi Dantart, Francesc Diego, Xavier Espadaler, Josep M. Espelta, Carles Flaquer, Joan Font, Lidia Freixas, Josep Fruitós, Diego García, Emili García Berthou, Gabriel Gargallo, Núria Gàzquez, Josep Girbal, Antoni Gómez, Marta Goula, Emma Guinart, Maria Guirado, César Gutiérrez, Damià Hoyos, Josep M. Lacruz, Jaume Llistosella, David Llucià, Artur Lluent, Agustí Lobo, Evarist March, Ricard Martín, Lluís Martínez, Guillem Mas, Josep Masnou, Eduardo Mateos, Àngel Miño, Marta Miralles, Albert Montroi, Pep Muñoz, Jesús Nadal, Ferran Navas, Josep Nuet, Marc Ordeix, Josep M. Panareda, Antoni Pascual, Dolors Pascual, Joaquim Pelaez, Albert Petit, Mariona Picart, Joan Pino, Oleguer Plana, Josep Planas, Quim Pou, Narcís Prat Diana Puicerber, Josep M. Puig, Maria Àngels Puig, Xavier Puig, Josep Puigantell, Juli Pujade, Javier Quesada, Rut Ràfols, Montse Raurell, Josep Ribes, Dolors Rodríguez, Martí Rodríguez, Carme Rosell, Albert Rovira, Laura Rovira, Llorenç Sáez, Montserrat Salvà, Ferran Salvador, Óscar Sánchez, Sònia Sánchez, Anna Sanitjas, Roger Sanmarti, Xavier Santos, Antoni Serra, Jordi Serra, Marc Sobregrau, Joaquim Soler, Josep Soler, Constantí Stefanescu, Xavi Torra, Ignasi Torre, Lluís Velasco, Lluís Vilar, Daniel Villero, Amador Viñolas





## **Parcs de Catalunya**

### **Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona**

Parc del Castell de Montesquiú, Espai Natural de les Guilleries-Savassona, Parc Natural del Montseny, Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Parc del Montnegre i el Corredor, Parc de la Serralada Litoral, Parc de la Serralada de Marina, Parc Natural de la Serra de Collserola, Parc Agrari del Baix Llobregat, Parc del Garraf, Parc d'Olèrdola, Parc del Foix.

---



**Diputació  
Barcelona** | Àrea de Territori  
i Sostenibilitat



**Espais Naturals i Medi Ambient**  
**Gerència de Serveis d'Espais Naturals**  
Comte d'Urgell, 187. Edifici del Rellotge, 3a planta  
08036 Barcelona  
Tel. 934 022 428 · Fax 934 022 439  
xarxaparc@diba.cat · parcs.diba.cat