

Catálogo florístico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo aragonés)





***Catálogo florístico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido
(Pirineo aragonés)***

Autor: **JOSÉ LUIS BENITO ALONSO**

Monografías de Botánica Ibérica nº 5, 315 pp.

XXI Premio de Investigación Botánica «Pius Font i Quer», 2005

Disponible en: www.jolube.es

Foto de portada © Jolube-2004, José Luis Benito Alonso. Hayedo de Cotatuero, pinar de *Pinus uncinata* y acantilados del Gallinero desde la Faja Racón (Ordesa)

Edición ebook: José Luis Benito Alonso (Jolube Consultor y Editor Ambiental. www.jolube.es)

Jaca (Huesca), diciembre de 2009.

ISBN ebook: 978-84-937528-8-0

Derechos de copia y reproducción gestionados por el Centro Español de Derechos reprográficos.



Dedicatoria

A mis padres, José Luis y Elena, por enseñarme el valor del esfuerzo y de las raíces.
Os quiero.

A Ana, por tu paciencia, tu cariño y los buenos ratos pasados y los que vendrán.

A mi sobrina Emma, que *floreció* coincidiendo con el final de esta Tesis.

*«Quien sabe si las cigüeñas han de volver por San Blas,
si las heladas de marzo los brotes se han de llevar.
Si las llamas comuneras otra vez crepitarán,
cuanto más vieja es la yesca más fácil se prenderá.
Cuanto más vieja la yesca y más duro el pedernal,
si los pinares ardieron aún nos queda el encinar.»*

“Castilla: canto de Esperanza” de Luis López Álvarez,
incluida en el disco “Los Comuneros” (Nuevo Mester
de Juglaría, 1976)

*«Perdido debajo del Monte Perdido, perdido estuviste país,
mi viejo Condado, señor de los montes te estabas dejando morir.
Perdido el orgullo, perdido el futuro, perdido, perdido país.
Tal vez a trocitos se te fue llevando la gente que hicieron marchar,
o bajo las aguas de un negro pantano reposas dormido y en paz,
igual que a los pies de Peña Montañesa, las ruinas de San Beturián.
¡Venid dioses que dormís debajo un dolmen! ¡Guerreros y Santos venid!
Hijos de la historia y de nuestras leyendas, ayuda os pedimos ¡venid!
¡Cruzad ya los puertos, viejos guerrilleros, reconquistemos el país!»*

“El país perdido” de Manuel Domínguez, incluida en el disco “La Ronda
de Boltaña” (La Ronda de Boltaña, 1996)

«La vida te da sorpresas, sorpresas te da la vida»

“Pedro Navaja” de Rubén Blades en su disco “Siembra” (1977).

Agradecimientos

Este trabajo no hubiera sido posible sin el concurso y la ayuda de muchas personas e instituciones a los que doy las gracias con estas líneas.

En primer lugar quiero agradecer a Luis Villar el haber aceptado la dirección de esta Tesis Doctoral, además de sus consejos, ayuda en las determinaciones y sus correcciones que han mejorado el manuscrito. A Josep M.^a Ninot por aceptar ser mi tutor en la Universidad y sus indicaciones en el capítulo de vegetación.

Al Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Aragón que me concedió una beca predoctoral entre 1997 y 2001 para realizar este trabajo de investigación. También conté en 1995 con una ayuda a la investigación del Instituto de Estudios Altoaragoneses para el estudio de la vegetación rupícola y glareícola del Parque. Diversos proyectos del IPE-CSIC en los que he participado me han dado soporte económico estos últimos años. Y por supuesto, al Institut d'Estudis Illerdencs por la concesión del XXI Premio de Investigación Botánica «Pius Font i Quer».

A los responsables del Parque, que durante todo este tiempo siempre me apoyaron, en especial Luis Marquina, Victoria Herrera, Eduardo Viñuales y la reciente incorporación de Elena Villagrasa.

Al Centro Territorial de Ebro del Instituto Nacional de Meteorología, que nos facilitó los datos de las estaciones de Góriz y Torla.

Al prof. Pedro Montserrat, que con sus 86 años sigue manteniendo la ilusión de un becario, siempre listo a echarme una mano con grupos difíciles, con una visión ecológica siempre integradora que va más allá de la Botánica. Qué siga así por muchos años.

A los compañeros del herbario JACA, que siempre han estado dispuestos a resolver las dudas que me surgían: Daniel Gómez, José Antonio Sesé, Luis Villar y Gabriel Montserrat, con la inestimable ayuda de Antonio Lanaspá que mimó las recolecciones y pone orden y concierto al herbario; a Álvaro Gairín que informatizó con destreza mis pliegos, y a María Luisa Cajal, siempre dispuesta a realizar las tareas más monótonas.

A Arantza Aldezabal y Miguel Arbella, sin vuestros inventarios el capítulo de vegetación hubiera quedado cojo.

Al personal laboral del IPE, cada uno en su parcela aportó un grano de arena a esta tesis: Miguel Ángel Torralba con la intendencia (qué haríamos sin tí); Cristina Pérez y M.^a Pilar Escario, a la caza de las separatas y los libros; José Azorín, Santiago Pérez y Emilio Ubieto con los análisis de agua y tierra; Ramón Galindo con los datos meteorológicos de Góriz y Torla; M.^a José Mayayo con la muchas veces absurda burocracia; Eugenio de Mingo con los vehículos (¡y el chorizo de jabalí!); M.^a Paz Errea, que editó con mimo el Mapa de Vegetación; y Luis, dale que te pego con las fotocopias.

A los investigadores del IPE de Jaca, que siempre han colaborado para resolverme diferentes cuestiones: Bernardo Alvera, José Creus, Federico Fillat (y sus ricas anécdotas), Ricardo García y César Pedrocchi.

A José Luis Sanz (*Sané*), que me ayudó con los mapas de distribución y me resolvió dudas informáticas diversas. A José Antonio Sesé que pasó a limpio los cortes fitotopográficos.

Cómo no, a todos los compañeros *precarios*, poco valorados y peor pagados, savia de la investigación de este país, con los que he compartido no sólo despacho, trabajo y largas jornadas de campo y sudores, sino tertulias, cafés y cervezas: David, Dani, Ana A., Ana M., Arancha, Begoña, Chema, David M., Felipe, Fernando, Gonzalo, los Guillemos, Juan, Maite, Marcos, Montse, Olatz, Ramón, Ramoné, Sergio y Yolanda.

A Xavier Font, que me permitió el uso de su programa XTR2 para manejar datos florísticos (que todavía uso), y más tarde me proporcionó centenares de inventarios informatizados de su modélica

base de datos *BioCat*, lo que me ahorró muchísimo tiempo frente al ordenador. Miquel de Cáceres, gracias por los programas de *VegAna*, en especial *Quercus* y *Gyngko*, que me hicieron mucho más fácil la ardua tarea de manejar 1300 inventarios, y por estar siempre dispuesto a atender mis peticiones.

A Ignasi Soriano, que en sus dos estancias en Jaca me acompañó al campo dándome una perspectiva diferente, siempre necesaria. Las consultas fitocenológicas me los resolvieron Jordi Carreras, Empar Carrillo, Xavier Font, Ramón M.^a Masalles, Josep M.^a Ninot, Ignasi Soriano y Josep Vigo, profesores del Departamento de Biología Vegetal de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona. Fuera de la Ciudad Condal también conté con el apoyo de Javier Fernández Casas (Real Jardín Botánico), Manuel Benito Crespo (Univ. de Alicante) y Federico Fernández González (Univ. de Castilla la Mancha).

Muchos han sido los especialistas consultados para resolver algunas determinaciones: Carles Benedití (*Euphorbia*), Manuel Benito Crespo (*Biscutella*), Miguel Ángel García (*Cuscuta*), Mikel Lorda (*Galeopsis*), Montserrat Martínez (*Veronica*), Juan Manuel Martínez Labarga (*Linum*), Gonzalo Mateo (*Hieracium*, *Pilosella*), Pedro Montserrat (*Cynoglossum*, *Helianthemum*, *Laserpitium*, *Rosa*, *Viola*), Emma Ortúñez (*Festuca*), Antonio Pujadas (*Orobanche*), Llorenç Sáez (*Campanula*, *Nigritella*, *Orchis*, *Rhinanthus*), Ignasi Soriano (*Pedicularis*), José Miguel Tabuenca (*Orchidaceae*), Virginia Valcárcel (*Hedera*), Pablo Vargas (*Saxifraga*), Luis Villar (*Globularia* y otras muchas). Los conservadores de los herbarios siempre atendieron con amabilidad mis peticiones: José Carlos Cristóbal (ABH), Ángel Romo (BC), Roser Guàrdia (BCC), Josep Vicenç Fandós (BCF), Antonio Pujadas (COA), Dalila do Espírito Santo (LISI), Mauricio Velayos (MA), Maruja Carrasco (MACB), José Pizarro (MAF), Jesús Riera (VAL) y los colegas de la AHIM a los que en algún momento pedí ayuda. Además, hemos contado con las determinaciones hechas por los especialistas de *Flora iberica* y otros monógrafos que habían estudiado muchos materiales del Parque para sus respectivas síntesis.

Para encontrar separatas raras he contado con instimables corresponsales: Leopoldo Medina (Real Jardín Botánico) y Ana Juan (Univ. de Alicante).

A la guardería del Parque y a las informadoras de las oficinas, con los que intercambiamos experiencias de campo y son siempre buenos consejeros para moverse por el monte. A Manolo Grasa, APN de Torla, excelente naturalista, no olvidaré la maratoniana excursión al Mondarruego. A Quique, cabrero y *nabatero* de Escuaín, que me enseñó algunas plantas de su zona. A los guardas de los refugios de Góriz y Ronatiza (Pineta) por su amabilidad.

A Fer y Ali, que desde el otro lado del *Messenger* me mantenéis al tanto de las noticias familiares y me resolvéis problemas informáticos.

A la pandilla de Jaca del *akelarre*.: Ana A., Ana & Santi, Ana & Miguel, Celi & Cuco, Ester & Josevi, Pilar & Javier, Pilarín, Pili & Dani, Raquel & JR y Trini. A Luz, por esas tardes en la mesa camilla y por tu alegría de vivir; y a Marta por las largas charlas en torno a una cerveza. A los amigos de Barcelona que siempre estáis ahí: Ana & Pere, Anna Rosa & Sergi, Carmen, Fabián, M.^a Ángeles & Seán, Montse, Puxas y Jose. A Ana Negro, Paco Arenal, Alfonso Barrera y Marga Costa, por albergarme en vuestras respectivas casas en mis viajes relámpago a Madrid. A Ana Juan, José Carlos Cristóbal, Manuel Benito Crespo y Elena Camuñas por vuestra calurosa acogida en Alicante.

A Guillermo y Luisa y los amigos de Artieda, en especial Luis, Miguel, Alfredo y Alfonso, por lo que vosotros sabéis, sois todo un ejemplo. A no reblar. A Fran y Ana de *La Cadiera*, por su amistad y sus magníficas tortillas de patata y bocadillos de papada que me alegran la mañana y el *michelín*.

Y a La Ronda de Boltaña, los trovadores del Pirineo, que han puesto la banda sonora de esta tesis.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN, MEDIO FÍSICO Y HUMANO	5
1. Introducción	5
1.1. Justificación del trabajo	5
1.2. Estructura	5
2. Antecedentes botánicos	5
3. Delimitación del área de estudio: el territorio del Parque	7
4. Geología y geomorfología	8
4.1. Litología	8
4.2. Glaciarismo.....	9
4.3. Karstificación	12
4.4. Hidrografía e hidrología	13
5. Clima	14
5.1. Datos climáticos del refugio de Góriz (2200 m)	14
5.2. El microclima del valle de Ordesa	19
5.3. Consecuencias de la inversión térmica sobre la flora y vegetación.....	21
5.4. La temperatura del suelo en la alta montaña	22
5.5. Comparación de los datos diarios de Góriz con los de las cimas de GLORIA	24
6. Breve historia de la presencia humana en el Pirineo	25
6.1. El siglo XIX, el Pirineo de nuevo superpoblado	25
6.2. Éxodo y decadencia tras la Guerra Civil	26
6.3. Evolución demográfica del Sobrarbe en el s. XX	26
7. Orígenes y creación del Parque	27
7.1. El primer Parque.....	28
7.2. La ampliación del Parque	28
7.3. Uso público	29
8. Usos ganaderos	29
8.1. Puertos de Góriz.....	30
8.2. La Montaña de Sesa y Escuaín.....	31
8.3. Pastos del valle de Broto.....	31
8.4. Puertos de Revilla y Tella.....	31
8.5. Pastos de Pineta	32
8.6. Otros usos agro-ganaderos.....	32
8.7. Consecuencias de la actividad ganadera sobre la vegetación	32
9. Los bosques del Parque	32
9.1. Explotación forestal en el primer Parque	33

9.2. Explotación forestal en la zona ampliada.....	33
9.3. Las <i>nabatas</i> o almadías	33
9.4. Otros usos de los bosques.....	34
9.5. Los incendios.....	34
10. Infraestructuras hidráulicas y la Historia del PNOMP	35
10.1. Proyectos en Ordesa y Bujaruelo.....	35
10.2. El proyecto del salto del Bellós en Añisclo y la ampliación del Parque	35
10.3. Historia y repercusión del pantano de Jánovas sobre el PNOMP	35
10.4. El Ibón de Marboré, una presa en el seno del PNOMP	36

Capítulo 1. Introducción, medio físico y humano

1. Introducción

1.1. Justificación del trabajo

Este estudio tiene como fin ampliar y mejorar los conocimientos científicos de la flora vascular Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo Central, Huesca), con un catálogo exhaustivo, crítico, preciso y sistematizado, a partir del cual se puedan dar pautas para su gestión.

El conocimiento de la flora del Pirineo aragonés es bastante bueno gracias al esfuerzo realizado durante décadas por el equipo del herbario JACA del Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC), sintetizado en el Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés (VILLAR & *al.*, 1997, 2001), aunque no es lo suficientemente preciso para la escala a la que hemos trabajado (1 Km²).

1.2. Estructura

Este trabajo consta de dos partes: una primera introductoria y una segunda dedicada al catálogo propiamente dicho. En la introducción repasamos los trabajos botánicos publicados, hacemos una descripción física del territorio, con su clima y geología y abordamos el medio humano, empezando por la demografía de la comarca del Sobrarbe y un repaso a la historia del Parque, para finalizar adentrándonos en las actividades humanas que se desarrollan en este territorio.

El segundo capítulo está dedicado al estudio pormenorizado de la flora, con el catálogo crítico de las plantas vasculares (Pteridofitos y Espermatofitos) del Parque, dándose una lista de localidades de cada especie con cuadrícula UTM 1×1, sus características ecológicas y fitosociológicas más relevantes, su abundancia y en muchos casos se adjunta un mapa de distribución detallado con malla de 1 Km². Después, se hace un análisis de los datos del catálogo, con espectros corológicos y de formas vitales, tanto global como por altitudes y se dan diversos listados de especies como los de novedades florísticas, la flora localizada de los *tresmiles*, plantas en su límite de área, en localidades abisales y récord altitudinales pirenaicos, endemismos, especies raras o catalogadas, etc.

2. Antecedentes botánicos

El primer naturalista que al parecer herborizó en el macizo del Monte Perdido fue RAMOND DE CARBONNIÈRES (reed. 1997) el verano de 1787, desde su vertiente francesa. Durante más de 15 años prospectaría por la Brecha de Rolando o los circos de Tromouse, Estaubé, la Brecha de Tucarroya, los Puertos de Bujaruelo y Pineta, hasta que en 1802 fue el pionero en ascender al Monte Perdido. Su herbario fue durante mucho tiempo custodiado por la *Société Ramond* de Bagnères de Bigorre (Pyrénées-Atlantiques, Francia), que lo ha depositado para su conservación y estudio en el recientemente creado *Conservatoire Botanique Pyrénéen* de la misma localidad.

A finales del siglo XIX, Custodio del Campo, farmacéutico de Bielsa, recolecta por las inmediaciones haciendo muchas de sus excursiones en Pineta, aunque desgraciadamente su trabajo quedó inédito. Por fortuna, sus manuscritos se conservan entre los fondos de la Sociedad Linneana Matritense (depositados en Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense) y han sido estudiados por GONZÁLEZ & SÁNCHEZ MATA (1998; 2000; 2001). No obstante, mantuvo correspondencia con Francisco LOSCOS (1876-77), por lo que algunas de sus citas fueron reco-

gidas en el *Tratado de Plantas de Aragón* y su relación epistolar ha sido recientemente publicada en una obra dedicada al boticario de Castelserás (MUÑOZ & GONZÁLEZ, 2001). Una parte de su herbario fue comprada por el Instituto de Segunda Enseñanza de Huesca (hoy Instituto Ramón y Cajal), y ha sido revisado por nuestro colega BUENO (2004).

A principios del s. XX fueron varios los franceses que, en sus excursiones por el Pirineo, recolectaron plantas en el territorio del actual Parque como NEYRAUT (1907), PITARD (1907) y COSTE (1910). Poco más tarde, se realizan las primeras interpretaciones geobotánicas como las de CHOUARD, (1926; 1928; 1934) en Añisclo y Ordesa o la de CUATRECASAS (1931) para Ordesa. Sin embargo, la primera aproximación sistemática a la flora del valle de Ordesa la publican LOSA & MONTSERRAT (1947).

QUÉZEL (1956) realiza una serie de observaciones fitosociológicas con la descripción de varias asociaciones nuevas para la ciencia de Añisclo. También por esa época los botánicos portugueses VASCONCELLOS & AMARAL FRANCO (1960) herborizan fugazmente en el valle de Pineta, encontrándose sus recolecciones en el herbario LISI del Instituto Superior de Agronomía de Lisboa.

En el año 1944 se crea la Estación de Estudios Pirenaicos, que poco después dio lugar al Instituto de Estudios Pirenaicos con sede en Barcelona. En 1964 se funda en Jaca el Centro Pirenaico de Biología Experimental, donde el Dr. P. Montserrat crea en 1969 el herbario JACA, que se ha convertido en la colección botánica más importante sobre plantas del Pirineo, gracias al numeroso material que recolecta en sus fructíferas campañas, muchas de ellas por el Parque y alrededores. A partir de 1970 se incorpora Luis Villar que también herboriza regularmente en nuestro territorio. Cabe mencionar las recolecciones de dos estudiantes del Dr. Montserrat durante el verano de 1971, Agustín Gallejo y Héctor Pipió. A finales de los años setenta se unen al equipo J.M.^a Montserrat, G. Montserrat y D. Gómez para realizar sus doctorados en áreas cercanas a la nuestra –Guara, Cotiella y Peña Montañesa-Sierra Ferrera respectivamente–, haciendo diversas incursiones en Añisclo.

En los años 60 y 70, Salvador Rivas-Martínez por un lado y Javier Fernández Casas por otro recorren el Parque y publican diversos estudios fitosociológicos (RIVAS MARTÍNEZ, 1962; 1969; 1977; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a,b; 1972; 1974). Más tarde, RIVAS MARTÍNEZ (1988) publica un trabajo sobre la vegetación del piso alpino superior del Pirineo con diversos inventarios del Parque, posteriormente completado con una extensa publicación colectiva sobre la vegetación del Pirineo centro-occidental que incluye nuestra zona (RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991).

A comienzos de los ochenta, ARBELLA (1988) realiza la primera tesis doctoral sobre vegetación en el Parque, centrada en los pastos pedregosos de la Sierra Custodia, con el apoyo de L. Villar.

En 1990 se celebra en Jaca el primer Coloquio de Botánica Pirenaico-Cantábrica que incluye una visita botánica a Ordesa, publicándose la guía de la excursión en las actas del congreso (VILLAR & MONTSERRAT, 1990). Por entonces, FONT CASTELL (1993) concluye su tesis sobre los pastos xerófilos del Pirineo en el que aparecen diversos inventarios de la periferia del Parque. En esa época comienza Arantza ALDEZÁBAL (1997) su tesis sobre la utilización pastoral de los puertos de Góriz, donde incluye estudios muy valiosos sobre la vegetación de los pastos supraforestales.

A principios de los noventa, el ICONA encarga al Instituto Pirenaico de Ecología la elaboración de un mapa de vegetación del Parque a escala 1: 25.000, dirigido por Luis Villar, en el que participó Rodrigo Pérez Grijalbo y al que me incorporé en 1993 para finalizarlo, que vería la luz ocho años después (VILLAR & BENITO, 2001a).

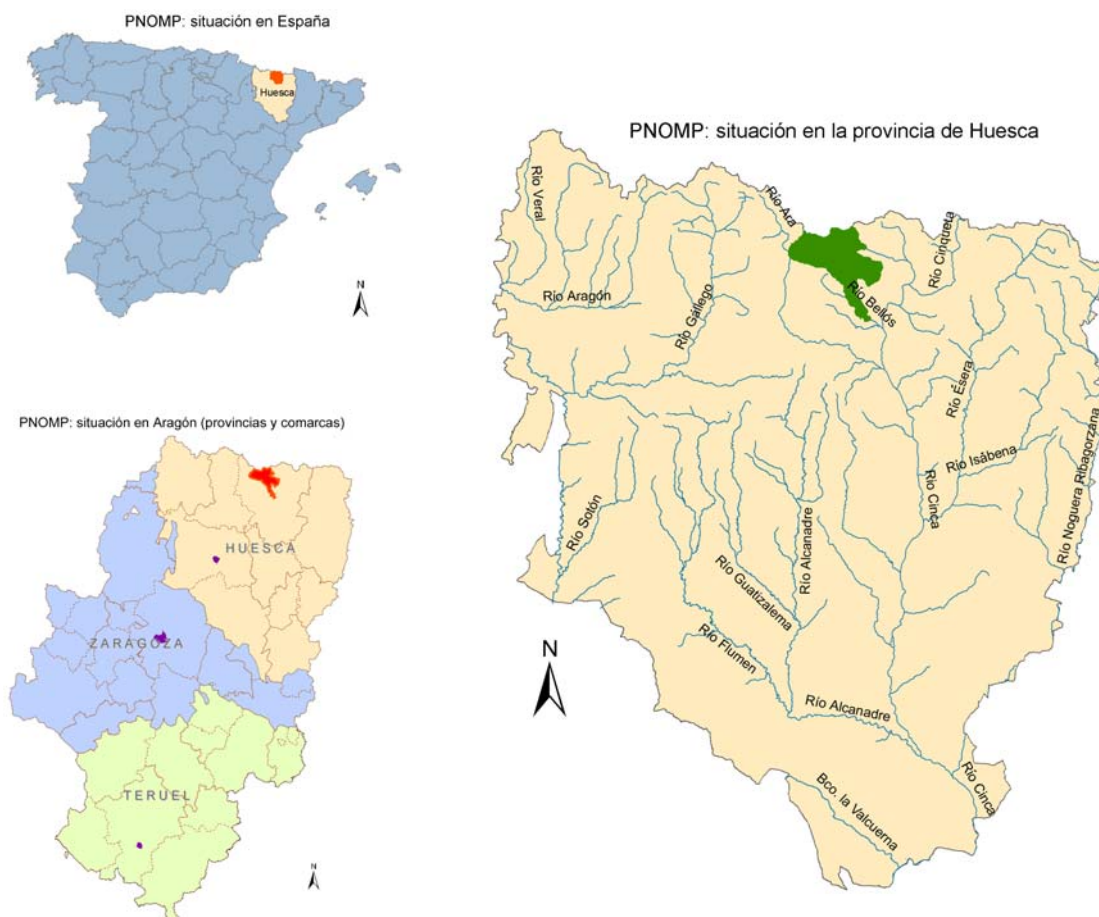
3. Delimitación del área de estudio: el territorio del Parque

Nuestro estudio cubre el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (PNOMP), con una superficie de 15.608 hectáreas, aunque también hemos prospectado de forma menos intensa la Zona Periférica de Protección, otras 19.679 Ha (véase mapa adjunto).

El Parque está situado en el Pirineo Central, en la zona noroccidental de la comarca del Sobrarbe (Huesca). Limita al norte con Francia, por los valles de Gavarnie y Estaubé. Está formado por cuatro valles profundos, más el macizo de Monte Perdido; son de oeste a este: Ordesa (río Arazas), Añisclo (río Bellós), Escuaín (río Yaga) y la cabecera del valle de Pineta (río Cinca), todos ellos dentro de la cuenca hidrográfica del Cinca. La zona periférica que rodea al Parque, a grandes rasgos está formada por el valle de Bujaruelo (cabecera del río Ara), la solana del Valle de Vió, la margen derecha del barranco de Airés en el valle de Puértolas, la parte media del valle de Pineta, y toda la cuenca del río de La Larri hasta los lagos y picos de La Munia.

El PNOMP comprende territorios de cinco municipios: Torla, Fanlo, Puértolas, Tella-Sin y Bielsa, aunque el interior del mismo no existe ningún núcleo de población. En la zona periférica se hallan los pueblos de Nerín, Sercué, Escuaín y Revilla, si bien los tres últimos están deshabitados.

De toda la Red de Parques Nacionales, el PNOMP es el de mayor desnivel altitudinal, 2655 m, ya que su punto más bajo, en Añisclo, se encuentra a 700 m, mientras que la cúspide, el Monte Perdido está a 3355 m, la tercera cima del Pirineo. Los cuatro valles que lo componen tienen orientacio-



nes diferentes. Así, el de Ordesa va de este a oeste, del Monte Perdido hasta el Puente de los Navarros (1050 m). El valle de Añisclo discurre de norte a sur, desde la Punta de las Olas (3022 m) a la fuente termal del Baño, a 700 m en la salida. El valle de Escuaín se extiende de noroeste al sureste, desde los 2802 m de la Gran Suca o Pico de Añisclo a los 1075 m del fondo del barranco del Yaga en Revilla. Por último, el valle de Pineta, igualmente orientado del noroeste al sureste, la parte incluida en el Parque va desde la cumbre de Monte Perdido y su glaciar (3355 m) hasta los 1250 m en Las Inglatas.

Una de sus características más destacadas es la presencia de grandes acantilados, que pueden superar los 1000 metros de desnivel en Ordesa, Añisclo o Pineta, así como valles muy encajados como los de Añisclo y Escuaín.

El PNOMP alberga 22 picos de más de tres mil metros de altitud y si a ellos añadimos las 12 cimas de la zona periférica de protección sumamos un total de 34 *tresmiles*.

4. Geología y geomorfología

El Monte Perdido es el macizo calcáreo más alto de Europa, por ello hemos dado a este capítulo una cierta relevancia, ya que su imponente relieve condiciona la vida vegetal. Lo que explicamos a continuación es una síntesis de la memoria del mapa geomorfológico del PNOMP de GARCÍA RUIZ & MARTÍ (2001). El apartado dedicado al glaciario ha sido extractado de MARTÍ & GARCÍA RUIZ (1993). Estudios sobre suelos del macizo han sido realizados por HERNANDO COSTA & *al.* (1986) y RECIO & *al.* (1987).

El relieve es consecuencia de la desigual resistencia a la erosión de los diversos tipos de roca. En el caso del PNOMP, la mayor influencia sobre el relieve la da su estructura litológica, por lo que se habla de relieve estructural, modelada por el paso de los glaciares y la erosión kárstica.

4.1. Litología

A grandes rasgos, los tipos básicos de rocas que conforman el relieve del Parque son tres:

1. **Calizas y dolomías**, sometidas tanto a procesos de disolución química como a gelifracción, dando lugar a los escarpes y acantilados más típicos del Parque. Cuando las superficies expuestas a la meteorización tienen pendientes suaves, predomina el modelado kárstico, con lapiaces, dolinas, simas y cuevas, siendo la circulación del agua fundamentalmente subterránea. Vemos este tipo de rocas en las paredes de Ordesa y Añisclo, estribaciones del Taillón, macizo de Monte Perdido, Tres Marías...
2. **Areniscas con cemento calcáreo**, las cuales también dan lugar a grandes escarpes, pero apenas sufren karstificación, por lo que la circulación de agua subterránea es escasa. Se sitúan por debajo de las calizas. Están presentes en las paredes de Ordesa (Cotatuero, Soaso) o en la cabecera de Añisclo.
3. **Margas solas o alternantes con areniscas (Flysch)**. Son rocas muy deleznable y fácilmente erosionables, lo que da lugar a relieves suaves y redondeados como los de Sierra Custodia y los collados de Millaris y del Descargador.

4.2. Glaciarismo

El glaciarismo del Cuaternario tiene una importancia crucial pues su llegada supone la práctica desaparición de la vegetación de tipo subtropical heredada de la era Terciaria. El periodo más devastador fue sin duda el último (glaciación del Würm), que comenzó hace 100.000 años y tiene su punto álgido hace 18.000.

Dentro de este apartado veremos qué señales nos han dejado el paso de los glaciares por el Parque, hasta dónde llegaron los hielos y repasaremos algunos fenómenos relacionados con los procesos de hielo-deshielo (periglaciarismo).

4.2.1. Las huellas del glaciarismo en el Parque

El paso del hielo ha dejado huella ± intensa según los tipos de roca, formando circos y valles en U (artesa), y se han depositado sedimentos glaciares en el Pleistoceno Superior, el Holoceno y en la más reciente Pequeña Edad del Hielo. La notable elevación del relieve, con divisorias que superan los 3000 m, ha permitido una gran extensión del glaciarismo en el Parque. Sin embargo, la estructura del macizo no permite la formación de circos glaciares tan perfectos como en los macizos graníticos. Aquí los mecanismos de sobreexcavación no funcionan tan bien, siendo muy escasas las típicas cubetas con umbral y lago (circos del Taillón y SW del Cilindro); en nuestros valles son más normales los circos en sillón y las artesas glaciares están muy bien desarrolladas.

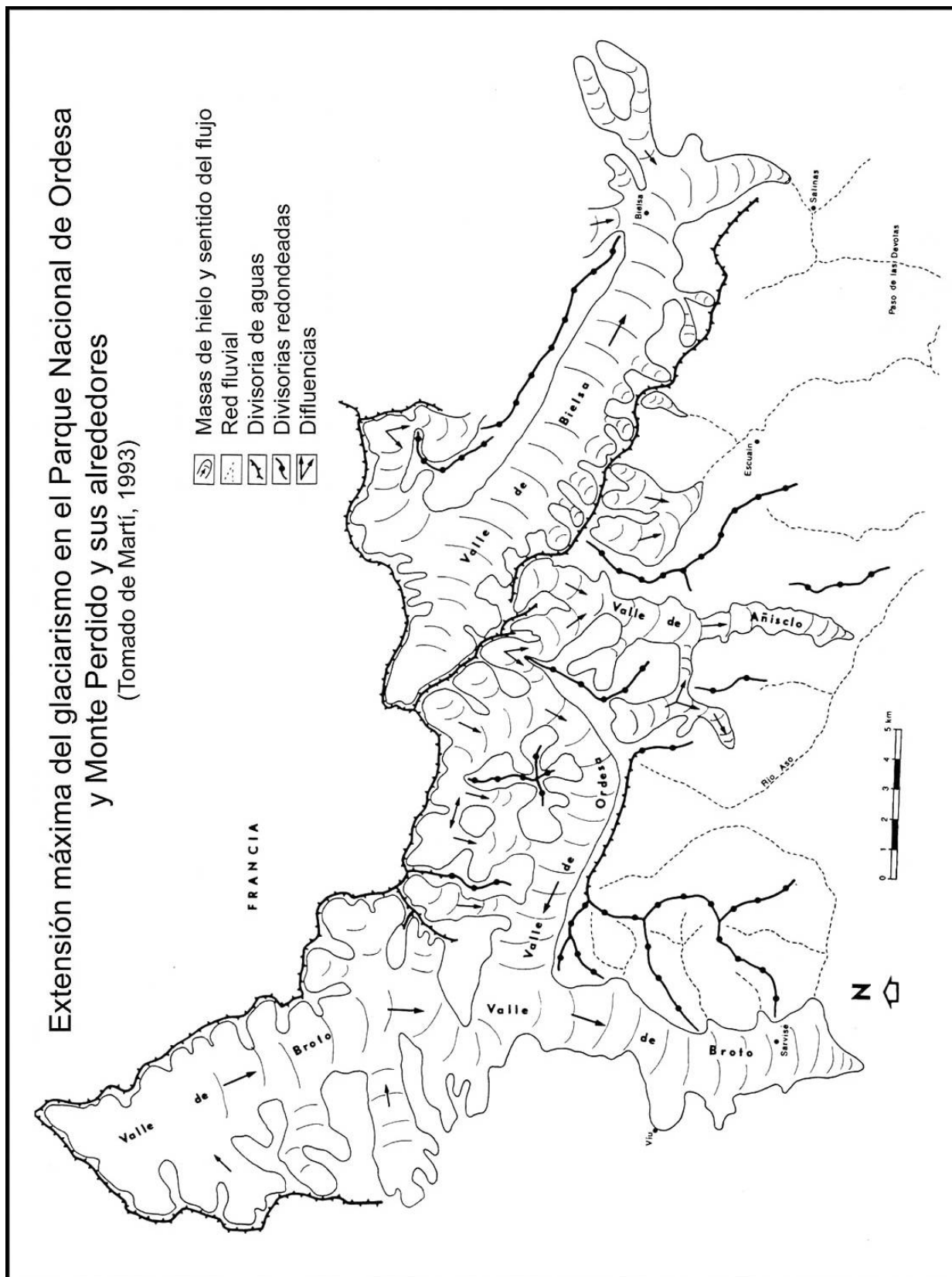
Los valles colgados son otra muestra de glaciarismo. La diferente capacidad erosiva entre valles principales y secundarios hace que estos últimos queden a un nivel bastante superior sobre los primeros, en ocasiones bloqueados. Ejemplos tenemos en los de Salarons y Cotatuero con respecto a Ordesa, este último con respecto al Ara, Gurrundué en Escuaín, o La Larri que se incorporaba por la izquierda al glaciar del Cinca en Pineta.

4.2.2. La extensión del glaciarismo en el Parque

El glaciar del **valle del Ara** fue uno de los más importantes del Pirineo, ya que se alimentaba de la vertiente oriental del macizo de Panticosa, la sierra Tendeñera y los macizos de Vignemale-Comachibosa y Monte Perdido, llegando a superar los 400 metros de potencia en la incorporación del glaciar del Arazas y superando los 35 Km de longitud. El lugar de máximo avance de la morrena frontal se situaría en algún punto entre Sarvisé y Fiscal, a unos 850 m de altitud.

En **Ordesa**, el aparato de hielo principal se alimentaba de las lenguas del circo del Cilindro y del Lago Helado (entre el Cilindro y Monte Perdido), a las que se unían las procedentes de las cumbres que van desde el Pico Marboré hasta el Taillón. Los hielos descendían hasta las cubetas glaciokársticas de Millaris, Plana de Narciso y Catuarta, y desde allí hasta el glaciar de Ordesa por Cotatuero – donde se unían las dos primeras lenguas– más Aguastuertas de Carriata. Todo ello daba lugar a los impresionantes valles colgados que engrosaron notablemente el espesor original del glacis de Ordesa. También el pequeño macizo de Tobacor contó con sus correspondientes glaciares que descendían a la cabecera de Ordesa y a Millaris-Cotatuero.

En el valle de **Añisclo**, el glaciar descendió hasta las cercanías de San Úrbez, a unos 900 m de altitud, alimentándose de los hielos de los circos del Soum de Ramond y de Añisclo, con alguna pequeña incorporación por la derecha en el barranco de la Pardina.



En el valle de **Escuaín**, el glaciario fue más moderado debido a que los aportes fueron más modestos y partieron únicamente de la solana de las Tres Marías (altitudes inferiores a 2800 m), con dos lenguas cortas provenientes de la Montaña de Sesa y de Gurrundué, que apenas rebasaron los actuales llanos de la Valle, hacia los 1400 m de altitud.



El valle de **Pineta** estuvo ocupado por otro de los glaciares más importantes del Pirineo español. La lengua principal del Cinca se alimentó de la masa que descendía del Balcón de Pineta, nutrida del hielo de la cara noreste del macizo de Monte Perdido, y de la del circo de La Munia. A ellas debemos añadir los aportes de toda la línea de cumbres de la umbría del valle de Pineta hasta Montinier. En Bielsa se unía a la lengua que descendía de los valles más altos. El límite más externo del glaciar del Cinca parece situarse en las proximidades de Salinas, cerca de la confluencia con el río Cinqueta.

Por último, es interesante señalar la existencia de un glaciar independiente, más modesto, en torno a la **Sierra Custodia**, con origen en Cuello Gordo, entre la citada sierra y el Pueyo de Mondicieto. Desde allí el hielo se deslizaba hacia el llano de Cuello Arenas, donde se le añadía un pequeño glaciar procedente de la vertiente SE del Mondicieto (Llano Tripals). En ese lugar, la lengua se dividía en dos ramas, una que descendía por el barranco de La Pardina hacia Añisclo y otra por Cuello Arenas hacia el valle de Vió que no bajó de los 1650 m de altitud.

La Pequeña Edad del Hielo ha dejado también arcos morrénicos muy netos, sobre todo en el circo de Marboré, en la cara sur del Cilindro-Marboré y entre Monte Perdido y Soum de Ramond. En ese momento, los glaciares del Cilindro y de Monte Perdido formarían una masa de hielo única y varios cordones internos.

En la actualidad, sólo quedan tres glaciares residuales: Marboré Occidental, Monte Perdido Superior y Monte Perdido Inferior (los últimos en la foto); añadamos a ellos cuatro heleros: Marboré Oriental, Taillón, Añisclo NE y Añisclo SW. La superficie conjunta es de 72,3 Ha (datos de 1999), que contrasta con las 290 Ha estimadas para 1820 (CHUECA & JULIÁN, 2003); esa drástica disminución anuncia su desaparición en los próximos años.

4.2.3. Fenómenos periglaciares

A partir de los 1700 m de altitud, por encima de la isoterma invernal de los 0 °C, la frecuencia de heladas y de nieve en invierno es muy alta. La oscilación térmica favorece los ciclos repetidos de hielo-deshielo causados por las heladas nocturnas (**crioturbación**), que pueden activar movimientos del suelo en superficie (**solifluxión**) a causa de la escasa o nula protección que ofrece la cubierta vegetal a estas altitudes, ya que los bosques densos apenas llegan a los 1900 m (VILLAR, 1977a). En los escarpes, estos cambios de temperatura rompen las rocas por las fisuras y los trozos desprendidos quedan al pie del acantilado. A partir de los 2000 m, los canchales son activos y por lo tanto dificultan la colonización vegetal, generalmente a cargo de gramíneas del género *Festuca*. (*F. gautieri* subsp. *scoparia*, *F.*

pyrenaica y *F. glacialis* en las calizas, y *F. eskia* en las silíceas). Los pedregales más bajos son menos activos y se ven cubiertos de vegetación, en el mejor de los casos por bosques. La crioturbación unida al deslizamiento o soliflucción también es responsable de las **terracillas** sostenidas por las citadas gramíneas encespedantes en forma de guirnalda.

El fenómeno periglacial más característico del PNOMP, producto de la crioturbación, son los **suelos estructurales** que se localizan al pie de los glaciares residuales del macizo del Perdido, por encima de los 2600 m. El hielo-deshielo forma lentejones que agrietan el suelo desplazando el material grueso a la superficie, creando figuras geométricas o estrías poligonales.

Las **canales de avalancha o alud**, son elementos muy importantes en el paisaje, principalmente en los valles de Ordesa y Pineta, ya que transportan sedimentos a través de un gran desnivel en muy poco tiempo, dando lugar a taludes de acumulación de sedimentos. Eliminan a su paso la vegetación forestal, provocando con ello la activación de los procesos de sucesión vegetal regenerativa en los que intervienen en las primeras etapas especies caducifolias como *Sambucus racemosa*, *Betula*, *Salix caprea*, *Rubus idaeus*, etc., aumentando la heterogeneidad del paisaje. Recientemente han sido estudiados los distintos tipos de canales de alud en el valle de Ordesa por CHUECA & JULIÁN (2004).

4.2.4. Consecuencias del glaciario sobre la flora

Estos episodios glaciares provocaron la migración hacia el sur de especies árticas o boreo-alpinas que ahora podemos ver en la flora pirenaica –en límite meridional– como *Dryas octopetala*, *Elyna myosuroides*, *Carex bicolor*, *Loiseleuria procumbens*, *Gentiana nivalis*, etc. No obstante, también se producen migraciones altitudinales que en la Península Ibérica son tanto o más importantes que en Centroeuropa. Sin embargo, los glaciares nunca cubrieron totalmente las montañas, dejando zonas descubiertas libres de hielo como si fueran islas que sobresalían del mar de hielo. Estos lugares denominados «nunataks», son los que sirvieron de refugio a una serie de especies que, aisladas, vieron forzada su evolución y se adaptaron a las nuevas condiciones; ello explica en parte los numerosos endemismos que encontramos en la cadena pirenaica (VILLAR, 1977b).

4.3. Karstificación

La karstificación es un proceso químico de disolución de las rocas calizas en presencia de agua y CO₂. Las formas **kársticas externas** (exokarst) están muy desarrolladas en todo el macizo: amplios lapiaces y abundantes dolinas, simas y sumideros de aguas. En los relieves kársticos, apenas circula agua en superficie a pesar de que las precipitaciones en la zona superan los 1700 mm/año.

El **lapiaz estructural**, bastante extendido, se produce cuando la disolución sigue planos de estratificación, de esquistosidad o diaclasas. Como resultado, vemos un entramado de grietas, a veces de más de un metro de profundidad, como en la foto. También se forman lapiaces acanalados, con las líneas de drenaje paralelas a la máxima pendiente.

Lo normal es que los lapiaces vayan acompañados de **dolinas**, depresiones cerradas formadas por la disolución de calizas y hundimiento posterior. Tienden a presentarse agrupadas, a veces siguiendo líneas de falla.



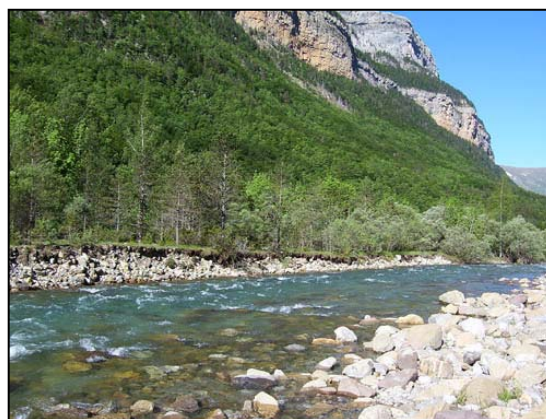
Otras veces el karst da lugar a los llamados **llanos o planas**. Son depresiones flanqueadas por fuertes pendientes; en unas predomina la sobreexcavación glaciaria sobre la disolución superficial y en profundidad (Planas de Millaris, Narciso y Catuarta); en otras es a la inversa (Planeta de San Furtús, Sumidero de Narciso y Plana de Salarons o Aguastuertas).

Ahora bien, la escasez de circulación de agua superficial en la alta montaña del Parque sólo se explica por la existencia de un **karst subterráneo** (endokarst) muy activo que da lugar a espectaculares surgencias como las de la Fuen Blanca (Añisclo) o la del Yaga (Escuaín). Aquí se encuentra una de las simas más altas del mundo, a 3000 m en la Punta de las Olas. Su red de cuevas es muy compleja y extensa y todavía se halla en estudio.

4.4. Hidrografía e hidrología

El agua es uno de los factores modeladores del paisaje, pues origina la forma encajonada de algunos valles o las formaciones kársticas.

El PNOMP se halla enclavado en la cuenca alta del río Cinca. Al tratarse de un macizo calizo, en muchos casos kárstico, el agua de lluvia o de la fusión nival circula poco en superficie, por ello apenas existen lagos mientras los sistemas subterráneos son extensos. La red hidrográfica superficial la forman cuatro ríos principales: Arazas, Bellós, Yaga y Cinca, más el Ara en la zona periférica de Bujaruelo.



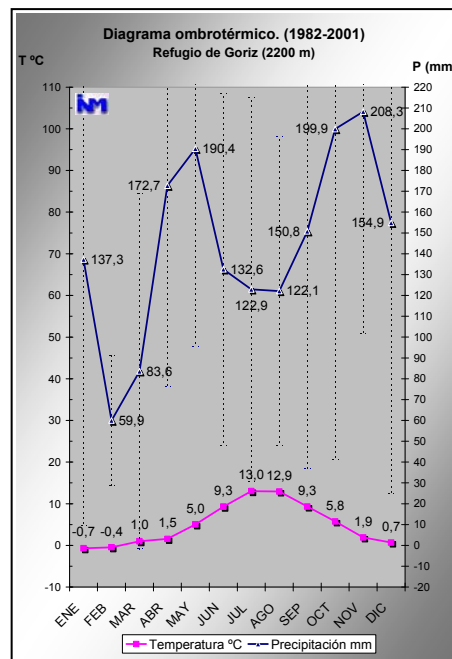
El **régimen hidrológico** de los dos grandes ríos del Parque, el Ara y el Cinca, es de tipo nival, pues los mayores caudales se dan con el deshielo primaveral. La escasez de precipitaciones invernales y sobre todo las frías temperaturas explican el prolongado periodo de aguas bajas entre diciembre y marzo. Según GARCÍA RUIZ & *al.* (1985), la isoterma de 0° durante los meses fríos (noviembre-abril) se situaría a 1670 m de altitud en la cuenca del Ara y a 1603 m en la del Cinca. Esto explicaría la gran influencia hidrológica y geomorfológica que tiene aquí la innivación, especialmente por las precipitaciones de finales del invierno y principios de la primavera, momento en el que se suman las aguas de fusión («mayencos») a las lluvias frontales, dando lugar a un período de crecidas que alcanza su máximo en junio; luego, el mínimo estival nunca es tan acusado como el invernal (GARCÍA RUIZ & MARTÍ, 2001: 21). No obstante, un estudio reciente ha constatado que la influencia nival se ha atenuado en las dos últimas décadas por el descenso de las precipitaciones invernales (GARCÍA RUIZ & *al.*, 2001). Paralelamente, el aumento de la cobertura de la vegetación en los últimos 80 años, por el abandono de la montaña, ha reducido los caudales de los ríos pirenaicos en un 30% (GALLART & LLORENS, 2001), y la tendencia continúa, más aún si sumamos los posibles efectos del cambio climático.

En resumen, en la cabecera de los valles el régimen hídrico es nival, con máximos de junio por el deshielo y mínimos invernales debidos a la retención nival y la escasez de precipitaciones; mientras que en las partes medias y bajas pasa a ser nivo-pluvial pirenaico, combinándose las aportaciones por fusión de la nieve y las lluvias, con un máximo en mayo y mínimos en verano e invierno.

5. Clima

Es importante conocer los factores climáticos para poder comprender la flora y la vegetación. En el Parque disponemos de una estación meteorológica a 2200 m de altitud junto al refugio de Góriz, con una serie ininterrumpida de 20 años. Otras estaciones como la de Torla, sólo aportan datos fragmentarios.

Además contamos con datos microclimáticos propios. Así, en el verano de 2001, dentro del proyecto *GLORIA-Europe*, enterramos a 10 cm de profundidad una serie de termómetros automáticos en cuatro cimas del Parque entre los 2200 y los 3000 m de altitud. El mismo año instalamos sensores de humedad y temperatura del aire en la umbría del valle de Ordesa, a 1350 y 1700 m de altitud, con el fin de cuantificar la previsible inversión térmica (IT), y en estos momentos tenemos instalados varios sensores automáticos en los cuatro valles del Parque a diferentes altitudes.



5.1. Datos climáticos del refugio de Góriz (2200 m)

Estación termo-pluviométrica con veleta, anemómetro y vara de nieve, instalada el verano de 1981 por el Instituto Nacional de Meteorología.

5.1.1. Temperatura

La T media de estos 20 años (1982-2001) se sitúa en $4,9 \pm 0,5$ °C. Los meses más fríos son enero (0,7 °C) y febrero (0,4 °C); los más cálidos son julio (13 °C) y agosto (12,9 °C). El año más frío fue 1984 (3,6 °C de media) y el más cálido, 1994, con 5,7 °C. La mínima absoluta registrada fue -21 °C, mientras que la máxima alcanzó los 25,5 °C.



Con los datos de la umbría de Ordesa, Góriz y Torla, hemos podido calcular el gradiente adiabático (GA) de forma orientativa –ya que los periodos registrados son dispares–, es decir, la disminución térmica por cada 100 m de altitud. Así, el GA de Góriz con la cota 1700 m es de $-0,45$ °C/100 m, mientras que con Torla es de $-0,55$ °C (T media: 11,38°C, 1020 m, con datos de 1964-67, 89-01).

5.1.2. Heladas

El periodo de heladas es largo: cerca de la mitad del año (46%, 167,8 días) hiela en Góriz. Puede helar todos los meses, aunque en los de verano con una frecuencia muy baja (1% julio y agosto). Los meses que más hiela son enero y febrero, con un 86,6% (c. 27 días) y 82,4% (23 días) respectivamente, seguidos de marzo, abril y diciembre con alrededor del 76,2 % cada uno (± 23 días). El año 1984 fue el más frío, con 200 días, mientras que 2001 el que menos con 145. La T mínima absolu-

ta se registró el 8 de enero de 1985 con -21°C .

Queremos señalar un día con una helada muy significativa por su importancia sobre la vegetación: el 13 de mayo de 1995 en el que se registraron $-13,5^{\circ}\text{C}$ en Góriz (la T más baja conocida para ese mes), día en que Torla no superó los 2°C . Esta helada quemó las hojas recién brotadas de muchas hayas, tal como podemos ver en esta foto del hayedo de Montaspro (Pineta), tomada el 25-VI-95, bosque que no se recuperó hasta mediados de julio.

5.1.3. Precipitaciones

La P media anual del período 1982-2001 en Góriz fue de 1735,3 mm, mientras en Torla (a 1020 m) es de 1265,2 mm, lo que supone un gradiente de precipitación de $41,3\text{ mm}/100\text{ m}$. Sin embargo, la media de toda la serie recogida en Torla (1954-2001), es de 1327,7 mm, superior a la de los últimos 20 años. Ello podría indicar una tendencia a la baja en las precipitaciones, tal como señalan GARCÍA RUIZ & *al.* (2001) y otros autores.

Las precipitaciones registradas en el observatorio de Góriz muestran claramente dos picos equinociales bastante típicos de un clima mediterráneo: el principal de **otoño**, siendo los meses más lluviosos noviembre (208 mm) y octubre (200 mm), y el secundario de **primavera** (mayo, 190 mm y abril, 172 mm). La precipitación mínima se da en invierno (febrero, 60 mm y marzo, 83,6 mm), al contrario que en el clima oceánico. La segunda estación menos lluviosa es el verano, fruto de la continentalidad y la frecuencia de precipitaciones convectivas: se observa una media de 20 días de tormenta entre los meses de julio y septiembre. Debemos destacar la gran irregularidad interanual de las lluvias, ya que en marzo –el segundo mes más seco– se han llegado a registrar 353 mm en 2001, mientras en el mes más húmedo –noviembre– registró un mínimo de 15 mm en 1983. Otros ejemplos de irregularidad son el mes de octubre, con un máximo de 657,8 mm en 1987 –el mes más húmedo de la serie– y un mínimo de 15 mm en 1983; y el mes de mayo con 450,2 mm en 1997 y 37,7 mm en 1991. Los meses más secos fueron enero de 1993 y marzo de 1997 en los que no se registraron precipitaciones.

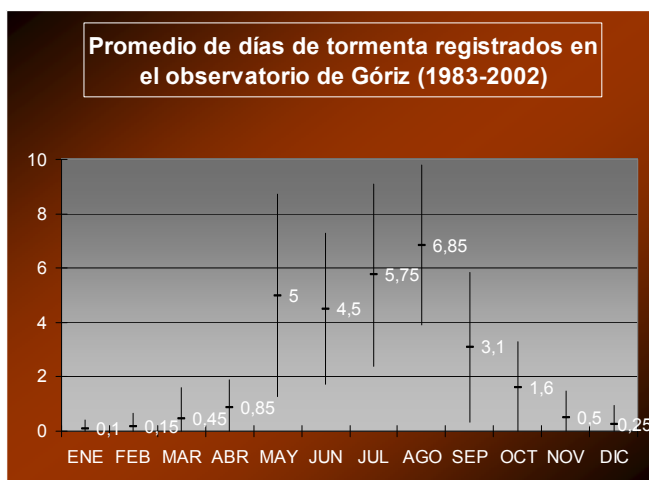
P mm/día (l/m ² /día)	días	acumulado
P>100	10	10
P>75<100	22	32
P>50<75	78	110
P>25<50	285	396

Gracias a los estudios de VALLE MELENDO ([1997] 1999), se constata la existencia de gradientes de precipitación O-E y altitudinales. Los frentes oceánicos que llegan desde el Cantábrico se encuentran con sucesivas barreras montañosas que actúan de puntos de condensación e inestabilidad, y la masa de aire deja parte de su humedad. Estas barreras pluviométricas (GARCÍA RUIZ & *al.*, 1985: 29) se ven reforzadas por la disposición N-S de los valles. Además, las montañas hacia el este son cada vez más altas con lo que los frentes se elevan con el consiguiente enfriamiento y condensación, lo que permite mantener las precipitaciones a pesar de la pérdida paulatina de humedad.

Los citados autores sitúan en el macizo de Panticosa (interfluvio Gállego-Ara) el límite de la influencia oceánica que se manifiesta con máximos pluviométricos invernales, siendo sustituida por un régimen de tipo mediterráneo, caracterizado por los máximos equinociales ya comentados, con un acusado matiz continental por el incremento de las precipitaciones veraniegas, principalmente en forma de tormentas.

Tormentas y lluvias torrenciales

Los fenómenos tormentosos son muy habituales en la alta montaña, registrándose en Góriz c. de 30 días de media al año. Son especialmente frecuentes durante el verano (43,2%), en agosto (23,3%, c. de 7 días) y julio (19,9%, c. de 6 días), acumulándose 20 días entre junio y septiembre. Las tormentas vernaes no le van a la zaga (32,7%): mayo con 5 días y junio con 4,5 días. En mayo de 1990 contabilizamos 16 días de tormenta, con otros dos máximos de 14 días en julio de 1987 y agosto de 1990. La época con mayor estabilidad atmosférica es el invierno, los meses de enero, febrero y diciembre por este orden, con menos de un día de tormenta.



Podemos decir que el 20,6% de las precipitaciones registradas tienen una intensidad superior a los 20 l/m²/día. Se dieron lluvias torrenciales muy intensas los días 6, 7 y 8 de noviembre de 1982 cuando se recogieron 510 mm (300 mm sólo el día 7). En estos 20 años se han registrado 10 episodios con precipitaciones superiores a 100 mm en 24 horas, 6 de los cuales después de 1994; otros 22 no han llegado a 100 mm pero superaron los 75 l/m²; y finalmente, 78 sobrepasaron los 50 mm. De 108 días contabilizados con más de 50 l/m² en 24 h, el 60% (64) se produce en los meses otoñales, de septiembre a diciembre.

Episodios torrenciales (1982-2001)	
Fecha	l/m ²
7-XI-1982	300
6-XI-1982	170
17-XII-1997	165,3
5-VII-2001	155,5
21-VIII-1997	137,5
1-VII-1988	126
6-XI-1997	118,0
12-XI-1995	114,0
6-I-2001	103,4
3-X-1987	101

menta.

Podemos decir que el 20,6% de las precipitaciones registradas tienen una intensidad superior a los 20 l/m²/día. Se dieron lluvias torrenciales muy intensas los días 6, 7 y 8 de noviembre de 1982 cuando se recogieron 510 mm (300 mm sólo el día 7). En estos 20 años se han registrado 10 episodios con precipitaciones superiores a 100 mm en 24 horas, 6 de los cuales después de 1994; otros 22 no han llegado a 100 mm pero superaron los 75 l/m²; y finalmente, 78 sobrepasaron los 50 mm. De 108 días contabilizados con más de 50 l/m² en 24 h, el 60% (64) se produce en los meses otoñales, de septiembre a diciembre.

Nevadas

En Góriz nieva un promedio de 52 días al año, que es una cantidad similar a la que da CREUS (1983: 221) para el Pirineo aragonés occidental pero entre los 1500-1600 m, donde el clima no es tan continental. Sin embargo, al igual que ocurre con las lluvias, hay una gran irregularidad interanual, contándose inviernos con muy pocas nevadas en 1988-89 (29 días) y 1999-2000 (44 días). Las nevadas que nunca suelen fallar son las de abril, siendo el mes con mayor número (9,5 días) y el más regular. Le siguen enero (8,4) y diciembre (7,3). Julio y agosto son los únicos meses en los que no se ha registrado este meteoro en Góriz, aunque a mayores altitudes puede nevar todos los meses del año.



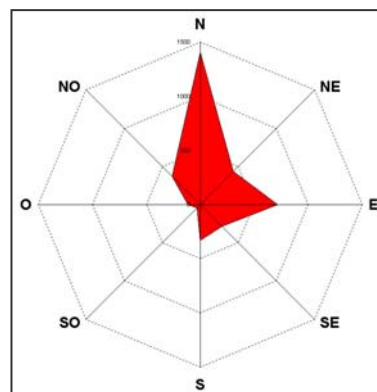
El suelo permanece cubierto por la nieve una media cercana a los 6 meses (174 días), con máximos de 7 meses (215 días los inviernos de 1984-85 y 2000-01) y mínimos de 3 meses (93 días en 1988-89). En general, las nevadas comienzan en noviembre, –excepcionalmente desde octubre en 1992 y 1993–, y suelen durar hasta mediados de mayo –en 1984 hasta el 13 de junio–. Los meses con mayores frecuencias de cobertura de nieve son febrero, abril y enero-marzo.

El espesor máximo se midió el 7-II-1996 con 4 metros; pocos días antes, el 22 de enero, se depositó un metro en un solo día. A consecuencia de ello y de los cambios bruscos de temperatura, el invierno de 1995-96 fue pródigo en aludes, como el caído el 10 de febrero en el barranco de la Canal (Ordesa).

5.1.4. El viento

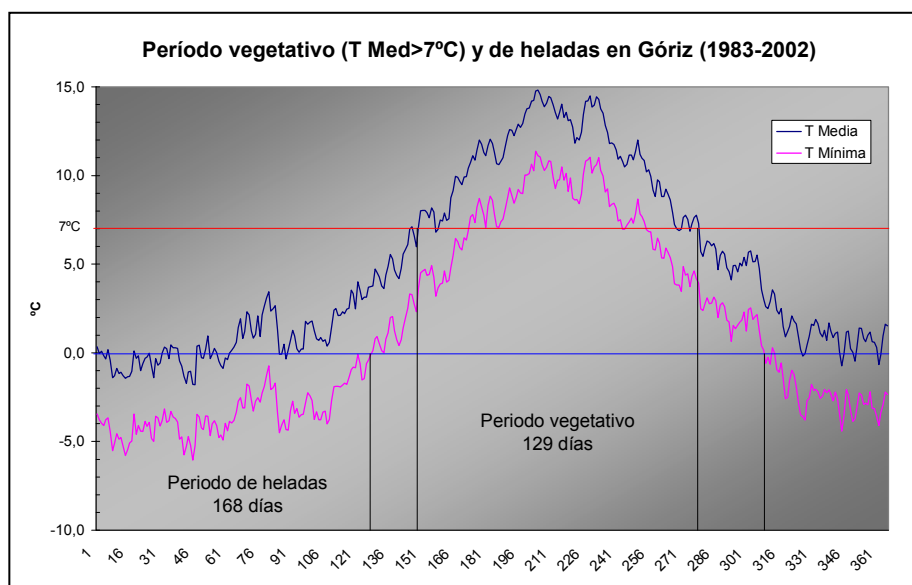
El viento es un factor importante ya que aumenta la evaporación, arrastra sólidos, etc. Por otra parte, el relieve local hace que el régimen de vientos sea particular. Las olas de frío suelen venir acompañadas de fuertes vientos que baten las crestas montañosas, de ahí la forma almohadillada de muchas plantas de alta montaña; asimismo, en los valles angostos donde el aire frío acumulado en el fondo unido al viento desecante que corre por la parte superior del cañón dan lugar a la inversión de pisos de geobotánicos como ocurre en Añisclo.

La rosa de los vientos confeccionada con los datos de Góriz, nos indica que dominan los de norte (incluyendo NO y NE) y este. La racha más fuerte, 101,9 km/h, se midió el 13 de abril de 1999; ese día aparecieron derribados y partidos numerosos árboles en Ordesa.



5.1.5. Periodo vegetativo

Cuando la temperatura media supera los 7°C (BARRIO & *al.*, 1990), se considera periodo hábil para el desarrollo de los árboles (periodo vegetativo, PV). En nuestro caso, a 2200 m de altitud, el PV promedio es de 129 días, es decir, cuatro meses y 9 días, con mínimos de 115 días (1993) y máximos de 159 (1983). El PV comenzaría el 25 de mayo y finalizaría el 5 de noviembre, con variaciones anuales que amplían o acortan este periodo, además de detectarse numerosos periodos de hasta una semana fuera del tiempo señalado.



Existen dos espacios de tiempo que suman 68 días, antes y después, en los que la temperatura media es inferior a 7°C pero donde no llega a helar. Creemos que son muy importantes para el desarrollo de la vegetación herbácea y que pueden sumarse a los 129 días mencionados para los árboles, reuniendo seis meses y medio de PV.

Tabla resumen Góriz, 2200 m		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Temp.	MEDIA	-0,7	-0,4	1,0	1,5	5,0	9,3	13,0	12,9	9,3	5,8	1,9	0,7	4,9
	σ	2,3	2,6	2,3	1,8	1,7	1,5	1,3	1,4	1,9	2,1	1,6	1,2	0,5
	Med MÁX	3,0	3,5	5,2	5,7	8,8	12,9	16,7	16,4	12,6	8,9	5,2	4,2	8,6
	Med MÍN	-4,5	-4,4	-3,2	-2,6	1,2	5,7	9,4	9,4	6,0	2,6	-1,4	-2,9	1,3
	MAX ABS	14,0	14,5	16,0	17,0	19,5	23,5	24,5	25,5	24,0	20,5	15,5	15,0	25,5
	MIN ABS	-21,0	-18,0	-15,5	-13,5	-13,5	-7,5	-0,6	-2,0	-3,5	-9,5	-15,5	-15,5	-21,0
Días con Heladas	MEDIA	26,8	23,3	23,6	22,9	12,4	3,1	0,4	0,2	2,6	9,5	19,4	23,6	167,8
	σ	5,0	4,3	5,0	5,2	7,6	2,7	1,0	0,4	3,4	6,7	5,2	3,7	15,3
	% mensual	86,6	82,4	76,2	76,3	40,1	10,4	1,4	0,5	8,8	30,6	64,6	76,2	46,2
	% anual	16,0	13,9	14,1	13,6	7,4	1,9	0,3	0,1	1,6	5,6	11,5	14,1	100
Precip.	MEDIA	137,3	59,9	83,6	172,7	190,4	132,6	122,9	122,1	150,8	199,9	208,3	154,9	1735,3
	% anual	7,9	3,5	4,8	10,0	11,0	7,6	7,1	7,0	8,7	11,5	12,0	8,9	100,0
	σ	127,9	31,2	85,2	96,2	95,0	84,5	92,0	74,1	113,7	158,9	106,6	130,0	338,3
	MAX ABS	401,2	108,3	353,8	367,0	450,2	370,0	374,0	299,8	358,9	657,8	592,0	430,6	2505,6
	MIN ABS	0,0	14,6	0,0	52,5	37,7	4,6	7,8	9,5	5,0	15,0	39,1	5,0	1006,3
Días con el suelo cubierto de nieve	MEDIA	27,5	26,9	27,5	26,9	15,8	1,6	0	0	0,8	6,1	18,2	22,8	174,2
	σ	8,4	3,5	6,0	4,8	11,3	3,3	0	0	1,4	8,4	8,1	9,7	24,3
	% mensual	88,8	95,3	88,8	89,6	51,1	5,4	0	0	2,6	19,7	60,5	73,5	48,0
	% anual	15,8	15,4	15,8	15,4	9,1	0,9	0	0	0,5	3,5	10,4	13,1	100
Días con precip.	MEDIA	11,8	8,9	9,3	13,9	14,9	11,6	8,8	9,7	10,0	11,8	11,6	10,5	132,8
	σ	8,0	4,6	4,5	6,2	4,3	4,5	4,0	3,2	4,6	5,7	3,4	4,7	17,8
	% mensual	38,2	31,5	29,9	46,3	48,0	38,6	28,5	31,2	33,3	38,0	38,6	34,0	36,4
	% anual	8,9	6,7	7,0	10,5	11,2	8,7	6,7	7,3	7,5	8,9	8,7	7,9	100
Días de nevada	MEDIA	8,4	6,4	6,0	9,5	4,6	0,4	0	0	0,5	2,3	5,8	7,3	51,2
	σ	5,7	3,2	3,2	5,0	4,2	0,8	0	0	0,8	3,2	3,8	3,5	12,4
	% mensual	27,2	22,6	19,4	31,8	14,8	1,4	0	0	1,6	7,5	19,3	23,4	14,0
	% anual	16,5	12,4	11,7	18,6	9,0	0,8	0	0	0,9	4,5	11,3	14,2	100
Días de tormenta	MEDIA	0,1	0,2	0,5	0,8	5,3	4,4	5,9	6,9	3,1	1,7	0,5	0,3	29,6
	σ	0,3	0,5	1,2	1,1	3,6	2,8	3,4	3,0	2,8	1,7	1,0	0,7	10,1
	% mensual	0,3	0,6	1,5	2,8	17,0	14,7	19,0	22,2	10,2	5,4	1,8	0,8	8,1
	% anual	0,4	0,5	1,6	2,8	17,8	14,9	19,9	23,3	10,3	5,7	1,8	0,9	100

Tabla resumen de precipitación y temperatura tomados en la estación de Góriz (2200 m) durante el periodo 1982-2001 (Elaboración propia a partir de los datos facilitados por el Instituto Nacional de Meteorología).

Cuadro resumen de precipitaciones (1982-2001):

- Precipitación media: **1735,3 mm**
- Meses más secos en promedio: **febrero** (61,8 mm) y **marzo** (88,8 mm)
- Meses más húmedos en promedio: **noviembre** (206,6 mm) y **octubre** (197,7 mm)
- Año más seco: 1983, 1105,3 mm / Año más húmedo: 1997, 2534,3 mm
- Meses más secos de la serie: enero de 1993 y marzo de 1997, 0 mm
- Meses más húmedos de la serie: octubre de 1987, 657 mm; noviembre de 1982, 592 mm
- Máxima precipitación en un solo día: 300 mm, el 7 de noviembre de 1982
- Mayor espesor de nieve registrado: 4 m, el 7 de febrero de 1996
- Mayor nevada registrada en un solo día: 1 m, el 22 de enero de 1996
- Días de precipitación: 132,8 (36,35% del año)
- Días de nevada: 51,16 (14 % del año)
- Días con el suelo cubierto de nieve: 174,16 días (47,7 % del año), c. de 6 meses
- Días de tormenta: 29,6 (8,1 % del año).

Cuadro resumen de temperaturas (1982-2001):

- Año más frío: 1984, 3,6 °C, con 200 días de helada (54,6% del año)
- Año con menos heladas: 2001, 145 días
- Año más cálido: 1994, 5,7 °C
- Mes más cálido de la serie: julio de 1994, 15,6 °C
- Mes más frío de la serie: enero de 1985, -6,1 °C
- Mínima absoluta: -21 °C, el 8 de enero de 1985
- Máxima absoluta: 25,5 °C, el 15 de agosto de 1987
- Días de helada: 167,8 (el 46% de los días). Periodo vegetativo: 129 días.

5.2. El microclima del valle de Ordesa

El 8 diciembre de 2001 instalamos en el valle de Ordesa (Senda de Cazadores) dos sensores automáticos marca *Onset HOBO H8 PRO*, para registrar temperatura y humedad del aire, a 1350 y 1700 m de altitud, que retiramos el 16 de noviembre de 2002. Se han tomado medidas cada media hora durante 342 días.

5.2.1. Datos generales

La temperatura media del periodo es de 6,53°C a 1350 m, y de 7,15°C a 1700 m; el promedio de la humedad relativa (HR) es de 75% y 65% respectivamente. La temperaturas máximas absolutas son de 26,34°C y 24,8°C, mientras que las mínimas absolutas son de -10,56 y -9,46°C. La oscilación de la temperatura media extrema anual (diferencia entre la media de las máximas del mes más cálido, junio, y media de las mínimas del mes más frío, enero), fue de 23,54°C y 23,07°C.

5.2.2. Heladas

El número de días de helada fue de 121 (el 35,4% de los días) a 1350 m y 88 (25,7%) a 1700 m. Durante el invierno, desde primeros de diciembre hasta mediados de marzo, hiela prácticamente todos los días a 1350 m y 2/3 de los días a 1700, prolongándose el periodo de heladas en ambos casos hasta la primera semana de mayo. En septiembre y octubre sólo se produce un día de helada cada mes a 1350 m, mientras que a 1700 m sigue no hiela. Entre la cota 1700 m y Góriz (2200 m) aumenta en 10,2 días el periodo de helada cada 100 m de altitud, o lo que es lo mismo, cada 300 m disminuye en un mes el periodo vegetativo.

5.2.3. Humedad relativa (HR)

La media de HR del periodo es diez puntos más alta en la cota 1350 m (75%) que en la alta (65%). Hay una relación inversa entre temperatura y humedad relativa, de forma que los mínimos de temperatura coinciden con los máximos de HR y a la inversa. Al igual que ocurre con las temperaturas, las oscilaciones diarias de HR en la zona baja son mucho más amplias que las que se dan a 1700 m.

5.2.4. La inversión térmica (IT)

En promedio, la zona baja es 0,62 °C más fría que la parte alta, lo que nos confirma la existencia de inversión térmica (IT) en Ordesa. Se conocía este fenómeno climático en Añisclo al estudiar la zonación altitudinal de la vegetación, pero hasta el momento no se tenía constancia instrumental.

La primera conclusión es que el **74%** de los días estudiados se produce algún tipo de IT (253 días) y asimismo se producen situaciones de inversión térmica todos los meses del año, aunque con diferencias notables en la forma, frecuencia e intensidad.

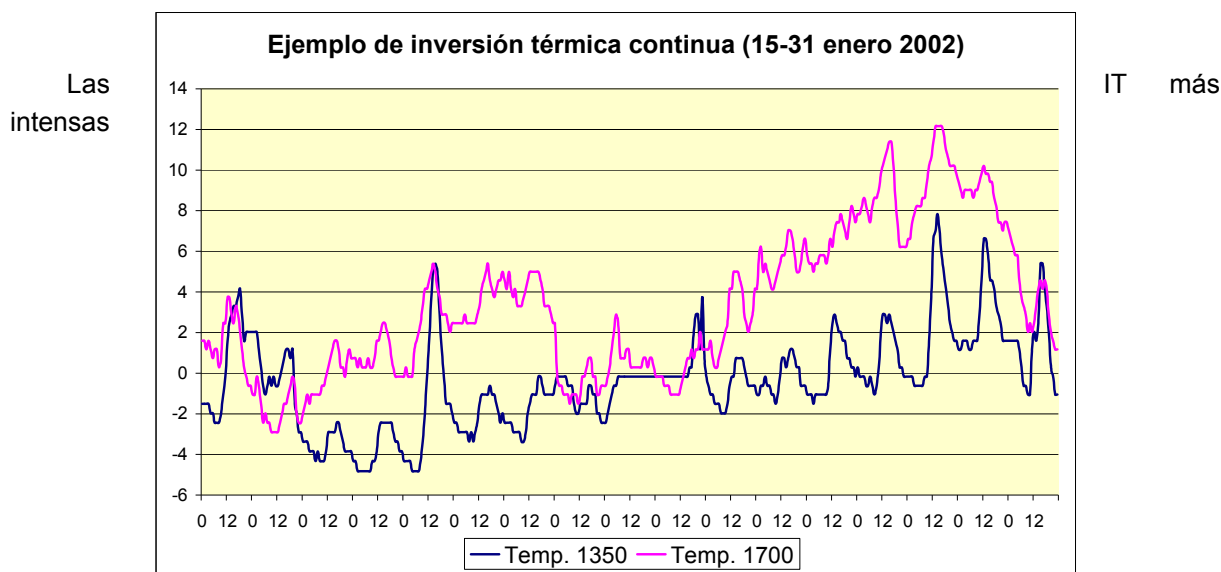
La IT se refleja tanto en la media anual, como en la media de las mínimas diarias (-1,66°C a 1350, frente a -0,99°C a 1700). Si tomamos los pares de datos con IT, la diferencia de temperatura media es de **+3,1°C** (lo que da un **Gradiente Adiabático de +0,89 °C/100 m**), mientras que sin IT pasa a ser de **-1,8°C (GA -0,51 °C/100 m)**. Ello significa que, en situaciones de IT, la **T media a 1350 m** es la **misma** que habría a unos **1840 m**. En todos los casos, las diferencias de T son mayores los días con IT que sin ella. Si consideramos que a 1700 ya no influye la IT, cuando ésta se produce la diferencia real de temperatura será de **4,9 °C**, ya que hay que tener en cuenta que cuando no hay IT la cota 1350 es 1,8 °C más cálida que la 1700.

Inversión térmica		DIC*	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV*	Med.
Intensidad IT % mensual	Baja (0-3°C)	20,6	36,8	38,3	68,2	83,5	85,0	48,6	67,6	69,1	79,2	62,9	78,8	57,3
	Media (3-6°C)	52,4	43,3	47,0	29,5	16,0	14,8	45,2	30,1	28,7	19,4	31,1	21,2	34,1
	Alta (>6°C)	26,9	20,0	14,7	2,2	0,4	0,2	6,2	2,3	2,2	1,5	6,0	0,0	8,6
Frec. IT	Días	20	28	22	18	19	16	25	23	22	26	23	11	253
	% mensual	87,0	90,3	78,6	58,1	63,3	51,6	83,3	74,2	71,0	86,7	74,2	73,3	74,0

* Los datos de diciembre y noviembre se refieren a 22 y 15 días respectivamente

Los meses con mayor porcentaje de IT son enero (90,32 % de los días), diciembre (86,96 %), septiembre (86,67 %), junio (83,3 %) y febrero (78,57 %). Los meses con menor índice de IT son mayo (51,6 %) y marzo (58,06 %), probablemente debido a una mayor inestabilidad atmosférica sumada al aumento de la temperatura. **Cualquier mes del año tiene IT al menos la mitad de sus días.**

Para calcular la **intensidad de la inversión térmica** se ha contado la frecuencia de las diferencias de los pares de datos obtenidos cada media hora. Las inversiones térmicas de poca intensidad, es decir, las comprendidas entre los cero grados de diferencia (inversión relativa) y los 3°C, aparecen con una frecuencia del 57,28%. Las inversiones de intensidad media (diferencias entre tres y seis grados) suponen el 34,08%, mientras que las muy intensas (diferencias superiores a seis grados) son el 8,64%.



(diferencias $>6^{\circ}\text{C}$) se producen en el periodo invernal, entre diciembre y febrero. El resto del año, salvo junio, predomina la inversión de intensidades baja y media.

Los estudios realizados por PUIGDEFÁBREGAS (1970) en el extremo oriental de la depresión interior altoaragonesa (Bal Ancha, Bal Estrecha y Hoya de Sabiñánigo), se detectan tres épocas de de IT: enero-febrero, junio-julio y octubre. Nuestros datos muestran una mayor extensión de los periodos de de IT, significativamente en verano con más de 2/3 partes de los días. Ello es debido al efecto cañón o de valle encajado, orientado de este a oeste.

5.3. Consecuencias de la inversión térmica sobre la flora y vegetación

La inversión en altitud de las temperaturas, asociada a una inversión de la humedad relativa –la parte baja más húmeda que la alta–, tiene un efecto directo sobre la flora y la vegetación. Así, en el valle de Añisclo, el carrascal mediterráneo continental con boj, cambia su posición topográfica con el hayedo y el avellanar-bosque mixto, ambos eurosiberianos.

En el caso de la IT observada en el valle de Ordesa, la consecuencia es la ocupación de las solanas por bosques propios de umbrías. Así, los abetales y hayedos del *Buxo-Fagetum pyroletosum secundae* y los pinares musgosos afines al *Hylocomio-Pinetum*, cubren la solana de Ordesa, estos últimos formando una nueva asociación, *Goodyero-Pinetum sylvestris* (cf. BENITO, 2005).



En la imagen del satélite podemos ver una típica situación anticiclónica invernal, con cielos despejados y niebla en el valle del Ebro. La estabilidad atmosférica hace que el aire frío se estanque en el fondo del valle y la niebla no se disipe. En este periodo es cuando la inversión térmica es más intensa y continua en el valle de Ordesa.

También hemos observado que en los fondos de los valles de Ordesa y Pineta, entre los 1200-1400 m, aparece una comunidad abisal de fuentes de aguas frías más propia del piso subalpino, el *Pinguicula vulgaris-Caricetum davallianae*. Además, en Pineta baja a 1250 una comunidad rupícola subalpina, el *Asperulo-Potentilletum*.

Por lo que respecta a la flora, en estos lugares con IT tienen su localidad abisal diversas especies de pisos superiores: 46 en Ordesa y 19 en Pineta, de las que 17 tienen aquí su límite inferior en el Pirineo meridional. El listado completo de especies puede consultarse al final del capítulo de Flora.

5.4. La temperatura del suelo en la alta montaña

El proyecto GLORIA-Europe (*Global Observation Research Initiative in Alpine Environments*) (PAULI & al., 2004), ha establecido una red internacional para estudiar los impactos del cambio climático en la flora y vegetación de alta montaña de aquí al 2100, con la elaboración de un modelo sobre la probabilidad de extinción en el ámbito estudiado (GOTTFRIED & al., 2005). Nosotros hemos participado colocando 20 sensores de temperatura, repartidos en cuatro cimas del Parque (uno en la cumbre y cuatro a cinco metros por debajo de ella, en las exposiciones N, S, E y O): Punta Acuta (ACU, 2242 m), Custodia (CUS, 2519m), Tobacor (TOB, 2779 m) y Punta de las Olas (OLA, 3022 m),.

Podemos decir que, a 10 cm de profundidad, la inercia térmica del suelo atenúa las oscilaciones de forma que, cuando en otoño se alcanzan temperaturas por debajo de 0°C, el terreno permanece helado de forma casi continua hasta primavera, aunque en el aire se produzcan fenómenos de hielo-deshielo. De forma opuesta, cuando en primavera el suelo absorbe la energía suficiente ya no se congela hasta el otoño, a pesar de que en el aire las temperaturas bajen de cero.

TMED	Cima	N	S	E	W	Med	σ	Verano	σ	Invierno	σ	Máx. abs.	Mín. abs.
ACU 2242 m	5,11	4,09	5,81	4,90	5,12	5,01	0,62	10,5	3,42	-0,52	1,27	27,6	-10,2
CUS 2519 m	4,08	2,99	4,50	3,73	3,20	3,7	0,62	8,98	3,95	-1,57	1,45	26,9	-12
TOB 2779 m	2,41	0,17	3,39	1,42	1,41	1,76	1,21	6,29	3,63	-2,78	1,01	24,1	-12,3
OLA 3022 m	0,38	-0,80	2,07	-0,81	0,70	0,31	1,20	4,44	3,35	-3,82	1,52	24,8	-14,4

Tabla resumen de las temperaturas tomadas en las cuatro cimas de GLORIA, por orientaciones + cima, anual y por periodos (verano = periodo de actividad vegetal; invierno = periodo de inactividad)

En las cuatro cimas, la ladera norte es la más fría, salvo en la Punta de las Olas que comparte puesto con el este. Por otra parte, mientras en el resto de cimas europeas de GLORIA la vertiente más cálida es la oriental, en nuestro caso es la meridional. Así, la T media de una ladera norte, por ejemplo, a 2300 m se repite aproximadamente a 2670 m de altitud pero en solana.

El período de heladas es un mes más largo en las caras N que en las S, salvo en la cima más baja, Custodia (CUS), donde se alarga en más de dos meses (70 días). Dicho de otro modo, el periodo vegetativo en la cara norte es un mes más corto que la sur (más de dos meses en el caso de CUS).

Días de Helada	Cima	N	S	E	W	MED	σ	MÁX	MÍN	DIF
ACU 2242 m	173	184	114	175	155	160,2	27,9	184	114	70
CUS 2519 m	180	210	179	191	191	190,2	12,5	210	179	31
TOB 2779 m	211	227	199	228	223	217,6	12,4	228	199	29
OLA 3022 m	253	264	237	245	255	250,8	10,3	264	237	27

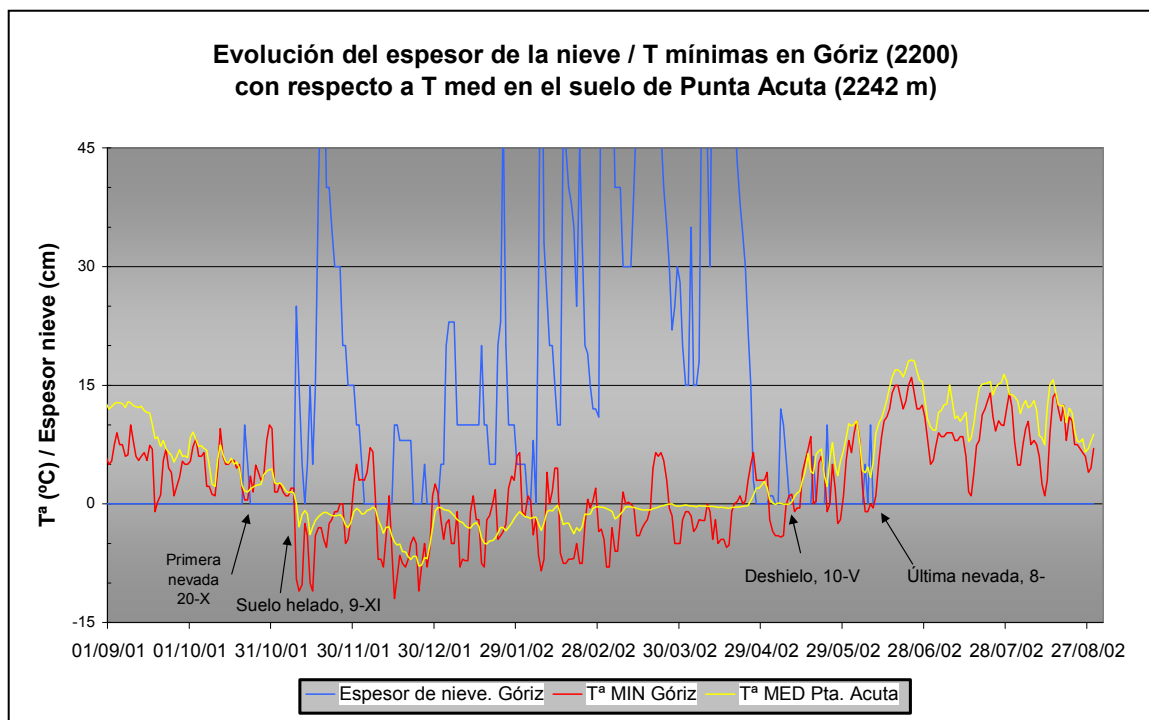
Hemos calculado un gradiente altitudinal de descenso de la temperatura del suelo, análogo al gradiente adiabático, que hemos denominado gradiente térmico del suelo (GTS). Así, entre Acuta (2242 m) y la Punta de las Olas es de 0,6 °C/100 m como promedio anual, aunque se observan diferencias entre cimas, exposiciones y estaciones del año (véase tabla).

Gradiente térmico del suelo (°C/100 m altitud)	Cima	N	S	E	W	Verano	Invierno	Anual
ACU-CUS	-0,37	-0,40	-0,47	-0,42	-0,69	-0,56	-0,38	-0,47
CUS-TOB	-0,64	-1,09	-0,43	-0,89	-0,69	-1,03	-0,47	-0,75
TOB-OLA	-0,83	-0,40	-0,54	-0,92	-0,29	-0,76	-0,43	-0,60
ACU-OLA	-0,61	-0,63	-0,48	-0,73	-0,57	-0,78	-0,42	-0,60

En promedio, el periodo libre de heladas (PLH) disminuye 11,6 días cada 100 m de ascenso entre la cima más baja y la más alta, aunque con grandes variaciones entre exposiciones y cimas.

Días aumento del periodo de heladas/100 m						
	Cima	N	S	E	W	MED
ACU-CUS	2,53	9,39	23,5	5,78	13	10,8
CUS-TOB	11,9	6,54	7,69	14,2	12,3	10,5
TOB-OLA	17,3	15,2	15,6	7	13,2	13,7
ACU-OLA	10,3	10,3	15,8	8,97	12,8	11,6

Para finalizar diremos que a 10 cm de profundidad apenas se detectan fenómenos diarios de hielo/deshielo. Únicamente hemos podido cuantificar este fenómeno en el Tobacor durante 24 días de los meses de marzo, abril y mayo.

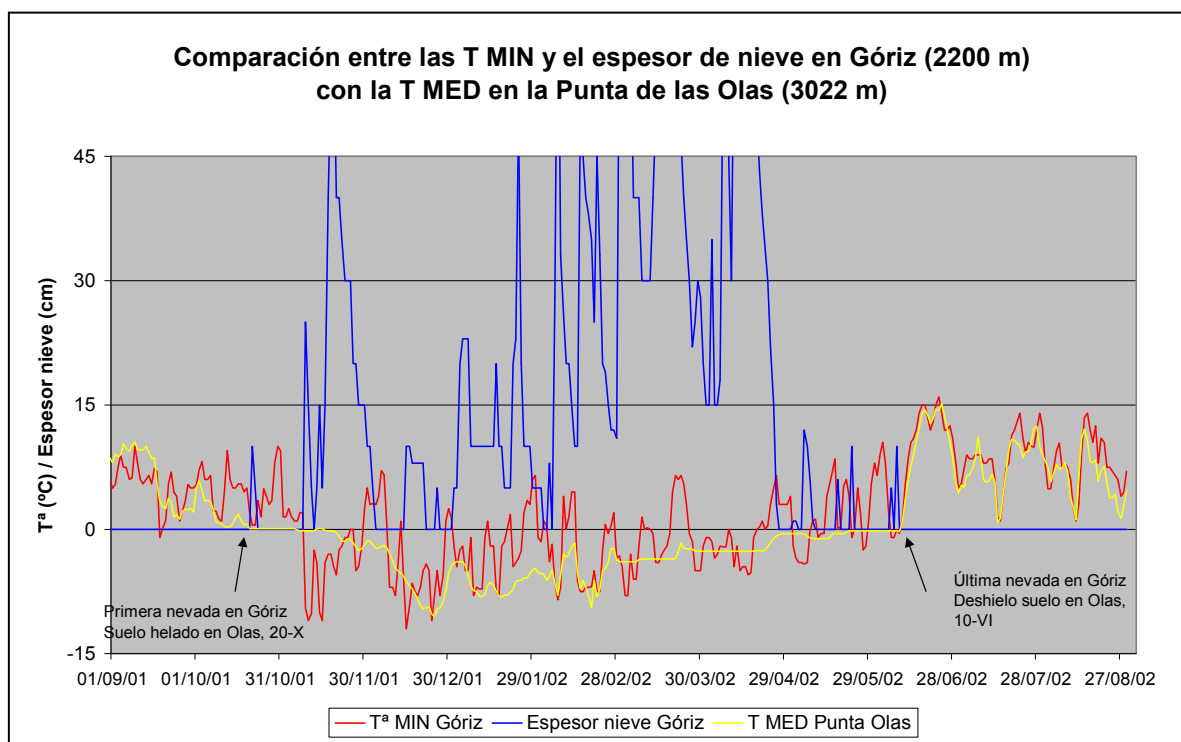


5.5. Comparación de los datos diarios de Góriz con los de las cimas de GLORIA

Hemos comparado los datos de espesores de nieve y temperaturas mínimas (T_{min}) de la estación de Góriz (2200 m), con los de la temperatura media diaria en el suelo de dos cimas de GLORIA.

Así, en la Punta Acuta (2242 m), el suelo se congeló el 9 de noviembre coincidiendo con las heladas y la presencia de nieve continuas en Góriz (véase gráfico). En Acuta el suelo ya no se deshelará, aunque desaparezca esporádicamente la nieve, siempre que la temperatura del aire siga baja (véase gráfico adjunto). Cuando la temperatura del aire en Góriz aumenta de forma sostenida, se funde toda la nieve, y en Acuta se descongela el suelo (el 10 de mayo) y ya no se vuelve a congelar aunque caiga alguna nevada después (la última se registra el 10 de junio). Con ello el agua se vuelve disponible para los vegetales y puede comenzar el ciclo vegetativo.

Por otra parte, si comparamos los datos de Góriz y la cima más alta de GLORIA, Punta de las Olas (3022 m), distante 3 Km, comprobamos que la primera nevada registrada en Góriz, el 20 de octubre, coincide con la congelación del suelo en las Olas, donde permanecerá helado hasta que deja de nevar en Góriz el 10 de junio. La fusión total de la nieve en Góriz coincide con el deshielo del suelo a tres mil metros (véase gráfico adjunto).



Síntesis climática

En resumen, el clima de nuestro territorio está marcado por dos rasgos fundamentales: el régimen de precipitaciones equinoccial, con grandes irregularidades interanuales, y la continentalidad debida a su lejanía del mar, unido a la presencia de grandes relieves que dificultan la penetración de los frentes.

Por otra parte, el gran desnivel altitudinal permite distinguir matices que se corresponden con los diferentes pisos geobotánicos y tipos de vegetación. El submediterráneo continental, en la parte más abrigada de los valles de Añisclo y Escuaín, caracterizado por pocas heladas y cierta sequía estival,

con los carrascales y quejigales. El montano continental, entre los 1000 m y 1700, fresco, con inversiones térmicas y fuertes contrastes solana-umbría, con los bosques montanos como pinares, hayedos, abetales y bosques mixtos. El oromediterráneo, hasta los 2200 m, que mezcla escasa humedad atmosférica veraniega con el frío de la alta montaña, con pinares de solanas, matorrales y pastos pedregosos. Por último el alpino, frío y luminoso en invierno, fresco en verano.

6. Breve historia de la presencia humana en el Pirineo

Introducimos una breve pincelada histórica para dar una idea de la ocupación del Pirineo por parte del hombre, clave para entender el paisaje, la vegetación y la flora actuales. No obstante, para ampliar los aspectos históricos, sociales, agrícolas o ganaderos se pueden consultar las obras de LEFEBVRE (1933), DAUMAS (1976), FILLAT (1980) o MONTSERRAT & FILLAT (1990), entre otros.

6.1. El siglo XIX, el Pirineo de nuevo superpoblado

La economía agraria pirenaica se transforma a partir de 1850 con la introducción del cultivo de la patata y de los cereales de primavera (CHOCARRO & *al.*, 1990), lo que permitió el aumento de la población que supera las cotas alcanzadas en el s. XI, un nivel que se mantendrá hasta el primer cuarto del s. XX. Esto fuerza la recuperación de los abancalamientos medievales y el incremento del *artigueo*, consistente en fertilizar la tierra con las cenizas del bosque quemado. La explosión demográfica obliga a muchas personas a emigrar, en especial a América.

Un nuevo cambio se produce hacia 1917, con la expansión de los prados de siega. Las Desamortizaciones de Mendizábal y Madoz hicieron que muchos terrenos comunales o en manos de la Iglesia se privatizaran, entre ellos bosques y zonas de pasto sobre todo en la tierra baja, roturándose la mayoría de las veces. Como consecuencia aumenta la demanda de mulas y yeguas de tiro por parte de los agricultores del Valle del Ebro y de Valencia (FILLAT, 1999) que las compran a los montañeses. Los ganaderos pirenaicos, con antiguas relaciones con sus vecinos del norte, adquieren equinos jóvenes –seleccionados de razas del norte de Francia– que crían con la hierba de los prados, para venderlos más tarde en las ferias de Jaca, Biescas o Boltaña. No obstante cabe decir que la producción de heno en la cara surpirenaica sólo es posible en altitudes superiores a los 900-1000 m, con precipitaciones superiores a los 1000 mm/año (CREUS & *al.*, 1984); en zonas más bajas se cultiva alfalfa de secano. Las mulas dejaron de ser rentables con la mecanización del campo hacia 1955-60, aunque los montañeses siguen utilizando los prados para alimentar las vacas de cría.

Es también a principios del XX cuando se ponen en marcha los grandes proyectos hidroeléctricos en el Sobrarbe, que atraen a centenares de personas al Pirineo y con ellos carreteras, escuelas y atención sanitaria, servicios que antes no existían (LASAOSA & ORTEGA, 2003).



6.2. Éxodo y decadencia tras la Guerra Civil

La Guerra Civil española tiene un fuerte efecto negativo sobre la población del Pirineo. El Sobrarbe fue zona de conflicto con episodios bélicos como la «Bolsa de Bielsa», que provocó el exilio de 4000 personas por Puerto Viejo de Bielsa en el valle de Pineta.

Tras la guerra se roturaron grandes extensiones de tierra en la Cuenca del Ebro, disminuyendo la superficie de pastos para el ganado trashumante pirenaico. Paralelamente, se ponen en marcha los proyectos de grandes regadíos del Ebro y con ellos la construcción de grandes embalses en el Pirineo como Mediano o El Grado en el Sobrarbe, que inundan las mejores tierras de cultivo, los fondos de valle. Decenas de pueblos son expropiados, incluso cuando no se construye alguna de las presas como la de Jánovas, que deja un reguero de 18 pueblos deshabitados (MENJÓN, 2004). Todo ello, junto con la búsqueda de mejores condiciones de vida, provoca un éxodo rural sin precedentes hacia las ciudades españolas que demandan mano de obra para trabajar en la nueva y floreciente industria.

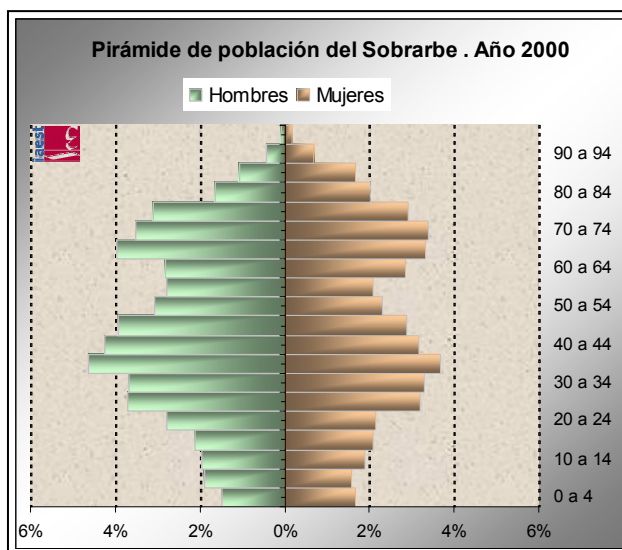
Es la decadencia de la montaña. El Pirineo literalmente se vacía, con mayor intensidad si cabe el Sobrarbe, como detallamos en el siguiente apartado. Los datos sobre tierra cultivada son muy elocuentes al respecto: entre 1900 y 1957, en valles como los de Broto o Puértolas la superficie labrada se reduce a un tercio (GARCÍA RUIZ & LASANTA, 1990). Una parte de las áreas abandonadas las repuebla el Patrimonio Forestal de Estado, mientras el resto se recuperan de forma natural, colonizándose los campos con aliagas, erizón o boj que acaban cerrándose para dar lugar a bosques de diferente tipo, sobre todo pinares y quejigales.

6.3. Evolución demográfica del Sobrarbe en el s. XX

En la actualidad el Sobrarbe es probablemente el territorio más deshabitado de toda España. Con una superficie de 220.446 Ha, cuenta tan sólo con 6.833 habitantes (padrón de 2001, Instituto Aragonés de Estadística), lo que da una densidad de 3,1 habitantes/Km². La población está muy envejecida, como podemos ver en el gráfico adjunto, con más hombres (3610) que mujeres (3223).

Por su parte, los cinco municipios con tierras en el Parque, Torla, Fanlo, Puértolas, Tella-Sín y Bielsa, aún tienen una densidad poblacional menor, 1,7 hab./Km², o sea, 1468 habitantes para 85.820 hectáreas (padrón de 2001). En el siglo XX (1900-2001), el proceso de despoblación ha reducido en un 69,3 % los efectivos demográficos, y si la comparación la hacemos entre el año 1920 y la actualidad las pérdidas alcanzan el 71,6 %. Los municipios cuyos núcleos están situados a mayor altitud y peor comunicados, Fanlo (1.320 m) y Puértolas (1.160 m), son los que ha sufrido un mayor empobrecimiento demográfico, con pérdidas desde 1900 del 84% y 79,6% respectivamente.

Un caso aparte es el actual municipio de Fiscal. No se encuentra dentro del Parque pero le influye dado que varios de sus pueblos, los del valle de la Solana de Burgasé más Jánovas, Lavellilla y



Lacort, llevaban sus rebaños a pastar al Puerto Alto de Góriz. La puesta en marcha del proyecto de embalse de Jánovas en los 60 supuso la expropiación de 18 núcleos y sus tierras, de ahí el fortísimo descenso poblacional sufrido por este municipio entre 1960 y 1970.

Como podemos ver en la gráfica adjunta, durante el primer tercio del s. XX la tendencia demográfica es estable o ligeramente al alza, pero cambia a partir de los años 30 ya que la presión humana es superior a la que es capaz de soportar el territorio. El censo de 1940 refleja los estragos de la Guerra Civil, iniciándose una cuesta abajo que se acentúa peligrosamente a finales de lo 50 y 60, particularmente en los citados Fanlo y Puértolas. En esa época los pueblos pirenaicos siguen teniendo una economía autárquica, mientras España comienza a salir de la posguerra con los planes desarrollistas franquistas que atraen hacia las ciudades a cientos de miles de campesinos en busca de una vida mejor. Primero se marcharon las mujeres, dejando los pueblos sin posibilidad de renovación (BASELGA, 1999). Después emigraron los hombres, despojando irreversiblemente centenares de aldeas.

MUNICIPIO	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	Superficie municipal (Ha)	Superficie en el Parque (Ha)
Torla	988	1.016	886	892	923	814	612	444	369	363	347	14.640	2.315
Fanlo	1.065	1.084	1.033	873	733	626	543	157	62	50	170	18.700	8.265
Puértolas	1.049	1.060	1.074	1.020	925	835	741	323	205	205	214	9.060	731
Tella-Sin	717	737	843	964	794	738	617	451	422	321	281	9.990	2.473
Bielsa	971	1.035	1.330	1.346	1.113	919	748	654	475	439	456	20.550	1.824
TOTAL	4.790	4.932	5.166	5.095	4.488	3.932	3.261	2.029	1.533	1.378	1.468	85.820	15.608
Fiscal	2.505	2.495	2.502	2.285	2.050	1.787	1.527	489	346	256	254		

Evolución demográfica de los municipios con terrenos en el Parque, más Fiscal (1900-2001)

Pero la ampliación del Parque ha tenido un efecto demográfico global positivo que se empieza a notar a partir de los años noventa, en que se pone freno a la caída de población e incluso se inicia la recuperación. En el municipio de Fanlo la influencia es notable, pues de hallarse al borde de su desaparición en 1991 ha pasado a multiplicar por tres su población.

Las palabras que Lucien Briet escribiera en su *Bellezas del Alto Aragón* a principio del S. XX, fueron premonitorias: «Ciertamente, el pireneísmo no está de moda para los españoles, pero ya lo estará y veremos en lo futuro que, pueblos como Torla y Bielsa se convierten y transforman en lugares de veraneo por la afluencia de excursionistas». Un siglo después, gracias a la creación del Parque y sobre todo a su ampliación, la población local aumenta gracias al turismo *pireneísta*.

7. Orígenes y creación del Parque

Varios fueron los padrinos que promoverían la protección del cañón del Arazas, aunque sin duda el más activo y entusiasta fue Lucien Briet, quien relataría las excelencias de este y otros valles del Pirineo en su libro *Bellezas del Alto Aragón* (BRIET, 1913; ACÍN, 2000) y pidió a instituciones como la Diputación Provincial de Huesca y la Real Sociedad Geográfica proteger Ordesa ante los «abusos de cazadores, leña-



dores y pescadores». Pero ya con anterioridad el geógrafo Franz Schrader, quien con su mapa del Monte Perdido (1874) ayudó a dar a conocer este territorio al mundo, abogó hasta el final de sus días por la salvaguarda de tan singular espacio.

7.1. El primer Parque

Paralelamente, Pedro Pidal, marqués de Villaviciosa, clamaba públicamente por una reserva para los Pirineos desde el Congreso de París de 1909 (MARTÍNEZ EMBID, 2001). Llevó sus demandas ante el Senado español y consigue que el 7 de diciembre de 1916 se promulgue la primera ley española de Parques Nacionales, siguiendo las primeras leyes europeas de este tipo aprobadas en Francia (1906), Suecia (1909), Rusia (1912) y Suiza (1914), todas ellas inspiradas en la que creó el P.N. de Yellowstone (1882) en los Estados Unidos de Norteamérica (FERNÁNDEZ & PRADAS, 2000). El 16 de agosto de 1918, el Rey Alfonso XIII firma el decreto del Parque Nacional de Ordesa.

Este primer Parque se restringía a la zona forestal del cañón del río Arazas, entre el Puente de los Navarros y Soaso, en término municipal de Torla, y abarcaba una superficie de 2088 hectáreas. La razón principal para su declaración es la protección de su paisaje y del bucardo (*Capra pyrenaica*), una cabra montesa endémica del Pirineo, que era muy apreciada por los cazadores franceses y que se había extinguido en la vertiente gala hacia 1890.

Según el reglamento del 26 de septiembre de 1918, aprobado unánimemente por el Ayuntamiento de Torla, quedaba excluida la explotación forestal, la utilización de la madera muerta, la instalación de minas, canteras y explotaciones hidroeléctricas, industrias, comercios y espectáculos. Solamente se mantuvieron derechos de uso anteriores a 1918, como los de pasto de vacuno en el fondo de Soaso, y el de ovinos en tránsito –primavera (10-V a 20-VI) y otoño (10-X a 20-XI)–, en las terrazas de la solana de Sopeliana-Andecastieto a la entrada del valle (BALCELLS, 1985).

7.2. La ampliación del Parque

Pasaron 64 años hasta que se amplió el Parque en 1982 a la superficie actual. Sería a raíz de las pretensiones de la compañía Hidro-Nitro de construir un salto hidroeléctrico en el río Bellós en el valle de Añisclo, cuando se plantearía seriamente este asunto.

Así, durante el periodo de información pública abierto en 1972, el Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) se opone a la construcción de la presa, abriendo en 1973 el procedimiento para la ampliación del Parque. En mayo de 1974, la Real Academia Aragonesa de Nobles y Bellas Artes de San Luis de Zaragoza se pronuncia contra el pantano, pidiendo la declaración de la zona como Paisaje Pintoresco o su unión al Parque Nacional (LÓPEZ RAMÓN, 1993). En 1978 el BOE publica una propuesta de reclasificación conjunta de todos los parques nacionales. Por otra parte, diversos informes elaborados por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (MONTERRAT, 1978) y la Universidad Complutense (SAINZ OLLERO & *al.*, 1981), entre otros, apoyan la ampliación.

Tras un largo proceso de elaboración y debate, por fin ve la luz la Ley 52/1982 de 13 de Julio, que establece la reclasificación y ampliación del que a partir de esa fecha se denominará Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, con una superficie de 15.608 hectáreas, casi ocho veces la extensión inicial, más una zona periférica de 19.697 Ha (FERNÁNDEZ & PRADAS, 2000).

Desde el punto de vista botánico, la ampliación supone la incorporación de prácticamente todos los tipos de vegetación que sobre sustrato calizo tenemos en la cara sur del Pirineo central. Por la zona inferior, descendiendo a 700 m de altitud, entran por los valles de Añisclo y Escuaín los bosques

mediterráneos (carrascal y encinar litoral) y submediterráneos (quejigales) con sus correspondientes matorrales y pastos secundarios. Mientras que por la zona superior se añaden los ricos y diversos pastos supraforestales del Macizo del Monte Perdido, tanto oromediterráneos y subalpinos como alpinos, más la vegetación de las gleras y la pionera de la alta montaña con sus muchos endemismos, superándose los 3000 metros de altitud.

7.3. Uso público

El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG), es el documento que recoge los objetivos de conservación y manejo del Parque por periodos quinquenales. El último fue aprobado en 1995 (REAL DECRETO 409/1995), siendo inminente la aprobación de nuevo PRUG, pendiente desde el año 2000, en cuyas bases científicas de gestión colaboramos para determinar la capacidad de acogida y delimitación de zonas de reserva desde el punto de vista de la flora y la vegetación (BENITO & VILLAR, 2002).

En el PRUG vigente el Parque está dividido en cuatro zonas con el fin de compatibilizar la protección y conservación de los recursos del Parque con su uso y disfrute público, con los siguientes objetivos:

- **Zona de reserva** (770 Ha): preservar áreas o recursos únicos, frágiles, raros o amenazados. Umbría de Ordesa, glaciares de Monte Perdido y Soum de Ramond, Gruta Helada de Casteret.
- **Zona de uso moderado** (11,11 Ha): posibilitar actividades de interpretación y disfrute público en un ambiente natural, con acceso rodado restringido y controlado. Sólo podrán ubicarse pequeñas construcciones. Pradera de Ordesa, pistas de La Larri, La Valle y Plana Canal, más la zona adyacente al refugio de Góriz.
- **Zona de uso especial** (8,86 Ha): en estas áreas se ubican los edificios destinados al uso público y a los servicios de gestión del Parque.
- **Zonas de uso restringido** (14.817 Ha.): permitir el contacto con la naturaleza en zonas poco intervenidas por el hombre. Todos los espacios no incluidos en las categorías anteriores.

En estos momentos, el PNOMP atrae a más de 600.000 visitantes al año. Los sectores más visitados son Ordesa y Pineta, seguidos de Añisclo y Escuaín. Las visitas se concentran en verano, particularmente en agosto y julio, aunque la Semana Santa suele ser el primer periodo de gran afluencia.

La puesta en marcha en 1999 del servicio de autobuses para el acceso a Ordesa en verano está ayudando a controlar la entrada de turistas de modo que la frecuentación no sea excesiva.

8. Usos ganaderos

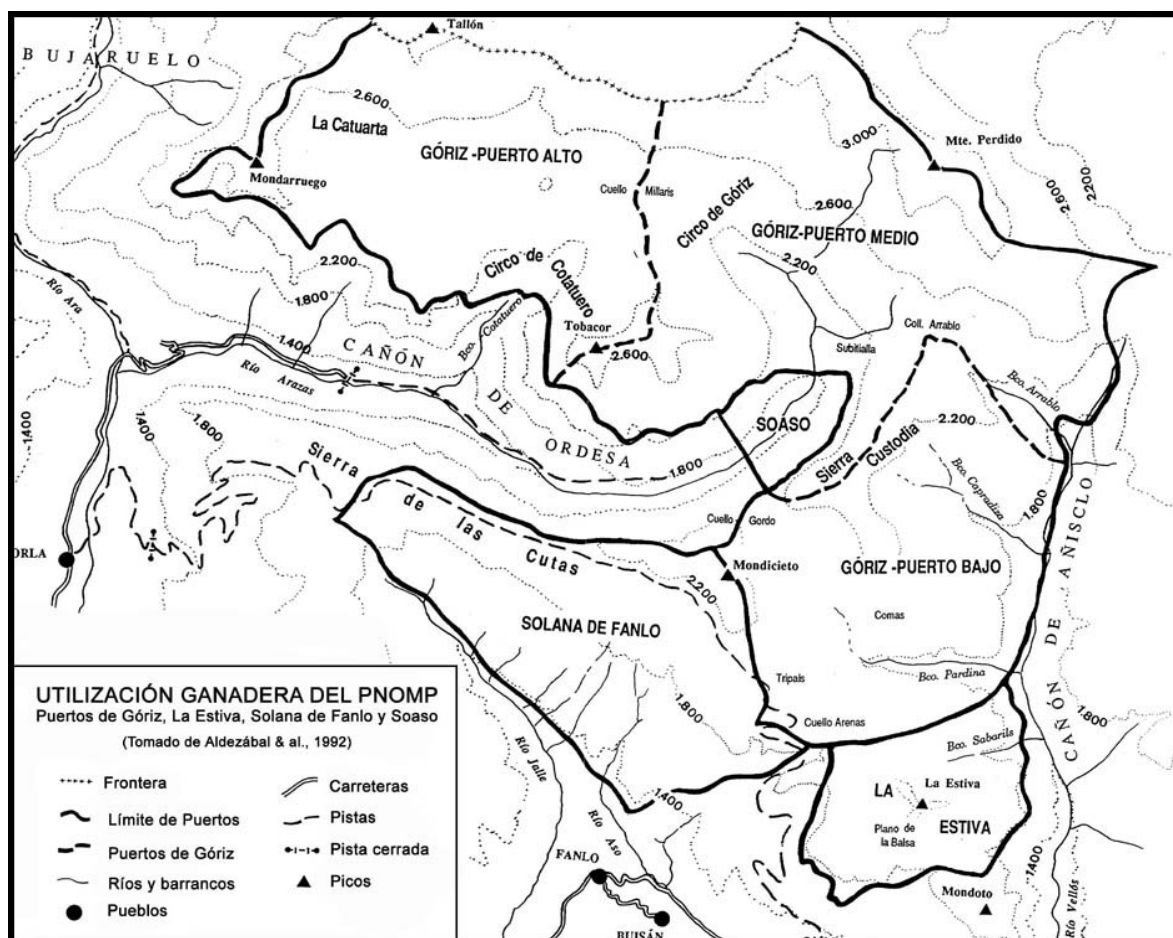
Sin duda, después de los factores abióticos, la utilización ganadera es lo que más ha modelado el paisaje, no sólo del Parque Nacional sino de todo el Pirineo. Ha sido estudiada con detalle por ALDEZÁBAL & *al.* (1992) y ALDEZÁBAL (2001), que dividen el PNOMP en seis áreas de pasto: Puertos de Góriz, Pastos de Tránsito, Montaña de Sesa y Escuaín, Pastos del Valle de Broto, Puertos de Revilla y Tella más Pastos de Bielsa y el Valle de Pineta. Para hacernos una primera idea de la importancia que ha tenido la ganadería, diremos que se han contabilizado en el Parque más de 180 construcciones relacionadas con esta práctica, entre mallatas, abrigos, casetas, abrevaderos, etc.

8.1. Puertos de Góriz

El Puerto de Góriz es la zona pastable más extensa del Parque, con una superficie superior a las 6100 Ha y se subdivide en tres unidades (véase mapa adjunto). En la actualidad, pastan unas 8000 ovejas repartidas en dos o tres rebaños de entre 1000 y 3000 ovejas cada uno, que se reparten los tres puertos, lo que contrasta con las 25.000 reses que llegaron a soportar a principios del siglo XX (REVILLA, 1987). El rebaño más importante pertenece a los hermanos Noguero de Casa Garcés de Fanlo, con unas 3800 cabezas (en la foto, en la Sierra Custodia), que siguen trashumando a pie desde Torrecilla de Valmadrid (Zaragoza). En mayo-junio y octubre recorren los pastos de tránsito de la Solana de Fanlo y a mediados de julio entran en los Puertos Medio y Alto. La climatología y agotamiento del recurso marcan la fecha de abandono de los pastos de Góriz, entre finales de septiembre y el Pilar, tras las primeras nevadas.



En cuanto a otro ganado, unas 200 vacas, junto a unas pocas yeguas, permanecen todo el verano en el Puerto Bajo sin pastor, por ser la zona más apropiada para el ganado mayor.



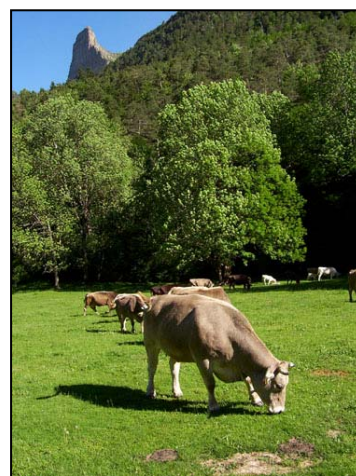
8.2. La Montaña de Sesa y Escuaín

En la actualidad, la Montaña de Sesa la explotan dos rebaños de ovejas de unas 3000 cabezas cada uno. El primero procede de Bestué y pasa el invierno en Almacellas (Lérida), ocupando los pastores la mallata de Plana Canal. El segundo rebaño es de Castejón del Puente y la *pleta* o majada la tienen en San Vicienda, aunque a principios de los 90 todavía usaban la cueva de Foratata a 2020 m (ALDEZÁBAL & *al.*, 1992), donde hemos localizado más de 30 especies nitrófilas de zonas más bajas, 6 de ellas en límite superior pirenaico, sin duda transportadas por el ganado. Debemos sumar un centenar de cabras, cerca de 300 vacas de diversos pueblos de los municipios de Puértolas y Boltaña, y una veintena de yeguas. En Escuaín pastan unas 250 vacas de Bestué y alrededores. Todo este ganado utiliza los pastos de tránsito de Bestué en sus idas y venidas de las estivas.

8.3. Pastos del valle de Broto

La Mancomunidad del Valle de Broto rige la explotación pastoral del valle. Sus estatutos se remontan al año 1323 cuando el rey Jaime II de Aragón les concede privilegios, en pago por la ayuda prestada en diversas guerras (DAUMAS, 1976). Desde 1390, una *facería* o acuerdo con el vecino valle francés de Barèges, permite pastar al ganado del valle de Broto en cuatro estivas galas, derecho que todavía se ejerce.

La mayor parte de los pastos de la Mancomunidad se sitúan en la Zona Periférica de Bujaruelo, es decir en el Alto Ara. Sin embargo, Torla explotaba en Ordesa la Pradera y Soaso con ganado lanar, en tránsito hacia las estivas de Bujaruelo, así como los rellanos (*fajas*) que se forman entre los roquedos de diferente tipo que recorren la solana del valle. La más usada era la Faja Racón, al pie del Gallinero, muy caldeada, con la arruinada *mallata Gabarda* (donde crece la «gabardera» *Rosa jacetana*) situada a 1800 m; allí se han establecido diversas plantas termófilas como el té de roca (*Jasonia glutinosa*), *Bromus ramosus*, *Ononis pusilla*, *O. spinosa* subsp. *spinosa*, etc., algunas sin duda llevadas por el ganado, varias en límite altitudinal pirenaico



Antiguamente, la partida de Soaso se utilizaba para el engorde de hasta 600 ovejas que ya no daban corderos e iban al matadero (REVILLA, 1987). Ahora sólo hay ganado vacuno, contabilizándose en 2003 unos 80 animales entre vacas y terneros. La entrada de vacas en la Pradera se realiza a finales de mayo, subiendo a Soaso lo más tarde el 24 de junio, para marchar hacia las estivas de Bujaruelo a mediados de julio y volver en otoño.

8.4. Puertos de Revilla y Tella

Se localizan en la solana de la margen izquierda del río Yaga, entre la Punta de Angonés y Montinier, una parte dentro del Parque y otra fuera. Históricamente la carga ganadera nunca fue muy alta, unas 3000 cabezas de ovino desde la segunda mitad del s. XIX hasta 1960 (REVILLA, 1987, DAUMAS, 1976), cuando se despobló Revilla y su aprovechamiento descendió, rondando en la actualidad las 300 ovejas y un centenar de cabras de Lamiana, más 80 vacas y terneros de otros propietarios.

8.5. Pastos de Pineta

Los pastos de Pineta forman parte del aprovechamiento ganadero de los valles de Bielsa y se dividen en pastos primaverales del fondo del Valle y veraniegos de las Estiva de Espierba y La Larri. Al parecer, por noticias recogidas por ALDEZÁBAL & al. (1992), en Pineta sólo pastaban los bueyes que se utilizaban para trabajar la tierra y la introducción de las vacas es reciente. En 1991 se contabilizaron 250 que llegaron a La Larri y la Montaña de Ruego a mediados de junio tras pasar por la Estiva de Espierba. No conocemos el número de ovejas que corren estos puertos.

8.6. Otros usos agro-ganaderos

Hasta la creación del espacio protegido, los valles de Escuaín y Ordesa estaban salpicados de bancales donde se cultivaban patatas, centeno, trigo y *órdio* o cebada. No obstante, pronto fueron reconvertidos en prados de dalle con el fin de producir heno para el ganado, práctica hoy muy mermada en el Parque pues sólo se cortan los prados de Andecastieto a la entrada de Ordesa. No obstante, los prados siguen en uso en los valles de Broto, Puértolas y Pineta en la zona periférica.

8.7. Consecuencias de la actividad ganadera sobre la vegetación

La gran presión ganadera soportada durante siglos tiene repercusiones evidentes sobre la vegetación. Por un lado, los bosques subalpinos fueron aclarados para leñas que alimentaban el fuego de las mallatas, con lo que a la vez se ampliaban las zonas de pastos. El fuego se utilizaba para controlar la proliferación de especies leñosas, principalmente el erizón (*Echinopartum horridum*) pero también el boj o «bucho» (*Buxus sempervirens*) y el «chinebro» o enebro (*Juniperus communis*). De esta forma nos quedan muy pocos elementos leñosos en los puertos y sólo en sitios muy inaccesibles como los acantilados de los cañones o en terrenos muy malos para los pastos como el pinar de La Carquera, en la solana de las Cutas. Como consecuencia el límite del bosque se ha visto rebajado en unos 300 m o más y ha sido sustituido por pastos subalpinos e incluso montanos.

Por otra parte, cada especie de herbívoro (oveja, vaca, caballo, cabra o sarrío), se alimenta de manera diferente haciendo un aprovechamiento complementario (ALDEZÁBAL, 2001). Si a ello le unimos la microtopografía, obtenemos una gran variedad de comunidades de pastos.

No obstante, la reducción en cerca de 2/3 partes de la cabaña ganadera en el último medio siglo permite la recuperación de la vegetación, como los matorrales de boj y erizón en expansión por la solana de Soaso, Fanlo o Escuaín, o los pinares de pino negro (*Pinus uncinata*) de La Carquera en la Sierra de las Cutas o en la Estiva de Nerín. En lugares donde el abandono es anterior, como en la solana de Ordesa, el matorral de erizón está siendo ahogado por el pinar de pino rojo.

En consecuencia, los pastos montanos y subalpinos necesitan de los herbívoros para sobrevivir, de otro modo serán sustituidos por la vegetación potencial forestal de cada lugar.

9. Los bosques del Parque

A Lucien Briet, una de las cosas que más le preocuparon de Ordesa era la tala de árboles, tal como reflejó en sus escritos (BRIET, 1913), y podemos ver al comparar las fotos que él hizo con y las de ahora (ACÍN, 2000): «El valle de Ordesa es la leñera del valle de Broto; allí vienen desde Torla a aprovisionarse de continuo de maderas de construcción y de carbones. Si aguzamos el oído escucharemos golpes de hachas que retumban en nuestro corazón. Ya el umbral está destruido y los leñado-

res no descansan; por todas partes hay trozos de terreno raso cada vez más extensos, y calvas abominables amenazan con extenderse por las laderas, ya bastante desgarradas por los guijarros que arrastran la lluvias».

9.1. Explotación forestal en el primer Parque

No obstante, la situación cambia a partir de la creación del Parque en 1918, cuando el valle de Ordesa deja de explotarse forestalmente. En aquel momento, en la solana de la entrada de Ordesa había campos de cultivo de trigo, centeno o patatas, convertidos más tarde en prados de siega, hoy en día colonizados de forma natural por el bosque, pinar en su mayor parte. Según nos informa Luis Marquina, subdirector del PNOMP, no hay constancia de repoblaciones en Ordesa.

Como ya dijimos, eran más de ochenta las *mallatas* (majadas) dispersas por los Puertos de Góriz, que necesitaban leña para mantener el fuego del hogar. Así, una vez que se deforestó el Puerto hasta el límite del acantilado, se tenía que subir la leña al hombro desde el valle de Ordesa a través de las peligrosas clavijas de Cotatuero, Carriata y Soaso (BASELGA, 1999: 201). A las mallatas del Puerto Bajo llegaba la leña en caballerías desde Nerín y Fanlo o se abastecían del cañón de Añisclo.

9.2. Explotación forestal en la zona ampliada

En la zona ampliada en 1982 se explotaron los bosques hasta los años 70, siendo en ocasiones tan intensa que para acarrear los troncos se utilizaron cables de acero suspendidos, como el del barranco del Yaga (Escuaín) de cerca de 8 km (LASAOSA & ORTEGA, 2003: 218). Tal fue la actividad que funcionó una sierra hidráulica en Revilla, como nos recuerda el topónimo Susiarra o La Sierra.

Así mismo, se sacó madera desde O Matier hasta Revilla *cordiando*, es decir, arrastrando los troncos tirando con cuerdas. El topónimo *Cordiador* se va repitiendo en diferentes lugares donde se realizaba este tipo de saca, como en Punta Lierga o en el Estrecho de los Navarros en Bujaruelo, donde nos informan que se sacó madera de pino rojo de la zona del Cebollar.

En 1975 se construyó en San Úrbez (Añisclo) un puente y una pista para extraer madera de pino silvestre (L. Marquina, *com. pers.*), en lo que podría ser la última explotación forestal de este valle.

9.3. Las *nabatas* o *almadías*

En todo el Alto Sobrarbe se explotaron los bosques desde tiempos inmemoriales y con sus troncos se construyeron los barcos de la Corona de Aragón durante la Edad Media (LASAOSA & ORTEGA, 2003: 214). La madera era transportada por el río formando balsas, las *nabatas* (almadías o *rais* en otras zonas del Pirineo). En nuestro caso, los fustes cortados en el valle de Añisclo bajaban uno a uno por el río Bellós y a la salida del cañón, entre Puyarruego y Escalona, y en Laspuña, se construían nabatas de varios tramos (*tramos*), aprovechando el deshielo en mayo-junio (los *mayencos*), para llevar la madera hasta Tortosa y a las diferentes atarazanas (PALLARUELO, 1992). La construcción del embalse de Mediano termina con esta profesión en 1949.



9.4. Otros usos de los bosques

En Revilla, como en muchos otros lugares del Pirineo, de las teas que se sacaban de los tocones o *troncas* de pino royo se obtenía la pez en hornos como los que hubo en Secalás, junto al barranco de la Mora (LASAOSA & ORTEGA, 2003: 217) y probablemente también en un lugar denominado *O Furno*, junto al barranco de Angonés o de *Os Sacos*. La pez servía para impermeabilizar recipientes, vigas de madera, presas, tubos, botas de vino...

Los quejigales cercanos a pueblos como Revilla, Escuaín, Fanlo, Torla, etc., estaban adhesionados y eran los lugares donde pastaba el ganado de tiro, principalmente los bueyes, en otoño-invierno.

También se fabricó carbón a partir de la madera de quejigo, carrasca o haya, y aún podemos ver restos de carboneras en algunos bosques de Añisclo y Escuaín.

En todo caso, la principal razón de la desaparición del bosque en el piso subalpino alto no se debe tanto a la explotación maderera, que se centró sobre todo en los bosques del piso montano, como a la asociada al pastoralismo para alimentar los fuegos de las mallatas y ampliar pastos, tal y como hemos comentado.

9.5. Los incendios

Afortunadamente, los incendios no se han cebado con el actual terreno protegido, al menos en los últimos cien años. No obstante, dos de ellos han llegado a rozar el Parque.

En los años 50 se produjo un incendio en Andecastieto, en la linde del Parque que cruzó el río Arazas por la zona del puente de la Ereta, tocando el Parque en la zona occidental de Turieto (L. Marquina, *com. pers.*). Ascendió ladera arriba saltando por el paraje de Duáscar hasta Diazas y arrasando todo el *paco* (umbría) de la selva de Torla. Hoy en día todavía se pueden ver tocones de pinos ennegrecidos en la senda abandonada que bajaba de la Faja Pelay a Turieto. En su lugar, hay bosquetes de tremolines (*Populus tremula*) mezclados con pinos que, con sus cambios de color, señalan en primavera y otoño el lugar por donde pasó el fuego, tal como hemos indicado en el mapa de vegetación (VILLAR & BENITO, 2001a) y podemos ver en la foto adjunta en color verde claro. La presencia aquí de una localidad aislada de *Cistus laurifolius* podría ser consecuencia y testigo de aquel fuego.



Por último, reseñaremos el incendio de 1991 que se produjo en la zona de Escalona-Puyarruego y que sin llegar a entrar en el Parque, arrasó la ladera de la solana baja de Añisclo (A Liana). En estos momentos allí se encuentra un romeral-lastonar secundario al carrascal-pinar de pino negral que colonizaba el llamado Cerro de los Lobos.

No obstante, el fuego era utilizado para controlar la invasión de los pastos por especies leñosas (erizón, boj, enebros, aliagas...), tal como hemos comentado anteriormente, así que en todas las áreas ganaderas, en los niveles subalpino y montano, se han realizado quemas periódicas de arbustos para favorecer el pasto.

10. Infraestructuras hidráulicas y la Historia del PNOMP

El Sobrarbe ha pagado en sus pueblos y gentes un fuerte tributo para que otras zonas se desarrollaran. Decenas de infraestructuras hidráulicas jalonan su territorio, unas con fines eléctricos, otras para regadíos, dejando tras de sí decenas de pueblos y tierras deshabitados. El Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido no es ajeno a ello, como veremos a continuación (BENITO, 2003a).

10.1. Proyectos en Ordesa y Bujaruelo

Las primeras concesiones hidroeléctricas de los ríos Ara (valle de Bujaruelo) y Arazas (valle de Ordesa) datan de 1905. Se pretendían construir tres presas: la primera en Ordesa; las otras dos en el río Ara, una entre el Puente de los Navarros y el de Santa Elena y otra entre el Puente de la Glera y la Cruz de Torla. (FERNÁNDEZ & PRADAS, 2000).

Tras la creación del Parque en 1918, éste se dota de un reglamento, sancionado por el propio municipio de Torla, cuyo artículo quinto dice que «*queda también prohibida la explotación fabril, hidráulica, de minas y canteras ...*».

No obstante no se abandonarían los proyectos para represar estos ríos hasta 1982 cuando la Ley de reclasificación y ampliación del Parque zanja la cuestión estableciendo que «*A efectos de conseguir la protección de la integridad de las aguas que establece el artículo primero de la presente Ley, no podrán tramitarse expedientes de concesión y aprovechamientos de aguas superficiales o subterráneas dentro del recinto del Parque, salvo aquellos usos imprescindibles que estén previstos en el Plan Rector de Uso y Gestión*».

10.2. El proyecto del salto del Bellós en Añisclo y la ampliación del Parque

Poco antes de acabar la Guerra Civil, en 1939 se otorga una concesión en los ríos Aso y Bellós (valle de Añisclo). La empresa Hidro Nitro Española intenta sin éxito levantar una presa a la altura del barranco de la Pardina para entubar el agua hasta la confluencia con el barranco de Aso, donde se produciría el salto hidroeléctrico (FERNÁNDEZ & PRADAS, 2000). No obstante, se construyó, durante los años 1942-1945, la actual carretera de Añisclo con presos de la Guerra Civil.

En 1971 se retoma el proyecto que genera una fuerte oposición y se pone en marcha el proceso de ampliación. Afortunadamente las obras no llegan a ponerse en marcha, y se descartan definitivamente con la expansión del Parque al valle de Añisclo en 1982.

10.3. Historia y repercusión del pantano de Jánovas sobre el PNOMP

El valle del Ara, en sus tramos medio y bajo, no está incluido dentro de los límites del Parque. Sin embargo, los proyectos hidroeléctricos contemplados en esta zona del río, como el de Jánovas, han influido en el territorio protegido ya que sus pueblos acudían con su ganado al Parque (BENITO, 2003a).

En 1917 se plantea la posibilidad de construir un embalse en el río Ara, a la altura de Jánovas (GRACIA & al., 1998). Sin embargo, no es hasta 1951 en que se aprueba el «*Plan de construcción de los aprovechamientos del río Ara entre Fiscal y Aínsa*». Paralelamente, el Patrimonio Forestal del Estado adquiere los 14 núcleos y las tierras del valle de la Solana (Burgasé, Cájol, Cámpol, Castellar, Gere, Ginuábel, Giral, Muro, Puyuelo, San Felices, San Martín, Sasé, Semolué y Villamana), tributario del Ara, más Ceresuela en el Valle de Vió. El objetivo es la repoblación con pinos para frenar la erosión del terreno y con ello reducir el aterramiento del futuro embalse.

Tras una agitada y trágica historia que deja tras de sí mucho dolor y desolación, que incluye el asedio al pueblo de Jánovas y la voladura de sus casas (MENJÓN, 2004), por fin, el 10 de febrero de 2001, la declaración de impacto ambiental invalida el proyecto ya que «*tendrá impactos adversos significativos sobre el medio ambiente*». En agosto de 2005, el Gobierno de Aragón por fin decide declarar Lugar de Importancia Comunitaria el tramo del río Ara donde se iba a construir el embalse.

Las consecuencias de tan drástico cambio de uso del territorio están todavía por evaluar, pero es fácil deducir que se producirá un lento cambio en la vegetación. La menor presión ganadera ya se está notando con la recuperación de algunos pinares subalpinos de pino negro y la proliferación de matorrales de boj y erizón, así como en el embastecimiento del pasto, ya que las especies productivas como el regaliz de montaña (*Trifolium alpinum*) son sustituidas por otras menos aprovechables como *Nardus stricta* o *Festuca eskia*. Por otra parte, la concentración de los rebaños hace que la vegetación nitrófila y ruderal alrededor de algunas majadas y sesteaderos se haya ampliado, y sólo unas pocas especies son capaces de resistir tanto pisoteo y estiércol.

10.4. El Ibón de Marboré, una presa en el seno del PNOMP

La presa del ibón de Marboré en Pineta (ilustrado en la foto), dentro del actual territorio protegido, forma parte del complejo sistema de producción hidroeléctrica del alto Cinca. El ibón se encuentra a 2612 m de altitud, siendo represado en 1925 con el fin de acumular las aguas en tiempo de deshielo. Sin embargo, las continuas filtraciones inutilizan el embalse, por lo que la empresa propietaria, Endesa, quiere reparar los desagües de fondo para lo que ha iniciado un expediente de reutilización. Según fuentes del Parque, la concesión habría caducado y su intención es que, tras la retirada de los escombros que su construcción dejó por los alrededores del ibón, realizada en verano de 2004, se produzca el desmantelamiento definitivo de la presa. Como ya hemos dicho, la ley de ampliación del Parque de 1982 establece la imposibilidad de abrir expedientes de concesión y aprovechamiento de aguas dentro del territorio protegido.



CAPÍTULO 2. CATÁLOGO FLORÍSTICO	39
1. Introducción y metodología	39
2. Estructura del catálogo	40
2.1. Orden sistemático	40
2.2. Información para cada taxon	40
2.3. Abreviaturas	42
3. Catálogo	43
A. PTERIDOPHYTA	43
B. SPERMATOPHYTA	50
1. GYMNOSPERMAE	50
2. ANGIOSPERMAE - DICOTYLEDONES	51
3. ANGIOSPERMAE - MONOCOTYLEDONES	185
4. Datos sobre el catálogo florístico	220
4.1. La flora del PNOMP en cifras	220
4.2. Gradiente altitudinal de la flora	221
4.3. Novedades florísticas para el Parque (107)	221
4.4. Especies que han de buscarse (55)	223
4.5. Especies citadas pero de presencia dudosa (62)	224
4.6. Espectro de formas biológicas	225
4.7. Espectro corológico	227
4.8. Endemismos	229
4.9. Especies mediterráneas	231
4.10. Especies atlánticas (26)	232
4.11. Especies cuya única localidad conocida en el Pirineo Aragonés está en el PNOMP (27)	232
4.12. Especies en límite de área absoluto (33)	233
4.13. Especies en límite de área relativo en el Pirineo aragonés	233
4.14. La flora de los «tresmiles» del Parque Nacional de Ordesa Monte Perdido	234
4.15. Las majadas subalpinas como refugio de plantas termófilas	237
4.16. Localidades abisales e inversión térmica	238
4.17. Algunas plantas interesantes del Castillo Mayor de Puértolas	240
4.18. Especies que marcan su récord altitudinal superior o inferior en el PNOMP	241
4.19. Especies incluidas en algún catálogo de flora amenazada	248
5. Propuestas para conservar la flora del PNOMP	250
5.1. Propuesta de ampliación del Parque	250
6. Resumen	251
7. Referencias bibliográficas	253
8. Índice de especies y familias	261
9. ANEXO. Mapas de distribución	273

Capítulo 2. Catálogo florístico

1. Introducción y metodología

El catálogo florístico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido pretende ser una relación sistemática, crítica y exhaustiva de su flora vascular actual, es decir, los pteridófitos y espermatófitos. Una obra de este tipo está en permanente revisión, dado que se siguen estudiando grupos taxonómicos y describiendo especies, muchos de ellos al amparo del veterano proyecto *Flora iberica*. Por otra parte, con este trabajo no se agota la exploración florística de nuestro territorio aunque creemos que se alcanza un alto grado de conocimiento. También somos conscientes de que ciertos grupos pueden quedar algo incompletos y esperamos en un futuro mejorar la información relativa a ellos. Es preciso, por tanto, pedir disculpas por los errores u omisiones que se hayan deslizado en un trabajo tan complejo.

La confección de un catálogo florístico requiere la recogida de muestras vegetales, lo más completas posibles, de todas las especies que se encuentren y de diversas localidades, que se conservarán en seco en un herbario con una etiqueta identificativa en la que conste la localidad completa y precisa: provincia, término municipal, topónimo, altitud, cuadrícula UTM de 1×1 kilómetro, fecha de recolección, recolector y ecología. Un herbario bien etiquetado es una fuente muy fiable de información que permite confirmar en cualquier momento la certeza de una determinación, dando constancia física de la presencia de una planta en una fecha y lugar concretos.

No obstante, el catálogo se complementa con otras fuentes de información como las observaciones de campo y la bibliografía. Dentro de ellas incluimos los inventarios fitosociológicos, tanto propios como ajenos (algunos de ellos inéditos), que proporcionan un caudal de citas florísticas muy estimable que permite completar la corología de las especies.

Para la informatización de las citas hemos usado una versión modificada por nosotros del programa *BdOrca*, realizado por el Dr. Xavier Font de la Universidad de Barcelona para el proyecto de cartografía corológica ORCA, que tiene como soporte la base de datos *dBaseV* (FONT CASTELL & PONS, 1992). La información florística de los más de 1300 inventarios manejados se procesó con el paquete de programas *VegAna* (CÁCERES & *al.*, 2003), que tiene un módulo que permite exportar las citas a *BdOrca*.

Así, nuestra base de datos consta de cerca de 52.000 registros, de los que 12.500 corresponden a pliegos de herbario depositados en el herbario JACA (Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC), 3000 de los cuales son aportación nuestra. Otros 23.000 registros son citas de campo (incluyendo las de 600 inventarios propios) y finalmente 15.500 provienen de la bibliografía, mayoritariamente de 700 inventarios ajenos.

Ciertamente, había un ingente trabajo de recolección adelantado debido sobre todo a Pedro Montserrat y a Luis Villar, en una labor paciente y cuidada de más de 20 años con pliegos pulcramente etiquetados. Cabe mencionar las recolecciones de Ángel Gallego y Héctor Pipió, dirigidas por el Dr. Montserrat en 1971. Además, existe un número indeterminado de pliegos recogidos por Miguel Arbella durante los años ochenta en la Sierra Custodia que por desgracia no hemos podido incluir ya que las etiquetas en su mayoría están incompletas, por lo que sólo hemos usado las citas de sus inventarios (ARBELLA, 1988), acudiendo al herbario para comprobar algunas especies conflictivas y cuya etiqueta no ofreciera dudas.

También hemos recurrido al herbario BCF (actualmente en BCN, Centro de Documentación de Biodiversidad Vegetal de la Universidad de Barcelona, GUARDIA & *al.*, 2003), pues allí se encuentran los pliegos de la única obra dedicada a la flora del Parque (LOSA & MONTSERRAT, 1947). Así mismo, se han realizado consultas en los herbarios BC, BCC, LISI, MA, MACB, MAF, etc.

Para la confección del catálogo la obra de referencia es el *Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés*, volúmenes 1 y 2 (VILLAR & *al.*, 1997-2001), –en adelante denominado ATLAS–, que vio la luz durante la realización de esta tesis, lo que ha supuesto para nosotros un apoyo insustituible, ya que sus mapas, iconos y comentarios han allanado enormemente nuestro camino.

2. Estructura del catálogo

2.1. Orden sistemático

El criterio de ordenación de familias y géneros ha sido el adoptado por el ATLAS, es decir, *Flora Europaea* (TUTIN & *AL.*, 1964-84). En lo nomenclatural hemos sido más eclécticos, ya que nuestras obras de referencia son tanto *Flora iberica* (CASTROVIEJO, 1986-2005), como *Flora del Països Catalans* (BOLÒS & VIGO, 1984-2001), la citada *Flora Europaea* y monografías posteriores.


Los nombres en latín de los grandes táxones encabezan los grupos correspondientes. Para los táxones elementales se llega al nivel subespecífico y de forma esporádica al de variedad, aunque en muchas ocasiones las subespecies son tratadas en el apartado de comentario.

2.2. Información para cada taxon

La información que se facilita de cada taxon va ordenada de la siguiente manera:

a) *Nombre científico correcto*. Se han empleado cuatro categorías:

1. *Táxones admitidos en la flora*. Van numerados, en letra redonda y negrita. En esta categoría encontramos también los táxones subespecíficos que se citan en los comentarios, y los mestos, que no se numeran.
2. *Táxones de la flora pero que son subespontáneos o accidentales*. Van sin numerar, en letra redonda y negrita.
3. *Táxones citados por otros autores*, generalmente hace más de 50 años y de los que no hemos podido ver ningún material. Van sin numerar, en letra cursiva y negrita.
4. *Táxones excluidos de la flora*, por tratarse de citas erróneas, comprobadas o justificadamente improbables. Van sin numerar, en letra cursiva y sin negrita.

b) *Mapas de distribución*. Cuando hay un número suficiente de localidades, hemos editado un mapa de distribución del taxon con cuadrícula UTM de 1×1, e indicamos su presencia con el icono . Hemos editado en total 615 mapas, situados al final del texto y ordenados alfabéticamente, con la siguiente simbología:

- ● Un círculo representa que la cita está respaldada por un pliego de herbario;
- ○ Una circunferencia indica una referencia bibliográfica;
- ▼ Un triángulo invertido corresponde a una observación de campo.

c) *Nombres sinónimos* usados en las obras de referencia, en letra redonda.

d) *Citas previas*. Se da la relación de referencias bibliográficas donde se ha citado ese taxon, por orden cronológico. Se sobreentiende que ya ha sido citado en el Atlas del Pirineo Aragonés, bien específicamente bien de forma indirecta a través de sus mapas, salvo que se diga lo contrario en el comentario.

e) *Relación de localidades*. Hemos optado por seleccionar una sola localidad por cada cuadrícula de 10×10 Km, dado que nos parecía excesivo listar todas las localidades disponibles. Las coordenadas BH corresponden al uso 31T, mientras que las YN son del uso 30T.

1. En primer lugar va la *coordenada UTM 1×1* en negrita (en su defecto la de 10×10). Si se trata de una novedad para el ATLAS, va subrayada.

2. Entre corchetes, el *sector o valle* al que pertenece la localidad, con arreglo a la siguiente codificación. **B**: Valle de Bujaruelo. **O**: Valle de Ordesa. **T**: Torla pueblo y alrededores. **V**: Valle de Vió. **A**: Valle de Añisclo. **E**: Valle de Escuaín. **P**: Valle de Pineta. **C**: Valle del Río Real o de Chisagüés.
 3. *Topónimo*. Se ha seguido la toponimia oficial publicada en el mapa 1:25.000, editado en 2000, por el Centro Nacional de Información Geográfica y el Organismo Autónomo Parques Nacionales.
 4. *Altitud* en metros sobre el nivel del mar.
 5. *Autor de la cita* en cursiva, abreviado para nombres muy frecuentes (ver el listado adjunto). Si se trata de una cita de campo no se adjunta más información. Si procede de un pliego, se acompaña del número del herbario entre paréntesis; sólo se especifica el acrónimo del herbario cuando no es JACA, de acuerdo con el *Index Herbariorum* (HOLMGREN & al., 1990). Si la cita procede de un inventario, aparecerá un código de alfanumérico identificativo del mismo. Por último, si la cita es bibliográfica, el nombre del autor va entre paréntesis y en versales.
- f) *Relación exhaustiva de cuadrículas de 1x1*. En caso de no haber editado mapa de distribución, se da el listado de cuadrículas de un kilómetro cuadrado.
- g) *Distribución y forma biológica*.
1. Relación de sectores o valles donde está presente, conforme a la codificación citada.
 2. Límites altitudinales. Entre paréntesis localidades extremas. Cuando nuestros datos suponen una ampliación del rango altitudinal dado por el ATLAS, lo hacemos notar subrayándolo.
 3. Abreviatura de la forma biológica (véase listado adjunto).
 4. Abreviatura de la indicación corológica (véase listado adjunto).
- h) *Figura de protección*. Si se da el caso, figura una línea en la que se especifica, de forma abreviada, su inclusión en algún texto legal de flora amenazada o en alguna lista roja. Pueden ser los siguientes:
1. **ARA**: *Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón* (DECRETO 49/1995; ORDEN DE 4 DE MARZO DE 2004), con arreglo a las siguientes categorías. **I**: En peligro de extinción. **II**: Sensible a la alteración de su hábitat. **III**: Vulnerable. **IV**: De interés especial.
 2. **ES**: *Catálogo de Especies Amenazadas de España* (LEY 4/89). Las mismas categorías del catálogo aragonés.
 3. **UE**: *Anexos de la Directiva Hábitats de la Unión Europea* (DIRECTIVA 92/43/CEE; DIRECTIVA 97/62/CE). **Anexo II**: Especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. **Anexo IV**: Especies de interés comunitario que requieren una protección estricta. **Anexo V**: Especies de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.
 4. **LR**: *Lista Roja de la Flora Vasculare Española* (AUCT. PL., 2000), según categorías UICN (1994). **EX**: Extinto. **EW**: Extinto en estado silvestre. **EX (RE)**: Extinto regional. **CR**: En peligro crítico. **EN**: En peligro. **VU**: Vulnerable. **NT**: No amenazada. **DD**: Datos insuficientes.
- i) *Comentario ecológico, adscripción fitosociológica y grado de abundancia*. En este apartado se da una explicación sucinta de los ambientes en los que encontramos el taxon en cuestión. En algunos casos puede acompañarse de otros comentarios de tipo corológico, taxonómico, nomenclatural, cultural, etnobotánico, etc. A continuación, casi siempre se da su atribución a una o varias unidades fitocenológicas en cualquiera de sus categorías, desde asociación hasta clase. Finalizamos con una valoración de su abundancia en el territorio estudiado, en función de 8 categorías:

rarísima (RRR) para táxones con una sola localidad; muy rara (RR), con menos de cuatro; rara (R); escasa (E); frecuente (Fr); común (C); muy común (CC); y general (CCC) para especies formadoras de paisaje.

En el caso de algunas plantas amenazadas, para preservar su conservación, hemos omitido la información que pueda permitir localizarlas con precisión.

2.3. Abreviaturas

Autores-recolectores

AG: Ángel Gallego
 DGG: Daniel Gómez
 EBR: Enrique Balcells
 GM: Gabriel Montserrat
 HP: Héctor Pipió
 IST: Ignasi Soriano
 JAS: José Antonio Sesé
 JLB: José Luis Benito
 JMM: José M.^a Montserrat
 JMP: José M.^a Palacín
 JVF: José Vicente Ferrández
 LV: Luis Villar
 PM: Pedro Montserrat.

Corología

Alp.: Alpina
 Árt.: Ártico
 Atl.: Atlántica
 Bor.-alp: Boreo-alpina
 Ceven.: Cevenense
 Circumb.: Circumboreal
 Eur.: Eurosiberiana
 Euras.: Eurasiática
 Ibero-NAfr.: Ibero-norteafricana
 Introd.: Introducida
 Late: en sentido amplio
 Med.: Mediterránea
 Mont.: montañas

Neotrop.: Neotropical
 Pen. Ibér.: Península Ibérica
 Pir.: Pirenaica
 Pir.-Cant.: Pirenaico-cantábrica
 Plurirreg.: Plurirregional
 Pónt.: Póntico
 Sarm.: Sarmático
 Subcosmop.: Subcosmopolita
 Submed.: Submediterránea.

C: Central
 E: Este
 N: Norte
 S: Sur
 W: Oeste.

Formas vitales

Ch: Caméfito
 Ep.: Epífito
 G: Geófito
 H: Hemicriptófito
 Hydr: Hidrófito
 MP: Megafanerófito
 NP: Nanofanerófito
 P: Fanerófito
 Th: Terófito.

caduc.: caducifolio
 peren.: perennifolio
 semicaduc.: semicaducifolio / marcescente.

3. Catálogo

A. PTERIDOPHYTA

I. LYCOPODIACEAE

1. *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank & C.F.P. Mart. subsp. *selago*

Lycopodium selago L.

LOC.: **BH51**: [A] valle de Añisclo, LV. **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (205193).

SECT.: B A. ALT.: (900)2400 – 2650 m. Ch. Bor.-alp. [Subcosm.]

Nosotros sólo la hemos localizado en el alto Ara, mientras que Villar (com. pers.) la vio en el fondo del Valle de Añisclo, a 900 m, sobre un gran bloque de areniscas desprendido probablemente de los Sestrales.

Especie acidófila que coloniza grietas y sotobosques de pinares subalpinos de pino negro con azalea. *Rhododendro-Vaccinion*. RRR.

II. SELAGINELLACEAE

2. *Selaginella selaginoides* (L.) PB. ex Schrank & C.F.P. Mart. 

S. spinulosa A. Braun

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 187; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH51**: [A] Sestrales, (VILLAR, *op. cit.*). **BH5526**: [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1800-1900 m, PM (572074). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2000-2100 m, PM & al. (243891). **BH61**: [A] Sestrales, (VILLAR, *op. cit.*). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, PM & Lanaspá (415479). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, PM & de Retz (414475). **YN3622**: [T] desvío a Torla, 1020 m, Palacín (347382A). **YN3138**: [B] Bco. de Batanes, 1850-2000 m, JLB & JAS (212593). **YN4125**: [O] Punta Acuta, 2110 m, DGG (217791).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (1260) 1650 – 2490 m. Ch. Bor.-alp.

Encontramos localidades abisales en prácticamente todos los valles del Parque.

Pastos higroturbosos neutro-basófilos y también pastos húmedos e innivados, desde el piso montano alto al alpino inferior. *Caricetalia davallianae*, etc. E.

III. EQUISETACEAE

3. *Equisetum hyemale* L.

LOC.: **BH6625**: ! [P] entre La Sarra y Las Cortes, margen derecha del Cinca, 1200 m, LV (s/n). **YN3731**: ! [B] Bujaruelo, 1350 m, JMP (348299).

SECT.: B P. ALT.: 1200 – 1350 m. NP(G). Eur.

Nosotros sólo conocemos de la zona periférica, donde además es novedad para este territorio.

Vive en manantiales, junto a cursos de agua y bosques de ribera. *Salici-Populetea*. RR.

4. *Equisetum ramosissimum* Desf.

E. campanulatum Poir., *E. ramosum* Schleich.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 460, «Bielsa».

LOC.: **BH5819**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, PM & al. (72782). **BH6625**: ! [P] entre La Sarra y Las Cortes, margen derecha del Cinca, 1200 m, LV (s/n).

SECT.: A. ALT.: 1100 – 1300 m. NP(G). Plurireg.

Planta de tierra baja que sólo se ha recolectado en el Cañón de Añisclo y en la periferia de Pineta, siendo novedad para nuestro ámbito.

Vive sobre suelos preferentemente arenosos ± húmedos en juncales que colonizan las gravas de los ríos, orillas de acequia, etc. RR.

5. *Equisetum variegatum* Schleich. 

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1500 m, PM & Dussaussois (595774). **BH5525**: ! [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, AG & HP (851671). **BH6129**: [P] La Estiveta, 1300 m, JMP (342099). **BH6130**: [P] La Larri, 1645 m, JLB (R272629). **YN3926**: ! [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, PM (521871). **YN3531**: [B] pista de Otal, 1380 m, JLB (R272706). **YN4424**: ! [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, AG & HP (846271).

SECT.: B O A P. ALT.: (1225)1645 – 2075 m. G(Ch). Bor.-alp.

Es típica del piso subalpino, aunque en nuestro caso encontramos dos localidades abisales en Ordesa y Pineta a menos de 1300 m, en manantiales de aguas muy frías, probablemente las más bajas del Pirineo meridional.

Aparece en aguas frías y pastos higroturbosos. *Caricion davallianae*. R.

Equisetum fluviatile L.

CITAS PREVIAS: El pliego testigo del cuadrado YN42 (JACA 272073) citado en el ATLAS (I: 8), contiene en realidad una mezcla de ejemplares de *E. palustre* y *E. variegatum*.

6. *Equisetum palustre* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728.

LOC.: **BH5425**: ! [O] desde la cascada de la Cueva hasta Gradas de Soaso, 1600-1750 m, PM & LV (272073A), mezclado con *E. variegatum*. **BH6426**: [P] entre el camping y el refugio Ronatiza, 1230 m, JLB (R272620). **BH7023**: [P] cola del embalse de Javierre, 1145 m, JVF (275600). **YN3926**: ! [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, PM (521771). **YN4525**: [O] bajo las Gradas de Soaso, 1670 m, JLB.

CUTM 1×1: BH5425 !; BH6128; BH6227; BH6426; BH6924; BH7023; YN3926 !; YN4026; YN4525.

SECT.: O P. ALT.: 1100 – 1670 m. G. Eur.

Gravas y pastos encharcados, en juncales y herbazales húmedos del piso montano, pudiendo convivir con *E. variegatum*. *Molinietalia caeruleae*, *Caricion davallianae*. R.

7. *Equisetum arvense* L.

LOC.: **BH6129**: cf[P] La Estiveta, 1300 m, JMP (342199). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, la Escala, bco. las Comas, 1230-1250 m, JLB (R271153). **YN4126**: [O] Turieto Bajo, entre la Pradera y el puente de las Fuentes, 1330 m, JLB (R272175).

CUTM 1×1: BH6129 cf; YN3528; YN3627; YN4026; YN4126.

SECT.: B O P. ALT.: 1230 – 1330 m. G. Plurireg.

El punto BH52 del ATLAS (I: 9), se trata de un error y en realidad es YN42. Aparece en cunetas, orillas de ríos y acequias, prados con suelo mal aireado, etc. RR.

IV. POLYPODIACEAE

8. *Polypodium cambricum* L. subsp. *cambricum*

P. australe Fée, P. cambricum subsp. australe (Fée) Greut. & Burdet, P. serratum (Willd.) A. Kerner, P. vulgare subsp. serratum (Willd.) Christ, P. vulgare subsp. serrulatum Arcang.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 950 m, LV. **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, DGG (701182). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1200-1250 m, JLB (R272459).

SECT.: A E. ALT.: 650 – 950(1250) m. G. Latemed.

Acantonado en los puntos más cálidos y bajos pero húmedos del Parque, sobre rellanos de roca caliza recubierta de musgos, a la sombra de las carrascas. *Anomodonto-Polypodietalia*. RR.

9. *Polypodium vulgare* L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH5817**: [A] entrada al Valle, junto al camino de San Úrbez, 980 m, PM & Rivas-Mnez. (67665). **BH5821**: [A] O Carduso, 1710 m, JLB. **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, JLB & IST (R271342). **BH6420**: [E] bajando a la surgencia del Yaga, 1080-1175 m, JLB (R271991). **BH6131**: [P] La Larri, 1715 m, JLB. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, Vigo, BI0420. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, AG & HP (811071). **YN3532**: [B] puente Oncins hacia Ordiso, 1400 m, A. Valdevira (29274). **YN4027**: [O] bco. de Carriata, 1320-1700 m, PM (643771). **YN4032**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, PM & LV (701971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 935 – 2300 m. G. Eur.

Fisuras de roquedos, bloques erráticos, tocones, horcaduras y troncos caídos, siendo indiferente a la naturaleza del sustrato. Ascende mucho más que su congénere. *Quercu-Fagetea*, *Asplenietea trichomanis*. C.

V. BOTRYCHIACEAE

10. *Botrychium lunaria* (L.) Sw.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 100; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, JLB. **BH5527**: [O] Góriz, 2080 m, DGG (97296). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2350-2550 m, PM & al. (246791). **BH6019**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875 m, JLB. **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, JLB (R272060). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, JAS (165591). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, LV (186883). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, JLB & JAS (209093). **YN4424**: [O] Bosque de las Hayas, 1580 m, JLB (68695). **YN4031**: [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, JLB (R271878).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1300)1600 – 3015 m. G. Bor.-alp.

Este curioso helechito coloniza suelos ± acidificados en una gran variedad de ambientes, desde pastos densos hasta pedregosos e higroturbosos, ventisqueros e incluso bosques pastados, desde el piso montano al subnival. C.

VI. ADIANTACEAE

11. *Adiantum capillus-veneris* L.

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1972; MONTSERRAT, 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, PM & LV (33372). **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, DGG (701382). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, LV.

SECT.: T A E. ALT.: 720 – 1240 m. H. Latemed.

El culantrillo de pozo o «yerba meadera» sólo aparece en nuestra zona por los valles más cálidos, Añisclo y Escuaín, en el piso montano bajo.

Tapiza los rezumaderos donde se forma tosca (travertino calizo) por precipitación de carbonatos. Busca lugares sombríos como extraplomos y grietas, pero también abrigados del frío. *Adiantetalia*. R.

VII. CRYPTOGRAMMACEAE

12. *Cryptogramma crispa* (L.) R. Br. ex Hooker

Allosurus crispus (L.) Röhling

LOC.: **BH6533**: [P] Pico de la Munia, 3130 m, JLB (R271651). **YN3237**: [B] bco. Espelunz, 1800 m, LV.

CUTM 1×1: BH6431; BH6432; BH6533; BH6630; YN3137; YN3138; YN3237; YN3436; YN3536; YN3635.

SECT.: B P C. ALT.: 1800 – 3130 m. G. Bor.-alp.

Novedad para este ámbito, localizado en la zona periférica, tanto en el alto Ara y como en el macizo de la Munia, en cuyo pico alcanza su límite altitudinal en el Pirineo Aragonés, 3130 m.

Helecho acidófilo que aparece entre bloques y grietas de roca silíceo. *Androsacetalia alpinae*. RR.

VIII. HYPOLEPIDACEAE

13. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Pteris aquilina L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a Sestrales, 1300 m, JLB. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, Font & IST, BI0170. **BH6923**: [P] Cornato, 1250 m, R. Jiménez (289193). **YN3826**: [O] junto al Parador, 1320 m, Carreras, BI0331. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, AG & HP (858771).

SECT.: O T A E P C. ALT.: 750 – 1800 m. G. Lateur. [Subcosm.]

Si bien en otros lugares ocupa laderas enteras, en nuestro caso sólo aparece aquí y allá en todos nuestros valles.

El helecho común es planta acidófila que aparece en márgenes y claros de bosque húmedo, colonizando prados y pastos mesófilos sometidos

a fuego y baja presión ganadera. *Prunetalia spinosae*, *Quercion pubescenti-petraeae*. R.

IX. THELYPTERIDACEAE

14. *Phegopteris connectilis* (Michaux) Watt

Dryopteris phegopteris (L.) C. Chr., *Thelypteris phegopteris* (L.) Slosson
 LOC.: **BH6227**: [P] Las Inglatas, camino al Collado de Añisclo, 1345-1380 m, *JLB* & *LV* (R273087). **YN3138**: [B] bco. de Batanes, 1850-2000 m, *JLB* & *JAS* (212793).

SECT.: B P. ALT.: (1345)1850 – 2000 m. G. Bor.-alp.

Sólo hemos visto en dos lugares de la zona periférica, Bujaruelo y Pineta, este último lugar es el más abisal del Pirineo Aragonés, siendo novedad para el territorio protegido (ATLAS II: 651).

Helecho propio de matorrales y bosques aciófilos montanos y subalpinos. *Fagion*. RRR.

X. ASPLENIACEAE

15. *Asplenium petrarchae* (Guérin) DC. subsp. *petrarchae*

A. glandulosum Loisel.

LOC.: **BH6211**: [A] A Liana, solana de Añisclo, margen izquierda, 790 m, *JLB* (R271035).

SECT.: A. ALT.: 750 – 790 m. H. Med. W

Helecho mediterráneo, novedad para el Parque, donde entra por su parte más baja y caldeada, Añisclo.

Coloniza grietas de paredes calizas abrigadas pero evitando el sol directo. *Asplenietalia petrarchae*. RRR.

16. *Asplenium trichomanes* L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 187; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, b, a, 1972; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FERNÁNDEZ CASAS & BENITO, 1999; SANZ ELORZA, 2001; FERNÁNDEZ CASAS & BENITO, 2003.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, Cueva del Moro, 1000-1050 m, *PM* (18892). **BH5528**: [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271192). **BH6111**: ! [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 775 m, *JLB* (R271050), subsp. *quadrivalens*, det. L. Sáez. **BH6227**: ! [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271109), subsp. *quadrivalens*, det. L. Sáez. **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, *JLB*. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3623**: ! [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271945), subsp. *quadrivalens*, det. L. Sáez. **YN3532**: [B] entre Otal y puente Oncins, 1475 m, *JLB*, PI0182. **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG* & *HP* (842671).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2250(2500) m. H. Plurireg. (Subcosm.)

En el ámbito del Parque la subsp. *quadrivalens* D.E. Meyer (= *A. lovisii* Rothm.) es la más abundante, aunque también está presente la subsp. *pachyrachis* (Christ) Lovis & Reichst. (= *A. csikii* Kummerle & Andrés.). Hasta el momento no tenemos constancia de la presencia de la subsp. *hastatum* (Christ) S. Jessen, si bien nuestro amigo L. Sáez ha determinado uno de nuestros pliegos

como intermedio entre ella y la subsp. *quadrivalens*: **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1650-1700 m, *JLB* (R273581).

Coloniza fisuras de rocas, indiferente al sustrato. *Asplenietea trichomanis*. CC.

17. *Asplenium viride* Huds.

A. trichomanes-ramosum L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 100; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 187; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM* & *al.* (72982). **BH5528**: [O] al S del Monte Perdido, 2500-2700 m, *LV*, *DGG* & al. (186487). **BH5531**: [O] Pico de Marboré, 3200 m, *JLB* (R271918). **BH6111**: [A] parte baja del Cañón, 790 m, *JLB*, PI0458. **BH6123**: [E] Tres Marías, 2000 m, *JVF* (382290). **BH6531**: [P] hacia Robifeña, 2975 m, *JLB*. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (475270). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, *LV*. **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, 1450 m, *AG* & *HP* (836671). **YN4130**: [O] Pico Blanco, 2830-2905 m, *JLB* (R271893).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1300 – 3200 m. H. Bor.-alp.

Esta planta alcanza máxima altitud pirenaica en el Pico Marboré a 3200 m, donde la recolectamos sobre areniscas de matriz caliza. Hasta el momento la mayor altitud conocida era de 3023 m (ATLAS I: 16), en el Pic Lustón, valle de Rioumajou (Hauts-Pyrénées), muy cerca del valle de Chistau.

Fisuras de rocas sombreadas preferentemente calizas. *Asplenietea trichomanis*. C.

18. *Asplenium fontanum* (L.) Bernh. subsp. *fontanum*

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 187; QUÉZEL, 1956; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM* & *Rivas-Mnez.* (60565). **BH5825**: [A] Liana Mala, 2090 m, *JLB* (R272224). **BH6013**: [A] Añisclo, 710 m, *PM* & *Rivas-Mnez.* (59765). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (162390). **BH6130**: [P] zona E de La Larri, 1720 m, *JLB*, PI0513. **YN3726**: [O] Puento de los Navarros, 1020 m, *PM* (9670). **YN3631**: [B] Bujaruelo, 1450 m, *JMP* (345099). **YN4026**: [O] Lana Caballo, 1400 m, *PM* (484970).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2160 m. H. Submed.

Fisuras de rocas calizas umbrosas. *Potentilla caulescentis*. C.

19. *Asplenium adiantum-nigrum* L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 187; QUÉZEL, 1956; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (100891). **BH5925**: [A] Añisclo, aguas arriba de la confluencia con el bco. de la Fuen Blanca, (QUÉZEL, *op. cit.*), P00788. **BH6013**: [A] ctra. de Añisclo, Km 6, 800 m, *DGG* (734281). **BH6129**: [P] fondo del Valle, 1290 m, *Palacín* (347581). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1250 m, *PM* & al. (174187). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1750-1850 m, *LV*. **YN4026**: [O] Turieto Bajo, monumento a Briet, 1300 m, *JLB*.

CUTM 1x1: BH5716; BH5816; BH5817; BH5916; BH5425; BH5925; BH6012; BH6013; BH6111; BH6116; BH6029; BH6128; BH6129; BH6222; BH6520; YN3528; YN3529; YN3726; YN3823; YN3826; YN4026; YN4027.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 700 – 1400(1800) m. H. Eur.

Grietas de roca silíceas y a veces como epifito. *Androsacetalia vandellii*. E.

20. *Asplenium onopteris* L.

A. adiantum-nigrum L. subsp. *onopteris* (L.) Heuffler, *A. virgillii* Bory

LOC.: **BH5819**: [A] Curva del río, 1065 m, *JLB* (R271500). **BH6210**: [A] bco. del Bellos, 800 m, *JLB* (R271959). **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (402578).

CUTM 1×1: BH5817; BH5819; BH6012; BH6112; BH6116; BH6210; BH6420.

SECT.: A E. ALT.: 775 – 1140 m. H. Latemed.

Helecho recolectado por las zonas más bajas de Añisclo y Escuaín, en el ambiente nemoral de encinares, carrascales y quejigales. *Quercetalia ilicis*. RR.

21. *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. subsp. *septentrionale* ☉

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970a: 15.

LOC.: **BH5717**: [V] Sercué hacia el Portiello, 1360-1430 m, *JLB*. **BH5823**: [A] bco. de la Capradiza, 1700 m, *JLB*. **BH6018**: [A] hacia Sestrals, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6323**: [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB* & *DGG* (R273074). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (167491). **YN3237**: [B] bco. Espelunz, 1800 m, *LV*. **YN4224**: [V] La Carquera, 2025 m, *JLB*, PI0478.

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1000)1360 – 2600 m. H. Lateeur.

Nuestras localidades del barranco de Airés de Puértolas (1000 m) y la Sierra de Liena (2600), suponen una ampliación del rango altitudinal para esta especie en el Pirineo Aragonés.

En el Parque abunda más en la periferia que en la zona central, donde coloniza las grietas de los escasos afloramientos de areniscas silíceas. *Androsacetalia vandellii*. E.

22. *Asplenium celtibericum* Rivas Mart. subsp. *molinae* Cubas, Pardo & Rivas Mart.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1967: 330.

LOC.: **BH5722**: [A] bco. de la Pardina, 1765-1770 m, *JLB* (R273586). **YN3927**: [O] Tozal del Mallo, 2000 m, (RIVAS MARTÍNEZ, *op. cit.*). **YN4227**: [O] circo de Cotatuero, bajo las clavijas, al W, 1900 m, (QUÉZEL, *op. cit.*), P00781.

CUTM 1×1: BH5622; BH5722; YN3927; YN4227.

SECT.: O A. ALT.: 1765 – 2100 m. H. Pir. C

Añisclo podría ser su localidad más septentrional del Pirineo.

No hemos podido confirmar las citas de Ordesa (RIVAS MARTÍNEZ, *op. cit.*), a pesar de haber prospectado con insistencia y buscado los pliegos en los herbarios MAF, MA y MACB.

Grietas de los extraplomos calizos. *Valeriano-Petrocoptidion*. RR.

23. *Asplenium ruta-muraria* L. subsp. *ruta-muraria* ☉

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 89; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] desde puente destruido hasta la cascada,

1000-1040 m, *PM* & *LV* (34672). **BH5722**: [A] bco. de la Pardina, 1765-1770 m, *JLB* (R273585). **BH5830**: [P] camino al Balcón de Pineta, 2065 m, *JLB*, PI0435. **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, *DGG* (700882). **BH6227**: [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271110). **BH6630**: [C] bajo Espluca Ruego, 2330 m, *JLB*. **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *PM* (9570A). **YN3931**: [B] bco. de Lapazosa, bajo la Forqueta del Gabieto, 2200-2300 m, *LV*. **YN4125**: [O] Calcilaruego, 1700-2000 m, *AG* & *HP* (889571).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 750 – (2540)2760 m. H. Plurirreg.

Aquí hemos registrado la mayor altitud del Pirineo Aragonés, en la Punta de las Escaleras.

Grietas de rocas y muros calizos. *Potentilletalia caulescentis*. C.

24. *Ceterach officinarum* Willd. subsp. *officinarum* ☉

Asplenium ceterach L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 458 (Bielsa); PITARD, 1907: 89; MONTSERRAT, 1975: 368; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM* & *Rivas-Mnez.* (60365). **BH6013**: [A] Cañón de Añisclo, 810 m, *JLB* (2595). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1250 m, *JLB*. **YN3723**: [T] bajando al puente de la Glera, 1020 m, *R. Fanlo* (760071).

SECT.: T V A E. ALT.: 750 – 1485(1810) m. H. Plurirreg.

En el pico Mondoto (Añisclo, 1810 m), alcanza hasta el momento su límite superior en el Pirineo Aragonés.

Rocas y muros preferentemente abrigados y sombreados. *Cymbalarium-Asplenion*. E.

25. *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman subsp. *scolopendrium* ☉

Scolopendrium officinale DC., *S. vulgare* Sm.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 367.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1145 m, *JLB* (3095). **BH6111**: [A] ctra. de Añisclo Km 7, *DGG* (701981). **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (402078). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271156). **YN4320**: [V] bco. de las Gloces, 1250 m, *J.M. Martínez*.

SECT.: B V A E. ALT.: 750 – 1250 m. H. Eur.

Bosques caducifolios y barrancos sombríos y húmedos. *Fagetalia*. RR.

XI. ATHYRIACEAE

26. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459.

LOC.: **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (441075). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tomosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272943). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1480 m, *Vigo*, BI0421. **YN3435**: [B] Picamartillo-bco. de Abé, 1620-1660 m, *LV*. **YN4524**: [O] Umbría de Soaso, 1700 m, *JLB* & *D. Goñi* (R273533).

CUTM 1×1: BH5820; BH5821; BH6029; BH6127; BH6923; BH7123; YN3435; YN4026; YN4125; YN4524.

SECT.: B O A P. ALT.: 1300 – 1700 m. H. Eur. [Subcosm.]

Bosques y herbazales húmedos, más raro en fondos de dolinas umbrías, grietas de bloques erráticos, etc. *Fagetalia*, *Adenostylium*, etc. E.

27. *Athyrium distentifolium* Tausch ex Opiz

A. alpestre (Hoppe) F. Nyl.

LOC.: **YN3138**: [B] bco. de Batanes, 1850-2000 m, *JLB* & *JAS* (212893).

CUTM 1×1: YN3138; YN3237.

SECT.: B. ALT.: 1850 – 2000 m. H. Bor.-alp.

Herbazales y gleras silíceas, subalpinos y alpinos. *Mulgedio-Adenostyletea*. RRR.**28. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. subsp. *fragilis***

C. filix-fragilis (L.) Borbás

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5719**: [A] Mondoto, 1935 m, *JLB*, PI0536. **BH5823**: [A] de San Vicienda a Capradiza, 1550-1588 m, *JLB* (R272209). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271768). **BH6419**: [E] hacia Escuaín, 1300 m, *JVF* (379590). **BH6127**: [P] Las Inglatas hacia los Fayetos, 1340-1550 m, *JLB* (R271383). **BH6630**: [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272079). **YN3828**: [O] Proximidades del Sumidero del Mondarruego, 2520 m, *JLB* & *Grasa* (R272322). **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez, J. Bas* & *JAS* (130091). **YN4524**: [O] Bajo las Gradadas de Soaso, 1655-1690 m, *JLB* & *D. Goñi* (R272901). **YN4130**: [O] Pico Blanco, 2830-2905 m, *JLB* (R271891).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 950 – 3200 m. H. Lateeur. [Subcosm.].

El Pico Marboré (3200 m), es hasta el momento el lugar donde alcanza su mayor altitud en el Pirineo Aragonés.

Enraíza en el interior de fisuras de rocas, tanto calizas como silíceas, desde el piso montano bajo al subnival. *Asplenietea trichomanis*. CC.**29. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. subsp. *alpina* (Lam.) Hartman**

C. alpina (Lam.) Desv.,

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 187; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5528**: [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271188). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700-1750 m, *PM* & *de Retz* (424675). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271139). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (172291). **YN3928**: [O] Faja Superior de Mondarruego, 2400 m, *JLB*. **YN3931**: [B] cara N de los Gabietos, 2300-2400 m, *PM* & *LV*. **YN4028**: [O] Llanos de Salarons, 2315 m, *JLB* & *Grasa* (R272288). **YN4330**: [O] del Collado de los Sarrios al Casco, 2750-2870 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272414).

SECT.: O V A E P. ALT.: (1550)1700 – 2950 m. H. Alp.

En la Torre de Marboré (2950 m), hemos recogido una muestra que hasta el momento es la de mayor altitud del Pirineo Aragonés.

Como la subespecie anterior, en fisuras sombrías de rocas calizas, pero no desciende tanto. *Violo-Cystopteridion*. C.**30. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. subsp. *huteri* (Hausm. ex Miide) Prada & Salvo**LOC.: **BH6921**: ! [P] Montinier, 1900 m, *PM* & *LV* (562986). **YN4324**: ! [O] Faja Pelay, 1900 m, *PM* (630870).

CUTM 1×1: BH6921; YN4225; YN4324.

SECT.: O P. ALT.: 1500 – 1900 m. H. Alp.

Grietas sombrías de rocas calizas en alta montaña. *Potentilletalia caulescentis*. RRR.**31. *Cystopteris montana* (Lam.) Desv.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; BENITO & al., 2000; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 773.

LOC.: **BH5224**: [O] Bajo las Gradadas de Soaso, 1655-1690 m, *JLB* & *D. Goñi* (R272902). **BH6922**: [P] Mallo Gran, 1850 m, *PM* & *LV* (564886). **YN4524**: [O] Umbría de Soaso, 1700 m, *JLB* & *D. Goñi* (R273534).

CUTM 1×1: BH5224; BH6921; BH6922; YN4524; YN4525.

SECT.: O P. ALT.: 1655 – 1850 m. G. Bor.-alp.

PROTECCIÓN: ARA: III. LR: VU D2.

La hemos encontrado por primera vez para el Parque en la umbría de Ordesa, siendo una de las pocas localidades del Pirineo aragonés.

Vive al pie de roquedos en ambiente nemoral. *Thlaspietea*. RR.**32. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman**Currainia dryopteris (L.) Wherry, *Dryopteris linnaeana* C. Chr.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 458; PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM* & *LV* (286273). **BH5825**: [A] Umbría de Liana Mala, 1940 m, *JLB* (R272230). **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (374590). **BH6127**: [P] senda al Collado de Añisclo, 1340-1800 m, *PM* & al. (198391). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereña, 1850 m, *JLB* (R272632). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3826**: [O] Turieto Bajo, antes del mirador, 1235 m, *JLB* (R272203). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (129593A). **YN4125**: [O] Calcilarruego-Faja Pelay, 1960-1970 m, *JLB* (R271545).

SECT.: B O A P. ALT.: 1000 – 2050 m. G. Bor.-alp.

Bosques húmedos, matorrales de rododendro, entre bloques de roca silícea, etc. *Vaccinio-Piceetalia*, *Fagion*. E.**33. *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman***Dryopteris robertiana* (Hoffm.) C. Chr.,

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (266073). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (865571). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1650 m, *PM* (204078). **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (374690). **BH6128**: [P] senda al collado de Añisclo, 1300-2000 m, *JAS* (173091). **BH6130**: [P] Parador, senda a La Larri, 1620-1765 m, *JLB* (R271091). **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (470270). **YN3731**: [B] Bujaruelo, 1700 m, *JMP* (328899). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (829771).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1030 – 2560 m. G. Bor.-alp.

Suelos pedregosos y gleras de roca caliza. *Thlaspietalia*, *Gymnocarpion robertiani*. E.**XII. ASPIDIACEAE**

34. *Polystichum lonchitis* (L.) Roth 

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271250). **BH5629**: [O] hacia el Lago Helado, 2865 m, *JLB*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6018**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6729**: [C] Chisagüés, La Mina, 2100 m, *JMP* (333399). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, *JLB*. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1470 m, *Vigo*, BI0422. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (810971). **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1650 m, *Carreras*, BI0366. **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, hacia Calcilaruego, 1840-1870 m, *JLB* (R271527). **YN4330**: [O] collado de los Sarrios hacia el Casco, 2760-2900 m, *JLB*.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 970 – 3026 m. H. Bor.-alp.

Vive en lugares sombríos colonizando grietas y pies de bloques calizos tanto dentro como fuera de bosques. *Thlaspietalia*, *Fagetalia*, *Pino-Juniperetalia*. C.

35. *Polystichum aculeatum* (L.) Roth 

P. lobatum (Huds.) Bastard

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; PÉREZ GRJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271247). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (440975). **BH6012**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 1000 m, *DGG* (718281). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272949). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271155). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330-1590 m, *PM* (213778). **YN4125**: [O] Lana Caballo, 1350 m, *PM* (414678).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 865 – 1945 m. H. Eur. [Subcosm.]

Bosques húmedos y grietas de rocas sombrías. *Fagetalia*. E.

36. *Polystichum setiferum* (Forssk.) Woynar 

LOC.: **BH5818**: [A] Al norte del bco. Betosa, 1060 m, *JLB* (R271518). **BH5824**: [A] entre los bcos. de Capradiza y Arrablo, 1360 m, *JLB*, PI0307. **BH6012**: [A] zona baja del Cañón, 750 m, *LV* & *R. Pérez* (75891). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (162490). **YN3926**: [O] Turieto Alto, 1480 m, *JLB*, PI0336. **YN4026**: [O] Turieto Bajo, monumento a Briet, 1300 m, *JLB*.

SECT.: O A E P. ALT.: 700 – 1660 m. H. Lateatl.

En el sotobosque de avellanares y otros bosques húmedos. *Fagetalia*. R.

***Polystichum* × *bicknellii* (Christ) Hahne [*aculeatum* × *setiferum*]**

LOC.: **BH6128**: [P] senda al collado de Añisclo, 1300 m, *JAS* (172891).

CUTM 1×1: BH6128; BH6420.

SECT.: E P. ALT.: 950 – 1300 m. H. *

Bosques húmedos. *Fagetalia*. RRR.

***Polystichum* × *illyricum* (Borbás) Hahne [*aculeatum* × *lonchitis*]**

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970a: 16; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727.

LOC.: **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (470570). **YN4025**: [O] Senda de Cazadores, 1400-1550 m, *PM* (645771).

CUTM 1×1: YN3826; YN3926; YN4025.

SECT.: O. ALT.: 1030 – 1550 m. H. *

Grietas de bloques. *Thlaspietalia*. RRR.

37. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott 

Nephrodium filix-mas (L.) Stempel, *Polystichum filix-mas* (L.) Roth

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: 459; PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM* & *LV* (286173). **BH5825**: [A] Umbría de Liana Mala, 1940 m, *JLB* (R272233). **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (374390). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272942). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (253973). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1470 m, *Vigo*, BI0422. **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1300-1670 m, *PM* & *GM* (335578). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (129593). **YN4524**: [O] Bajo las Gradass de Soaso, 1655-1690 m, *JLB* & *D. Goñi* (R272909).

SECT.: B O A E P. ALT.: 950 – 2050 m. H. Plurirreg. (Eur. y Bor.-alp.)

Bosques y claros húmedos de los pisos montano y subalpino. *Quercu-Fagetea*, *Adenostylin*. E.

38. *Dryopteris affinis* (Loewe) Fraser-Jenk. subsp. *affinis*

Polystichum paleaceum Borkh., *D. borrieri* auct., *D. filix-mas* subsp. *borrieri* auct.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, 1040 m, *PM* & *LV* (35572). **BH6526**: [P] La Estiveta, 1300 m, *JMP* (329699).

CUTM 1×1: BH5817; BH5818; BH5819; BH5919; BH6526.

SECT.: A P. ALT.: 1100 – 1650 m. H. Eur.

Bosques mixtos y fondos de barranco húmedos, en nuestro caso casi exclusivamente en Añisclo. *Fagetalia*. RR.

***Dryopteris* × *complexa* Fraser-Jenk. [*affinis* × *filix-mas*]**

D. tavelii sensu Lawalrée & Guin.

LOC.: **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1370 m, *PM* (443075). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (418179).

SECT.: A P. ALT.: 1300 – 1370 m. H. Eur.

Bosques húmedos. *Fagetalia*. RRR.

39. *Dryopteris oreades* Fomin

D. filix-mas subsp. *oreades* (Fomin) O. Bolòs & Vigo

LOC.: **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (374490). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (172491). **YN3137**: [B] bco. de Cerbillona, 1900 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH6017; BH6432; YN3137.

SECT.: B A. ALT.: 1650 – 1900(2620) m. H. Bor.-alp.

Coloniza gleras y grietas de rocas silíceas. Sólo la vemos en la zona periférica. *Androsacetalia alpinae*. RR.

40. *Dryopteris submontana* (Fraser-Jenk. & Jermy) Fraser-Jenk. 

D. villarii subsp. *submontana* Fraser-Jenk. & Jermy

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m,

JLB. BH5920: [A] Sestrales, 1700 m, *JVF* (352690). **BH5930:** [P] camino a las cascadas, 1550-1590 m, *LV*. **BH6318:** [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (275889). **BH6420:** [E] confluencia del bco. de Angonés, 1100-1150 m, *JVF* (383089). **YN3435:** [B] Picamartillo-bco. de Abé, 1620-1660 m, *LV*. **YN4227:** [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1750 m, *AG & HP* (830071).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1100)1500 – 2300 m. H. Alp.

Gleras calizas. *Thlaspietalia*. R.

41. *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray

D. austriaca subsp. *dilatata* (Hoffm.) Schinz & Thell., *D. carthusiana* subsp. *dilatata* (Hoffm.) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot, *D. spinulosa* subsp. *dilatatum* (Hoffm.) C. Chr.

LOC.: **BH5819:** [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM & Dussaussois* (595874). **BH5820:** [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (440775). **YN3434:** [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB, LV & PM* (123193).

CUTM 1×1: BH5819; BH5820; BH5822; YN3434.

SECT.: B O A. ALT.: (1200)1350 – 1900 m. H. Eur.

Bosques y barrancos sombríos y frescos, más bien acidificados. *Fagion, Vaccinio-Piceetea*. RR.

42. *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenk. & Jermy

D. assimilis S. Walker, *D. carthusiana* subsp. *assimilis* (Walker) O. Bolòs,

Vigo, Masalles & Ninot, *D. spinulosa* subsp. *assimilis* (Walker) Schidlay

LOC.: **YN4324:** [O] Faja Pelay, 1900 m, *PM* (630970).

CUTM 1×1: YN4125; YN4225; YN4324.

SECT.: O. ALT.: 1850 – 1900 m. H. Eur.

Sólo lo hemos visto entre bloques de rocas silíceas de los pinares y matorrales con rododendro de la Faja Pelay. *Androsacetalia alpinae, Vaccinio-Piceetea*. RRR.

XIII. BLECHNACEAE

43. *Blechnum spicant* (L.) Roth subsp. *spicant*

Osmunda spicant L.

LOC.: **BH6924:** [P] margen derecha, campamento Virgen de las Cumbres, 1200 m, *Vigo*, BI0434.

SECT.: P. ALT.: 1190 – 1200 m. H. Plurirreg. (Bor.-alp. y Eur.)

Planta nemoral silicícola, inventariada por nuestro maestro J. Vigo en un hayedo-pinar explotado sobre coluvios acidificados, en la zona baja de Pineta donde es novedad. *Fagion*. RRR.

B. SPERMATOPHYTA

1. GYMNOSPERMAE

XIV. PINACEAE

44. *Abies alba* Mill.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 180; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, 1040 m, *PM* & *LV* (35772). **BH5822**: [A] bco. de San Vicenda, 1150 m, *JLB*, *PI0304*. **BH6118**: [A] fondo del bco. de Airés, 1175 m, *JLB*. **BH6626**: [P] La Sarra, 1260 m, *JLB*. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3528**: [B] entre puente de Sta. Elena y ref. Fachaguasa, 1230 m, *Carreras*, *BI0292*. **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, *BI0353*. **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG* & *HP* (839071).

SECT.: B O T V A P. ALT.: 700 – 1965 m. MPperen. Eur.

El abeto forma *betosas* (abetales) y masas mixtas con haya e incluso pino royo, al que llega a sofocar, prefiriendo suelos profundos y frescos. Sus mejores rodales están en Ordesa (Turieto y en el camino a Cotatuero donde coloniza la solana, muy probablemente favorecido por la humedad del barranco y la inversión térmica) y en Pineta. *Fagion*, *Rhododendro-Vaccinión*. CC.

Pinus nigra Arnold subsp. *nigra*

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, junto a la ctra., 660 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH6211; BH6228.

SECT.: A P. ALT.: 660 – 1280 m. MPperen. Introd.: C-S Europa

El pino laricio de Austria ha sido introducido mediante repoblaciones en todo el Sobrarbe. Se queda a las puertas del Parque en Añisclo. RR.

45. *Pinus nigra* Arnold subsp. *salzmannii* (Dunal) Franco

P. clusiana subsp. *salzmannii* (Dunal) Font Quer, *P. salzmannii* Dunal

LOC.: **BH6111**: [A] O Furicón, 900-990 m, *JLB* (R273388). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273254).

CUTM 1×1: BH6011; BH6012; BH6111; BH6210; BH6211; BH6420 !

SECT.: A E. ALT.: 700 – 1220 m. MPperen. Submed. (Pen. Ibér.)

El pino negral o *nasarro* apenas penetra en el Parque por el ápice inferior de Añisclo, donde no forma verdaderas masas boscosas, a pesar de ser abundante en el resto del Sobrarbe. *Lonicero-Pinetum salzmannii*. RR.

46. *Pinus sylvestris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 180; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1260 m, *JLB*, *PI0184*. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font* & *IST*, *BI0170*. **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font* & *IST*, *BI0172*. **BH7023**: [P]

margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (521971). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, *BI0353*. **YN4126**: [O] aparcamiento de la Pradera, 1390 m, *Carreras*, *BI0372*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2000 m. MPperen. Plurireg. (Eur. y Bor.-alp.).

El pino albar o royo es un árbol amante de la luz, colonizando el piso montano aunque sube al subalpino en solana. Sustituye a las hayas en los sitios más secos y a los quejigos en los más fríos, donde suele llevar un tapiz de musgos, aunque en los carasoles más rabiosos o incendiados esta alfombra se cubre de las púas del erizón. Indiferente a la naturaleza del suelo, sólo pierde la partida ante el abeto en los sitios más frescos. *Junipero-Pinion*, *Quercion pubescenti-petraeae*, etc. CCC.

47. *Pinus uncinata* Ramond ex DC.

P. mugo Turra subsp. *uncinata* (Ramond ex DC.) Domin

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 180; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5824**: [A] O Pinaré, 1850 m, *JLB*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, cascada del Cinca, 1750-1850 m, *LV*. **BH6017**: [A] Sestral Bajo, canal Fuen de Mateu, 1905 m, *JLB* & *JVF*, *PI0550*. **BH6229**: [P] Espierba, 2000 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (97191). **BH6030**: [P] senda de Montaspro, 1860 m, *JLB*. **YN3924**: [T] bco. de Diazas, 1720-1765 m, *JLB*. **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, *BI0353*. **YN4227**: [O] Cotatuero, 1700 m, *AG* & *HP* (833371).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1190-1480)1650 – 2170 m. MPperen. Alp.

El pino negro es el árbol que alcanza mayores altitudes en nuestra zona. Ha sido duramente castigado por el pastoreo (para leña) y por los rayos. Suele formar masas abiertas, dado que los pocos sitios en los que queda suelen ser muy pedregosos o escarpados. Los rodales más destacados son los Faja Pelay (Ordesa), la Carquera (solana de las Cutas), Sestrales y Barranco la Pardina en Añisclo, y solana de Montaspro en Pineta, este último con pinos retorcidos y acodados por la acción de las avalanchas de nieve. *Vaccinio-Piceetalia*. C.

Pinus × *rhaetica* Brügger [*sylvestris* × *uncinata*]

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5718**: [A] Mondoto, 1780 m, *JLB*, *PI0405*. **BH52**: [O] [Soaso, frente a la] Faja de Pelay, 1740 m, (RIVAS MARTÍNEZ, *op. cit.*), *P00686*. **BH6924**: [P] junto campamento Ntra. Sra. de las Cumbres, 1220 m, *Vigo*, *BI0425*. **BH6130**: [P] La Larri, bco. de la Ribereta, 1850 m, *JLB*, *PI0546*. **YN3825**: [O] Faja Pelay W, 1680 m, *JLB*, *PI0322*. **YN4027**: [O] sobre Salarons, 1710 m, *Carreras* & *García*, *BI0346*.

CUTM 1×1: BH5718; BH52; BH6924; BH6925; BH6130; YN3825; YN3924; YN3925; YN4027.

SECT.: O T A P. ALT.: 1220 – 1950 m. MPperen. Alp.

En las bandas de contacto entre el pino royo y el negro suelen aparecer estos ejemplares con características intermedias. R.

XV. CUPRESSACEAE

48. Juniperus communis L. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 180; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 110; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5718**: [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271451). **BH5925**: [A] Fuen Blanca, 1690 m, *JLB*, PI0584. **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1815 m, *JLB*, PI0434. **BH6211**: [A] límite del Parque, 690 m, *JLB*. **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font & IST*, BI0172. **BH6130**: [P] GR-11, la Ribereta, 1600-1800 m, *JLB*. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1480 m, *Vigo*, BI0423. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG & HP* (807171). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV & PM* (129793). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1700 m, *AG & HP* (833471).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 690 – 2400 m. Pperen. Plurirreg.

En el Parque hemos visto las tres subespecies ibéricas de *chinebro*. La subsp. **hemisphaerica** (C. Presl) Nyman (= *J. hemisphaerica* C. Presl), reconocible por su porte arbustivo, es la más abundante y se halla en claros de bosque, matorrales y pastos, alcanzando los 2000 m de altitud, aunque huye de los terrenos silíceos. CC.

La subsp. **alpina** (Suter) Čelak. (= *J. nana* Willd.), de porte rastrero, es la que encontramos en terrenos silíceos (periferia) y aun en las calizas sube hasta los 2400 m, colonizando crestones. R.

Por último, la subsp. **communis** se refugia en algunos lugares cálidos del Parque en claros de quejigal, pinar y carrascal. RR.

49. Juniperus oxycedrus L. 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1926: 963; 1928: 964.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a bordas de Aso, 970-1020 m, *JLB*. **BH6016**: [A] Cubilar d'os Pueyos, 1470-1490 m, *JLB & IST* (R271359). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1250 m, *JLB*. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250 m, *PM*, *LV & Chouard* (475370).

SECT.: O T V A E. ALT.: 690 – 1400(1555) m. MPperen. Med.

Los ejemplares que hemos visto pertenecen sobre todo a la subespecie típica: matorrales secundarios de quejigales, pinares y carrascales. *Quercetalia ilicis*, etc. E.

De forma esporádica aparece la subsp. **badia** (H. Gay) Debeaux, de porte arbóreo y ramas péndulos, en el dominio del quejigo: **BH6015**: [A] Sestras hacia bordas de Aso, 1555 m, *JLB*. **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1250 m, *JLB*. **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272015). *Quercion pubescen-ti-petraeae*. RR.

50. Juniperus phoenicea L. subsp. **phoenicea** 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTSERRAT, 1975: 369.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271243). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1705 m, *JLB*, PI0507. **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (156876). **BH6521**: [E] bco. de Angonés, 1380 m, *JLB*. **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV & Chouard* (470770).

SECT.: O T V A E P. ALT.: 690 – 1400(1705) m. MPperen. Med.

Vive en el ambiente del carrascal, en solanas y lugares abrigados, tanto en matorrales de romero como en roquedos caldeados donde alcanza las mayores altitudes. *Quercion ilicis*. R.

Juniperus sabina L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164, «entrada al valle de Ordesa, 1450 m».

Hemos buscado con insistencia la sabina rastrera en Ordesa con resultado negativo. Parece difícil de confundir, por lo que podría haber desaparecido al cerrarse el bosque en los últimos 20 años, como así ocurre en la zona donde supuestamente se levantó el inventario donde se cita.

XVI. TAXACEAE**51. Taxus baccata L.** 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; CHOUARD, 1926: 963; 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; CHOUARD, 1949b: 95.

LOC.: **BH5818**: [A] desde puente destruido hasta la cascada, 1000-1040 m, *PM & LV* (34772). **BH5823**: [A] desvío a San Vicienda, 1540 m, *LV*. **BH6013**: [A] Km 9, 800 m, *JLB*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (295393). **YN3726**: [O] Parador, 1235 m, *JLB*. **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1340 m, *EBR* (398). **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, *AG & HP* (836871).

SECT.: B O A E P. ALT.: 750 – 1700 m. MPperen. Lateeur.

Barrancos y roturas de bosque de abetos, hayas o pinos, si bien en Bujaruelo llega a formar bosquetes (tejadas o «tacheras»). *Quercio-Fagetea*. E.

**2. ANGIOSPERMAE -
DICOTYLEDONES****XVII. SALICACEAE****52. Salix fragilis L.**

LOC.: **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1300 m, *D. & M. Gómez* (270790). **BH6419**: [E] balsa c. Escuaín, 1180 m, *LV*. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273273).

CUTM 1×1: BH5820; BH6419; BH6420; BH6620.

SECT.: A E. ALT.: 1180 – 1300 m. MPcaduc. Eur. (introd.?).

Las mimbreras, usadas para cestería, se plantaron en las márgenes de prados y huertos como en Escuaín, pero ya se abandonaron y sólo quedan testigos. RR.

53. Salix alba L.

S. alba subsp. *vitellina* (L.) Arcang., *S. vitellina* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **BH6419**: [E] hacia Escuaín, 1180 m, *LV & R. Pérez* (37191). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1240 m, *LV & R. Pérez* (26691). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6419; BH6426; BH6620; BH6626; YN3726.

SECT.: B E P. ALT.: 1060 – 1260 m. MPcaduc. Lateeur.

El sauce blanco es propio de los bosques de ribera en los tramos fluviales medio y bajo, razón por la cual sólo lo encontramos en la zona periférica del Parque. *Populetalia albae*. RR.

54. *Salix reticulata* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99.

LOC.: **BH5425**: [O] circo de Soaso, LV. **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 2100 m, JAS (268090). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2330-2450 m, LV & Chocarro (274685). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (205293). **YN4125**: [O] Calcilarruego, 1850 m, LV (670571). **YN4032**: [B] pto. de Bujaruelo bajo los Gabietos, 2370 m, JLB & LV, PI0489.

SECT.: B O E P. ALT.: (1850)2000 – 2650 m. Ch. Bor.-alp.

Luis Villar la vio en la umbría de Soaso, a 1700 m, hasta el momento su localidad abisal en el Pirineo Aragonés.

Sauce rastrero de los ventisqueros sobre calizas, donde puede acompañar a otros congéneres de su mismo porte. *Arabidion coeruleae*. R.

55. *Salix herbacea* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Monte Perdido, 2710 m, DGG (160493). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, JLB (R271787). **BH6027**: [A] entre la Fuen Blanca y el Collado de Añiscló, 2300-2400 m, JLB (R273587). **BH6431**: [P] lagos de la Munia, 2550 m, LV. **YN3931**: [B] Gabietos, 2200-2300 m, PM & LV (344492). **YN3140**: [B] cabecera del Ara, 2200-2300 m, JLB & JAS. **YN4428**: [O] Pico Millaris, 2500-2600 m, JLB. **YN4032**: [B] pto. de Bujaruelo bajo los Gabietos, 2370 m, JLB & LV, PI0489.

SECT.: B O A P. ALT.: 2200 – 2900 m. Ch. Bor.-alp.

Este pequeño sauce prefiere los ventisqueros sobre suelo silíceo o calizo acidificado. *Salicion herbaceae*. R.

56. *Salix retusa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997 ut *S. serpyllifolia* Scop.

LOC.: **BH5629**: [O] Monte Perdido, 2710 m, DGG (160593). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, parte alta del embudo, 2500 m, PM & al. (245291). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 2100 m, JAS (268190). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, JAS (172191). **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, LV (205481). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, AG & HP (875071). **YN4031**: [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, JLB (R271870).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1800 – 3015 m. Ch. Alp.

Pastos subalpinos y alpinos acidófilos donde se acumula nieve. *Salicetea herbaceae*. E.

57. *Salix pyrenaica* Gouan

S. ciliata DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; MONTSERRAT, 1973: 61; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, AG & HP (851971). **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, PM (206678). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, JVF (275589). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, DGG, J.M. Martínez & al. (130099). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, JMP (339399). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, PM

(522071). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1650-1800 m, PM (125776). **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, AG & HP (870171). **YN4032**: [B] pto. de Bujaruelo bajo los Gabietos, 2370 m, JLB & LV, PI0489.

SECT.: B O A E P. ALT.: (1250)1500 – 2460 m. Ch(NPcaduc.). Pir.

Turieto Bajo (Ordesa) es posiblemente su localidad más baja de todo el Pirineo. En este lugar se produce una fuerte inversión térmica.

Pastos calcícolas pedregosos, mayormente en umbrías innivadas. De los sauces enanos es el más abundante en el Parque. *Seslerietalia coeruleae*, *Arabidion coeruleae*. C.

58. *Salix atrocinnerea* Brot.

S. atrocinnerea subsp. catalaunica (Sennen) Görz, *S. catalaunica* Sennen, *S. cinerea* L. subsp. oleifolia (Sm.) Macreight

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 119; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, PM, GM & *Dussaussois* (402778). **YN3725**: [T] gravas del río Ara, 1030 m, LV.

CUTM 1×1: BH6420; YN3724; YN3725.

SECT.: T E P. ALT.: 950 – 1030 m. MPcaduc. Lateatl.

Nosotros sólo lo hemos visto en la periferia del Parque. Vive junto a cursos de agua. *Saponario-Salicetum purpureae*. RR.

59. *Salix caprea* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añiscló, 1100-1200 m, PM & LV (36972). **BH5824**: [A] entre Fuen Blanca y Capradiza, 1600 m, JLB. **BH6419**: [E] hacia Escuaín, 1150 m, LV & R. Pérez (36691). **BH6128**: [P] senda al collado de Añiscló, JAS (173291). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1120 m, JLB, PI0139. **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1350 m, *Fillat* (601175). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, AG & HP (846471).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 950 – 1950 m. MPcaduc. Eur.

Claros de bosques húmedos, canaleras de alud, gleras fijadas. *Sambuco-Salicion capreae*. C.

60. *Salix eleagnos* Scop.

S. elaeagnos subsp. angustifolia (Cariot) Rech. fil., *S. incana* Schrank var. *angustifolia* Cariot

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 119; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] bco. de Aso, 900 m, JLB. **BH5824**: [A] entre Fuen Blanca y Capradiza, 1600 m, JLB. **BH6118**: [A] fondo del bco. de Airés, 1175 m, JLB. **BH6029**: [P] pista de La Larri, 1350-1380 m, JLB. **YN3627**: [B] garganta de los Navarros, 1100-1150 m, JLB. **YN3237**: [B] bco. de Labaza, 1800 m, LV. **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, AG & HP (815471).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 900 – 1950 m. MPcaduc. Late-submed. W

Forma salguerales o *salzeras* en las gravas de los ríos de montaña, resistiendo a las avenidas; también coloniza taludes rezumantes. *Saponario-Salicetum purpureae*, *Molinietalia coeruleae*. C.

61. *Salix purpurea* L.

S. lambertiana Sm., *S. purpurea* subsp. *lambertiana* (Sm.) A. Neumann

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH6420**: [E] senda a la surgencia del Yaga, 1060-1110 m, *JLB*. **YN3622**: [T] ctra. de Broto, Fuen Terzinas, 1020 m, *JLB*, *PI0364*. **YN4225**: [O] La Vaqueriza, 1300 m, *AG & HP* (880771).

CUTM 1×1: BH6028; BH6227; BH6327; BH6420; BH6725; YN3622; YN3627; YN3724; YN4225; YN4226.

SECT.: B O T E P. ALT.: 960 – 1300 m. MPcaduc. Lateeur.

También en bosques de ribera, aunque más raro que el sauce anterior. *Saponario-Salicetum purpureae*. R.

62. *Salix daphnoides* Vill.

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 119; BENITO & al., 2000; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 774.

LOC.: **BH6426**: ! [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272621).

SECT.: P. ALT.: 1170 – 1300 m. MPcaduc. Bor.-alp.

PROTECCIÓN: ARA: II. LR: VU C2a, D2.

La de Pineta es una de las dos únicas localidades en el Pirineo Aragonés, pues al parecer habría sido vista recientemente en el embalse de Paso Nuevo, cerca de Benasque (ATLAS II: 651).

Aparece en bosques de ribera y mixtos, llegando a formar rodales monoespecíficos con ejemplares hasta de 10 m de altura. *Saponario-Salicetum purpureae*, *Brachypodio-Fraxinetum excelsioris*. RR.

63. *Populus tremula* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5915**: [A] ctra. Añisclo Km 11, 860 m, *JLB*. **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (437975). **BH6419**: [E] cara N del Castillo Mayor, hacia Escuaín, 1180 m, *Font & IST*, *BI0171*. **BH6123**: [E] La Valle, el Socarradero, 1640 m, *JLB*. **BH72**: [P] sobre Bielsa, 1390 m, *Vigo*, *BI0424*. **YN3826**: [O] Turieto Alto, 1300 m, *Carreras & García*, *BI0349*. **YN3237**: [B] bco. de la Baza, 1850-2000 m, *JLB & JAS* (204993). **YN4027**: [O] Circo de Carriata, 1700-2300 m, *AG & HP* (888471).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 750 – 2000 m. MPcaduc. Eur.

Forma rodales en laderas forestales con presencia de humedad edáfica, particularmente en lugares antiguamente incendiados como ocurre en Torla (Duáscar, Diazas, entrada al Parque), colonizando canaleras de avalancha, prados abandonados, etc. *Quercon pubescenti-petraeae*, *Fagetalia*, *Sambuco-Salicion capreae*. C.

64. *Populus nigra* L. var. *italica* Münchh.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991: P00568, «valle de Ordesa». VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200 m, *JLB*. **YN3724**: [T] puente de la Glera, 960-1000 m, (VILLAR, *op. cit.*). **YN3730**: [B] margen derecha del bco. del Gabieto, 1370 m, *JLB*, *PI0160*.

CUTM 1×1: BH6129; BH6520; YN3724; YN3730.

SECT.: B T P. ALT.: 960 – 1370 m. MPcaduc. Lateeur.

El chopo lombardo de bello porte fastigiado ha sido plantado por el hombre, apareciendo a veces

en la vegetación de ribera. Sólo aparece en la periferia del Parque. *Populetalia albae*. RR.

Populus deltoides Marshall

LOC.: **BH6211**: [A] solana del cerro de los Lobos, 700-740 m, *JLB*. MPcaduc. Amér. N

El chopo de Virginia y sus mestos con otros congéneres han sido profusamente plantados en las riberas, aunque en ocasiones se naturalizan. RRR.

XVIII. JUGLANDACEAE

65. *Juglans regia* L.

LOC.: **BH5716**: [A] bco. de Aso, 900 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5716; BH5717; BH5816.

SECT.: V A. ALT.: 900 – 1200 m. MPcaduc. Introd.: Med. E.

Árbol de madera noble, plantado por su fruto y sombra en márgenes de huertos, prados, etc., puede llegar a naturalizarse. Es novedad para el Parque. RR.

XIX. BETULACEAE

66. *Betula pendula* Roth subsp. *pendula*

B. verrucosa Ehrh.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 119; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5716**: [A] frente a San Úrbez, 1000 m, *JLB*, *PI0141*. **BH5425**: [O] Faja Pelay E, bajo Cuello Gordo, 1880 m, *JLB*, *PI0542*. **BH6419**: [E] cara N del Castillo Mayor, hacia Escuaín, 1180 m, *Font & IST*, *BI0171*. **BH6227**: [P] Las Inglatas, 1260 m, *JLB* (R273447). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB & Grasa* (R273216). **YN3436**: [B] bco. de Abé, 1830-1900 m, *LV*. **YN4325**: [O] Cotatuero, 1700-1800 m, *PM & al.* (168187).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 750 – 1900 m. MPcaduc. Eur.

Roturas de bosques caducifolios, canales de avalancha, fondos de barranco, bosques mixtos. *Querco-Fagetalia*, *Sambuco-Salicion*, *Brachypodio-Fraxinetum*, *Adenostylon*. E.

67. *Betula pubescens* Ehrh.

B. celtiberica Rothm. & Vasc., *B. alba* L. var. *alba*, *B. pubescens* subsp. *celtiberica* (Rothm. & Vasc.) Rivas Mart.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271118). **YN3726**: ! [O] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM & JMM* (129078). **YN4524**: ! [O] Faja Pelay, Rivereta, 1850 m, *PM & LV* (645370).

CUTM 1×1: BH6029 cf; BH6127; YN3627; YN3726 !, YN4025 cf; YN4026; YN4226; YN4524 !

SECT.: B O P. ALT.: (1060)1700 – 1870 m. MPcaduc. Bor.-alp.

Alguno de nuestros ejemplares (Puente de los Navarros o Faja Pelay), han sido determinados por nuestros colegas Moreno y Peinado como *B. alba* var. **glabrata** (Wahlenb.) Muñoz Garm. & Pedrol (= *B. carpatica* Waldst. & Kit.) de lugares higroturbosos.

Vemos los abedules en zonas húmedas de bosques subalpinos sobre sustrato silíceo. *Rhododendro-Pinetum uncinatae*. RR.



68. *Corylus avellana* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 120; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5716**: [V] umbría de Nerín, 1120 m, *JLB*, PI0337. **BH6419**: [E] cara N del Castillo Mayor, hacia Escuaín, 1180 m, *Font & IST*, BI0171. **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font & IST*, BI0172. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350-1500 m, *AG & HP* (809471). **YN3532**: [B] garganta de Puente Oncins, 1500 m, *JLB*. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1350 m, *PM* (8370).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 730 – 1700 m. MPcaduc. Eur.

Barrancos, fondos de valle, bosques mixtos y de ribera, en ocasiones formando bosquetes. *Quercu-Fagetea*. CC.

XX. FAGACEAE

69. *Fagus sylvatica* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 120; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993; VILLAR & BENITO, 2001.

LOC.: **BH5916**: [A] Sestrales hacia bordas de Aso, 1330 m, *JLB*. **BH5821**: [A] entre bco. de La Pardina y Plano Pinar, 1300-1450 m, *PM & al.* (209491). **BH5930**: [P] Montaspro, Selba la Bispeta, 1700-1850 m, *JLB*. **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1850-2000 m, *JVF* (384989). **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font & IST*, BI0172. **BH6030**: [P] La Larri, Pleta Biella, 1700-1800 m, *JLB*. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3528**: [B] entre puente de Sta. Elena y ref. Fachaguasa, 1230 m, *Carreras*, BI0292. **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1630 m, *LV & Chocarro* (278585). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG & HP* (821971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 775 – 2000 m. MPcaduc. Eur.

Forma bosques tanto puros como mixtos con abetos y pinos, en umbrías y alguna solana húmeda por la inversión térmica como en Ordesa. *Fagion*. CCC.

70. *Quercus coccifera* L.

LOC.: **BH6111**: [A] Sarrato a Morera, 850-900 m, *JLB* (R273381).

SECT.: A. ALT.: 850 – 900 m. NP(MP)peren. Med. W

Penetra únicamente por las solanas incendiadas de Añisclo, donde alcanza sus localidades extremas en el valle del Cinca.

La coscoja es un arbusto esclerófilo típicamente mediterráneo que vive en terrenos secos y soleados. *Quercetalia ilicis*. RRR.

71. *Quercus ilex* L. subsp. *ilex*

Q. ilex L. subsp. *gracilis* (Lange) Rivas Mart. & Sáenz

CITAS PREVIAS: VILLAR & BENITO, 2001.

LOC.: **BH6013**: [A] Cañón de Añisclo, 810 m, *JLB* (2795).

CUTM 1×1: BH6012; BH6013; BH6111; BH6112; BH6211; BH6420.

SECT.: A E. ALT.: 650 – 810 m. MPperen. Med. N.

La encina litoral tiene enclaves-refugio en algunas focas o congostos umbríos y abrigados del Prepirineo, siendo el Cañón de Añisclo uno de ellos, quizás el más septentrional. *Viburno-Quercetum ilicis*. RR.

72. *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp.

Q. ilex subsp. *rotundifolia* (Lam.) Schwartz, *Q. rotundifolia* Lam.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTSERRAT, 1975: 367.

LOC.: **BH5717**: [V] Sercué hacia el Portiello, 1360-1430 m, *JLB*. **BH6013**: [A] Cañón de Añisclo, 770 m, *PM & LV* (37672). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1250 m, *JLB*. **YN32**: [T] Torla y entrada a Bujaruelo, 1000-1250 m, (MONTSERRAT, *op. cit.*).

SECT.: T V A E. ALT.: 700 – 1470 m. MPperen. Med. W

En nuestra zona el carrascal cubre las laderas y crestas más pedregosas e inaccesibles, en lugares secos y soleados, protagonizando bellos ejemplos de inversión térmica en Añisclo y en menor medida Escuaín, únicos valles el Parque donde penetra. *Buxo-Quercetum rotundifoliae*. E.

73. *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. subsp. *petraea*

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 120.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 980 m, *PM & Rivas-Mnez.* (65165). **BH6029**: [P] fondo del circo de Pineta, 1300 m, *LV*. **YN3823**: [T] bco. de Diazas, 1350 m, *JLB, PM & Cernoch* (32293).

CUTM 1×1: BH5817; BH6029; BH6521 cf; YN3726; YN3727; YN3823.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 980 – 1500 m. MPcaduc. Eur.

Ejemplares aislados han sido vistos en pinares, hayedos o bosques mixtos. *Quercu-Fagetea*. RR.

Quercus robur L.

Q. pedunculata Ehrh.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90, «entre Puente de los Navarros y Casa Oliván, 1060 – 1300 m».

Este roble no está en el Pirineo Aragonés, por lo que con toda probabilidad fue confundido con *Q. petraea*.

Quercus pubescens Willd.

Q. humilis Mill., *Q. lanuginosa* (Lam.) Thuill.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179, «valle de Ordesa».

Hemos visto el pliego depositado en BCN (n.º BCF 5192), recolectado en el barranco de Salarons el 8-VIII-1946, tratándose de *Q. subpyrenaica*.

74. *Quercus subpyrenaica* Villar

Q. humilis subsp. *subpyrenaica* (Villar) Rivas Mart., Báscones, T.E. Díaz, Fern. Gonz. & Loidi, *Q. cerrioides* auct.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5419**: [V] Estiva de Nerín, 1200 m, *E. Gil* (456789). **BH6413**: [E] ermita de la Virgen de la Plana, 950 m, *LV & R. Pérez* (36291). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (185293). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272000). **YN42**: [O] valle de Ordesa, *EBR* (281491).

SECT.: O T V A E P. ALT.: 650 – 1555 m. MPcaduc. Submed.

Al parecer, este quejigo (*cajico* o *caixigo*) sería un híbrido estabilizado entre *Q. humilis* y *Q. faginea*. Los quejigales se extienden por todo el piso montano del Pirineo bajo clima submediterráneo, casi siempre con el pino royo. Sin embargo, en el Parque se restringen a los valles más secos como los de Escuaín y en menor medida Añisclo.

Seguimos aquí la opinión de Rivas Martínez (in *Acta. Bot. Barcinon.* 48: 220), según la cual *Q. cerrioides* y *Q. subpyrenaica* son dos cosas diferentes ya que en el primero intervendría *Q. canariensis*, ausente en el Pirineo Aragonés. *Quercetalia pubescenti-petraeae*. R.

XXI. ULMACEAE

75. *Ulmus glabra* Huds.

Ulmus montana With., *Ulmus scabra* Mill.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH52**: [O] Soaso, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273650). **BH6320**: [E] pista a Cuello Viceto, 1150 m, *JVF* (358590). **YN3533**: [B] entre puente Oncins y Ordiso, 1500 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (136691). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400 m, *AG & HP* (858871).

SECT.: B O A E P. ALT.: (730)985 – 1660 m. MPcaduc. Eur.

Vemos el olmo de montaña en bosques mixtos, hayedos y abetales. *Fagetalia*. E.

76. *Celtis australis* L.

LOC.: **BH6111**: [A] solana de Añisclo, A Liana, 800-950 m, *JLB*. CUTM 1×1: BH6011; BH6012; BH6111; BH6112.

SECT.: A. ALT.: 730 – 1050 m. MPcaduc. Introd.: Med.-Submed.

El almez o *lironero* es otra especie mediterránea, cultivada para ramón de invierno y utensilios diversos, que se puede ver subespontánea, por su apéndice más térmico y bajo del Parque, el Cañón de Añisclo, en el dominio del carrascal, constituyendo novedad para este ámbito. RR.

XXII. MORACEAE

77. *Ficus carica* L.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH6112**: [A] desfiladero del río Bellos, 720 m, *PM & GM* (457179A). **YN3624**: [T] Torla, 1010 m, (SANZ ELORZA, *op. cit.*), P00762.

CUTM 1×1: BH6012; BH6112; BH6211; YN3624.

SECT.: T A. ALT.: 700 – 1010 m. MPcaduc. Med. (autóct.?)

La higuera o *figuera* vive en huertos y carasoles, asilvestrándose. Es friolera y sube poco en altitud. Dentro del Parque sólo la hemos visto en Añisclo. *Parietarietalia*. RR.

XXIII. CANNABACEAE

78. *Humulus lupulus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90.

LOC.: **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB & Grasa* (R273177).

CUTM 1×1: YN3725; YN3726.

SECT.: T. ALT.: 1000 – 1020 m. H. Eur.

El lúpulo vive en choperas, setos, huertos y herbazales frescos. No entra en el Parque. RRR.

XXIV. URTICACEAE

79. *Urtica dioica* L. subsp. *dioica*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 179; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001: 117.

LOC.: **BH5617**: [V] puente Espuciallas, 1035 m, *JLB*. **BH5823**: [A] bco. de la Capradiza, 1700 m, *JLB*. **BH6017**: [A] Sestrales, Canal Oscura, 1895 m, *JLB & JVJ*, P10209. **BH6927**: [C] a 1 Km por encima de Chisagüés, 1460 m, *JLB*. **YN3926**: [O] Turieto Alto, 1400 m, *JLB* (R272189). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (317992). **YN4027**: [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB & D. Goñi* (92596).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2350(2750) m. H. Subcosm.

La ortiga o *chordiga* está íntimamente ligada a los suelos estercolados y removidos, como majadas, sesteaderos de ganado, etc. *Artemisietea*, *Galio-Urticetea*, etc. C.

80. *Urtica urens* L.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 117.

LOC.: **BH6129**: [P] Pineta, 1290 m, (SANZ, *op. cit.*), P00761.

SECT.: P. ALT.: 1290 m. Th. Plurirreg.

Paredes y muros. Más rara que la anterior. *Asplenietum rutae-murario-trichomanis*. RRR.

81. *Parietaria judaica* L.

P. officinalis L. subsp. *judaica* (L.) Béguinot, *P. diffusa* Mert. & Koch

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368.

LOC.: **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273146). **YN3623**: [T] Torla pueblo, 1020-1050 m, *M. Grasa*.

SECT.: A E. ALT.: 1020 – 1240 m. Ch. Plurirreg. (Latemed.-Iran.).

Sólo la hemos visto en los pueblos de alrededor del Parque. Como su nombre indica vive en paredes de casas, muros, ribazos, etc. *Parietarietalia*. RR.

XXV. SANTALACEAE

82. *Thesium alpinum* L. subsp. *alpinum*

LOC.: **BH5930**: [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (130277). **BH6027**: [P] hacia el collado de Añisclo, 2000 m, *JAS* (174491). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1850-1900 m, *PM* (545571).

CUTM 1×1: BH5930; BH6027; BH6229; YN4025; YN4125; YN4226; YN4227.

SECT.: O A P. ALT.: 1500 – 2100 m. H. Bor.-alp.

Por lo que sabemos, en Ordesa tiene su límite occidental de distribución.

La vemos en pastos acidófilos al pie de roquederos donde se acumula la nieve y herbazales frescos. *Caricetalia curvulae*, *Seslerietalia*. R.

83. Thesium pyrenaicum Pourr. subsp. **pyrenaicum**

Th. hispanicum Hervey, Th. pratense Ehrh. ex Schrad.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5925**: ! [A] Río Bellos, bco. de la Fuen Blanca, 1690 m, *JLB* (R272241). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM* & *al.* (240991). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (275789). **BH6024**: [E] De Foratata a Cuello Viceto, 2030 m, *JLB* & *DGG* (R272839). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (165491). **YN3923**: [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM* & *al.* (228491). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV* & *R. Pérez* (317892). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (205393). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (832571). **YN4330**: [O] del collado del Descargador a Casteret, 2500-2650 m, *LV*.

SECT.: B O T A E P. C. ALT.: (1240)1600 – 2650 m. H. Alp.

Pastos acidófilos más o menos discontinuos o pedregosos. *Caricetalia curvulae*, *Mesobromion*. C.

XXVI. LORANTHACEAE**84. Viscum album** L. subsp. **abietis** (Wiesb.) Janch.

V. laxum Boiss. & Reut.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1926: 963.

LOC.: **BH5716**: [V] umbría de Nerín, 1120 m, *JLB*, PI0337. **BH6129**: [P] Detrás del Parador, 1300-1400 m, *JLB* (R272486). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3627**: [B] pr. Puente de los Navarros, 1100 m, *JLB* & *JAS* (492). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1450-1580 m, *LV*. **YN4126**: [O] Pradera de Ordesa, 1350 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5716; BH6129; BH6923; BH7023; YN3527; YN3528; YN3627; YN3726; YN3926; YN3731; YN4126; YN4226; YN4324; YN4325.

SECT.: B O V P. ALT.: 1100 – 1580 m. Ep.parásito. Eur.

Parásito especializado en infestar abetos. *Fagion*. E.

85. Viscum album L. subsp. **austriacum** (Wiesb.) Vollm.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 961.

LOC.: **YN3726**: [O] Turieto Alto, 1130 m, *Carreras & García*, BI0348. **YN4026**: [O] Circo de Carriata, 1500 m, *AG* & *HP* (856071).

CUTM 1×1: YN3726; YN3826; YN3927; YN4026.

SECT.: O. ALT.: 1130 – 1500 m. Ep.parásito. Plurirreg.

Esta hierba parasita diversas especies de pino, en nuestro caso *Pinus sylvestris*. R.

86. Arceuthobium oxycedri (DC.) M. Bieb.

LOC.: **BH6414**: [E] bajo Puértolas, 1070 m, *JLB* & *IST* (R272582).

SECT.: E. ALT.: 1070 m. Ep.parásito. Latemed.

Parasita enebros y sabina negral. En este caso la hemos visto sobre *Juniperus oxycedrus* subsp. *badia*, no lejos del Parque. RRR.

XXVII. ARISTOLOCHIACEAE**87. Aristolochia pistolochia** L. 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964.

LOC.: **BH6211**: [A] Solana de los Lobos, 740-800 m, *JLB* (R271957).

SECT.: A E. ALT.: 740 – 1000 m. G. Med. W

Sólo la hemos visto en el romeral surgido tras el incendio de finales de los ochenta de la solana de Añisclo. *Rosmarinetalia*. RRR.

88. Aristolochia paucinervis Pomel

A. longa L. subsp. *paucinervis* (Pomel) Batt.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 1240 m, *JLB* (R271237). **BH6420**: [E] Escuaín, paredes de las casas y huertos, 1200 m, *JLB*, PI0124.

SECT.: A E. ALT.: 1145 – 1240 m. G. Med.

Sólo se conocían tres localidades para la Flora del Pirineo Aragonés en el Sis, Camporrells (ATLAS I: 72) y Sierra de Mongay (ATLAS II: 651). Nuestras citas, además de ser novedad para el Parque, suponen el límite septentrional de distribución para esta especie.

Paredes calizas soleadas y muros de casas. *Asplenietum rutae-murario-trichomanis*. RRR.

XXVIII. POLYGONACEAE**89. Polygonum aviculare** L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; SANZ ELORZA, 2001: 119.

LOC.: **BH5726**: [A] bco. de Arrablo, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272776). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273285). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273185). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (186983). **YN42**: [O] ctra., 1300 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5428; BH5726; BH5923; BH6420; YN3526; YN3623; YN3624; YN3725; YN3726; YN3237; YN3434; YN4026.

SECT.: B O T A E. ALT.: 1000 – 2000(2350) m. Th. Plurirreg. (Subcosm.).

Vive en caminos, cunetas, majadas, suelos removidos. *Secalietea*, *Plantaginetea majoris*. E.

90. Polygonum arenastrum Boreau

P. aviculare var. *depressum* Meissner, *P. aviculare* subsp. *microsperum* (Jord. ex Boreau) Berher

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 120.

LOC.: **YN3624**: [T] Torla, 1010 m, (SANZ ELORZA, *op. cit.*), P00769.

SECT.: T. ALT.: 1010 m. Th. Lateur.

Planta colonizadora de los empedrados hallada hasta ahora solamente en Torla, fuera del Parque. *Secalietalia*. RRR.

91. Polygonum persicaria L.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 121.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1050 m, *JLB*. **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, Plana Fonda, 2100 m, *R. Jiménez* (279093). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273238). **YN4524**: [O] bajo las Gradadas de Soaso, margen izquierda, 1655 m, *JLB*, PI0354.

SECT.: O T A P. ALT.: 1000 – 1655(2100) m. Th. Plurirreg.

Suelos húmedos de cunetas, huertas, acequias, a menudo inundados en invierno. *Bidention*. RR.

92. *Polygonum viviparum* L. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1977; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, *JVF* (267200). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (865871). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1650 m, *PM & de Retz* (423875). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM & LV* (565486). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (339499). **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM & al.* (195591). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (216778A). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG & HP* (841571). **YN4031**: [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, *JLB* (R271871).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1330)1650 – 3015 m. H. Bor.-alp.

Ventisqueros, pastos innivados e incluso higroturbosos. *Salicetalia herbaceae*, *Seslerietalia*, *Caricetalia davallianae*. C.

93. *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve

Bilderdykia convolvulus (L.) Dumort., *Polygonum convolvulus* L.

LOC.: **BH5930**: [P] bajo el Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (136176). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB & Grasa* (R273234). **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272883).

SECT.: O P. ALT.: 1020 – 1350(1600) m. Th. Plurirreg.

Ruderal, arvense y nitrófila. *Secalietalia*. RR.

94. *Oxyria digyna* (L.) Hill 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5731**: [P] del Ibón de Marboré a Tucarroya, 2605 m, *JLB*, *PI0224*. **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (333691). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (167391). **YN3929**: [O] ladera W de Mondarruego, 2630 m, *JLB*. **YN3339**: [B] Comachibosa, 3200-3300 m, *Grasa* (421792). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (205493). **YN4526**: [O] Tobacor, 2590 m, *DGG* (163593). **YN4031**: [B] cara N de los Gabietos, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 2250 – 3300 m. H. Bor.-alp.

Pedrizas húmedas innivadas o rellanos de roquedos umbríos alpinos, sobre todo en la periferia silíceo. *Thlaspietalia*. R.

95. *Rumex acetosella* L. subsp. *angiocarpus* (Murb.) Murb.

R. angiocarpus Murb.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **YN3733**: [B] bco. de Sandaruelo, 1930 m, *LV & Chocarro* (274485).

CUTM 1×1: YN3535; YN3733.

SECT.: B. ALT.: 1900 – 2000 m. H. Med. W

Aunque PITARD (*op. cit.*) la citó de Cotatuero y el Puente de los Navarros, la única muestra que conocemos es la de Bujaruelo, pudiendo estar también en el macizo de La Munia.

Pastos en suelo arenoso acidificado. *The-ro-Airion*. RRR.

96. *Rumex scutatus* L. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, b, a, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT,

1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997; FERNÁNDEZ CASAS & BENITO, 1999, 2003.

LOC.: **BH51**: [A] valle de Añisclo, 1058 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00690. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (865771). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (128976). **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 720 m, *JLB*. **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 2000 m, *R. Jiménez* (277493). **BH6431**: [C] c. cdo. las Puertas, 2485 m, *JLB*, *PI0202*. **YN3627**: [B] bco. l'Artica, 1250 m, *JLB*, *PI0577*. **YN3731**: [B] hacia el cdo. de Bujaruelo, 1820 m, *JLB*, *PI0211*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (846571). **YN4131**: [O] cuello del Gabieto, 3000 m, *JLB*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (720)1000 – 2800(3000) m. Ch. Eur.

Nuestra cita del Cuello del Gabieto a 3000 m, podría constituir un límite altitudinal para esta especie en el Pirineo.

Gleras de roca caliza (o silíceo poco ácida) y otros suelos pedregosos, desde el piso montano bajo al subnival. *Thlaspietalia*. C.

97. *Rumex arifolius* All.

R. acetosa subsp. *amplexicaulis* (Lapeyr.) O. Bolòs & Vigo, *R. amplexicaulis* Lapeyr.

LOC.: **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (374790). **YN3138**: [B] bco. de Batanes, 1850-2000 m, *JLB & JAS* (212993). **YN4524**: [O] Bajo las Gradas de Soaso, 1655-1690 m, *JLB & D. Goñi* (R272904).

SECT.: B O A. ALT.: 1650 – 2000 m. H. Mont. euras.

Majadas, herbazales en claros de hayedo y algún megaforbio. *Rumicion*, *Adenostylin*. RR.

98. *Rumex acetosa* L. subsp. *acetosa*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 123; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5929**: [P] Faja Tormosa, 1940-2020 m, *JLB* (R271414). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (716781). **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273466). **YN3826**: [O] Andecastieto, prados de abajo, 1180 m, *JLB* (R272101). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *LV*. **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272876).

CUTM 1×1: BH5425; BH5824; BH5929; BH6014; BH6924; YN3826; YN3434; YN3831; YN4026; YN4324.

SECT.: B O A P. ALT.: 900 – 2020 m. H. Eur.

Prados de siega y herbazales nitrificados. *Arrhenatherion*. E.

99. *Rumex pseudoalpinus* Höfft

R. alpinus auct.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001: 124.

LOC.: **BH5824**: [A] bco. de la Fuen Blanca, 1750-2000 m, *PM* (608174). **YN3733**: [B] bco. de Sandaruelo, 1900-2000 m, *LV*, *Fillat & Chocarro* (274285). **YN4026**: [O] Pradera, 1290 m, (SANZ ELORZA, *op. cit.*), P00770.

CUTM 1×1: BH5425; BH5527; BH5824; BH5925; YN3733; YN4026.

SECT.: B O A. ALT.: (1290)1690 – 2120 m. H. Bor.-alp.

Majadas y reposaderos de ganado. *Rumicion pseudoalpini*. E.

100. *Rumex longifolius* DC.

R. domesticus Hartm.

LOC.: **BH6922**: [P] Mallo Gran, 1850 m, *PM & LV* (564986). **YN4428**: [O] Millaris, Plana de la Ribereta, 2295 m, *JLB*, *D. & J.*

Goñi (R272392).

SECT.: O P. ALT.: 1850 – 2295 m. H. Bor.-alp.

La hemos recolectado por primera vez en la zona protegida en una localidad que constituye su límite altitudinal en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 83).

Planta nitrófila que aparece en majadas. *Onopordetalia*. RR.

Rumex patientia L.

CITAS PREVIAS: PITARD (1907: 88), «Casa Oliván, 1300 m». La paciencia o acedera fue cultivada en tiempos como verdura, aunque no nos consta que se hiciera en el Pirineo Aragonés. Según *Flora Iberica* 2: 595, no parece que se haya naturalizado en la Península. Probablemente se haya confundido con *R. crispus*, la especie más próxima y de la que tenemos un pliego de un ejemplar joven dudoso, recolectado en los prados de Andecastieto.

101. *Rumex conglomeratus* Murray

LOC.: **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272693).

SECT.: O. ALT.: 1230 – 1450 m. H. Plurirreg.

Herbazales nitrófilos húmedos. *Bidention*. RRR.

102. *Rumex obtusifolius* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, *PM* (432175). **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273143). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB & Grasa* (R273212). **YN4225**: [O] Cubilar de las Vacas, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5816; BH6420; BH6620; YN3726; YN4225.

SECT.: O A E. ALT.: 1020 – 1240 m. H. Lateeur.

Herbazales ruderales de suelo húmedo. *Arcition*. RR.

XXIX. CHENOPODIACEAE

103. *Chenopodium bonus-henricus* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001: 129.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5527**: [O] Ref. de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272788). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R273789). **BH6229**: [P] Estiva de Espierba, 2020 m, *JLB* (R272941). **YN3526**: [B] collado de Plana Cuasta, 1880 m, *LV*. **YN3434**: [B] puente de Ordiso, 1600 m, *LV*. **YN4524**: [O] Bajo las Gradass de Soaso, 1655-1690 m, *JLB & D. Goñi* (R272920).

SECT.: B O V A E P. ALT.: (1300)1500 – 2550 m. H. Eur.

El sarrión abunda en los herbazales sobre suelo nitrificado de las majadas, a veces dominando. *Rumicion pseudalpini*. Fr.

104. *Chenopodium vulvaria* L.

LOC.: **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestales, 1105-1205 m, *JLB & IST* (R271371).

SECT.: A. ALT.: 1105 – 1205 m. Th. Latemed. [Subcosm.]

El cenizo hediondo es planta ruderal. *Chenopodium muralis*. RRR.

105. *Chenopodium album* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; SANZ ELORZA, 2001: 133.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273129). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB & Grasa* (R273178). **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272890).

CUTM 1×1: BH6420; BH6520; YN3623; YN3725; YN3726; YN4026.

SECT.: O T E. ALT.: 1000 – 1350 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Como su anterior congénere, este cenizo también es ruderal, en cunetas, huertos, etc. *Chenopodium muralis*. R.

XXX. AMARANTHACEAE

106. *Amaranthus powellii* S. Watson

A. hybridus subsp. *hypochondriacus* (L.) Thell. var. *pseudoretroflexus* (Thell.) Carretero

LOC.: **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB & Grasa* (R273206).

SECT.: O. ALT.: 1020 m. Th. Introd.: Neotrop.

Aunque *Flora iberica* (1990: 564) la señala para Huesca, sin embargo las primeras citas concretas las da SANZ ELORZA (2001: 139) de los valles de Broto y Benasque, indicando que se trata una especie en expansión.

Sin duda, el movimiento de tierras realizado para la construcción de la barrera de entrada al Parque ha contribuido a la colonización de esta especie. No sabemos si persistirá. RRR.

107. *Amaranthus retroflexus* L.

A. delilei J.A. Richt. & Loret

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 140.

LOC.: **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB & DGG* (R273014). **YN3624**: [T] Torla, 1010 m, (SANZ ELORZA, *op. cit.*).

SECT.: E. ALT.: 1225 – 1240 m. Th. Introd.: Amér. N

Nitrófila y ruderal en cunetas, escombreras, etc. *Chenopodium muralis*. RR.

108. *Amaranthus albus* L.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273130).

CUTM 1×1: BH6520; BH6620.

SECT.: E. ALT.: 1240 m. Th. Introd.: Amér. N

Nitrófila y arvense, es novedad en nuestro ámbito. *Secalietea*. RR.

Amaranthus deflexus L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 370, «Torla y entrada a Bujaruelo, 1000 m». Ch. Introd.: Amér. S

Comunidades nitrófilas viarias. Nosotros no la hemos visto aunque se conoce del Cinca en Escalona (ATLAS I: 99). *Chenopodietalia muralis*.

XXXI. CARYOPHYLLACEAE

109. *Arenaria purpurascens* Ramond ex DC. 

Assoella purpurascens (Ramond ex DC.) J.M. Monts.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; CHOUARD, 1949a: 35; 1949b: 116; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (852171). **BH5632**: [P] Astazu Mayor, 3035 m, *JLB*. **BH6419**: [E] Castillo Mayor, 1800 m, *JVF* (371090). **BH6027**: [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (174791). **BH6531**: [P] Robiñera, 2900-3005 m, *JLB* (R271735). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM & al.* (185391). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (216778). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (209193). **YN4126**: [O] Pradera de Ordesa, 1320 m, *AG & HP* (833871). **YN4131**: [O] del Taillón a los Gabietos, 3000-3010 m, *JLB* (R271835).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1320)1600 – 3100 m. Ch. Pir.-Cant.

Ha sido recolectada en la Pradera de Ordesa, sin duda en su localidad más baja del Pirineo Aragonés. El fenómeno de inversión térmica que se da en el valle puede tener que ver.

Coloniza gleras semifijas y pastos pedregosos donde se acumula algo de nieve. *Seslerietalia*, *Thlaspietalia*. CC.

110. *Arenaria tetraquetra* L. subsp. *tetraquetra*

LOC.: **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG, J.M. Martínez & al.* (130199). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB & Grasa* (R273235).

CUTM 1×1: BH6821; BH6822; BH6921; YN3726.

SECT.: [O] P. ALT.: (1020)1800 – 2200 m. Ch. Pir. C.

La población del Puente de los Navarros debe considerarse accidental ya que la encontramos sobre un montón de tierra removida.

Pastos pedregosos calizos, gleras fijadas, crestas venteadas. *Seslerietalia*, *Elynon*. RRR.

111. *Arenaria grandiflora* L. subsp. *grandiflora* 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; QUÉZEL, 1956; MONTSERRAT, 1975: 368; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM & LV* (266173). **BH5425**: [O] Bajo las Gradas de Soaso, 1675 m, *JLB & IST* (R272713). **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1815-2065 m, *JLB* (R271756). **BH6014**: [A] bco. lateral, 995 m, *JLB*, PI0012. **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, *JLB* (R271066). **BH6130**: [P] Parador, senda a La Larri, 1620-1765 m, *JLB* (R271089). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG & HP* (811171). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, hacia ref. de la Escusaneta, 1650-1800 m, *PM* (127976). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG & HP* (842871).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2630 m. Ch. Med. mont. W.

Suelos pedregosos calizos, desde matorrales de erizón y pinares hasta pastos secos de altura. *Seslerietalia*, *Thlaspietalia*, *Elyno-Seslerietea*, etc. C.

Arenaria montana L. subsp. *montana*

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 125, «circo de Pineta, 2000 m».

Nosotros no la hemos visto y en el Pirineo Aragonés tiene un área de distribución occidental, en ambiente de influencia atlántica sobre suelo ácido. La Dra. Dalila do Espiritu Santo, del herbario LISI donde se conservan los materiales de Vasconcellos, nos comunica que mucho material depositado en el antiguo herbario se estropeó y era inservible, por lo que fue destruido al construirse las nuevas instalaciones.

112. *Arenaria moehringioides* J. Murr 

A. ciliata subsp. *moehringioides* (J. Murr) J. Murr, *A. ciliata* subsp. *multicaulis* Arcang.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5628**: [O] Monte Perdido, 2580 m, *DGG* (124796). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271785). **BH6027**: [A] Collado de Añisclo, 2400-2450 m, *JLB* (R273609). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (171991). **YN3929**: [O] Pico Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB & Grasa* (R272325). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB, LV & PM* (132993). **YN4028**: [O] Llanos de Salarons, 2315 m, *JLB & Grasa* (R272296). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabietos, 2950 m, *JLB* (R271847).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1750 – 3090 m. Ch. Alp.

Crece en pastos pedregosos en suelo crioturbado. *Seslerietalia*. C.

113. *Arenaria serpyllifolia* L. subsp. *serpyllifolia* 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271242). **BH6211**: [A] Solana, margen izquierda, 790 m, *JLB* (R271033). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271965). **BH6430**: [C] bco. del Clot-collado las Puertas, 2230 m, *PM & al.* (234391). **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271023). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (122676). **YN4126**: [O] Faja Racón, 1800-1860 m, *PM & GM* (359978A).

SECT.: B O T V A E C. ALT.: 790 – 2345 m. Th. Plurireg.

Pastos de anuales con poco suelo. *Sedo-Scleranthetalia*, *Festuco-Brometea*, *Thero-Brachypodietalia*. E.

114. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv.

Arenaria trinervia L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1085-1150 m, *JLB* (R271519). **BH5823**: [A] bco. de Capradiza, 1600 m, *JLB*. **BH6129**: [P] Parador, senda a La Larri, 1425 m, *JLB* (R271085). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN4025**: [O] Senda de Cazadores, 1500-1800 m, *LV* (139778).

CUTM 1×1: BH5816; BH5819; BH5823; BH5824; BH6128; BH6129; BH6221; BH6321; BH6420; BH6626; BH6923; BH7023; YN4025; YN4026; YN4027.

SECT.: O A E P. ALT.: 1085 – 1700 m. Th. Eur.

Nemoral: hayedos, abetales, pinares musgosos, bosques mixtos. *Fagion*, *Quercu-Fagetea*. R.

115. *Minuartia hybrida* (Vill.) Schischkin

Arenaria hybrida Vill., *Alsine tenuifolia* (L.) Crantz, *M. tenuifolia* (L.) Hiern.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271021).

CUTM 1×1: YN3726; YN3826.

SECT.: O T. ALT.: 1000 – 1250 m. Th. Eur.

En la misma zona a la entrada de Ordesa, hemos localizado tanto la subespecie típica como la subsp. **vaillantiana** (Ser.) Friedrich.

Pastos de anuales. *Thero-Brachypodietalia*. RRR.

116. *Minuartia rubra* (Scop.) McNeill

Alsine jacquini Koch, *Arenaria fastigiata* Sm., *M. fastigiata* (Sm.) Rchb., *M. rubra* subsp. *fastigiata* (Sm.) O. Bolós & al., *Stellaria rubra* Scop.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1926: 963.

LOC.: **BH6922**: [P] Montiniér, 1600-1750 m, *PM* & *LV* (559186). **YN3826**: ! [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (470870).

CUTM 1×1: BH6922; YN3726; YN3826 !

SECT.: O P. ALT.: 1020 – 1750 m. Th. Med. mont.

Pastos secos, crestas y rellanos de roca. *Xerobromion*. RR.

117. *Minuartia rostrata* (Pers.) Rchb.

M. rubra (Scop.) McNeill subsp. *rostrata* (Pers.) M. Laínz, *M. mutabilis* (Lapeyr.) Schinz & Thell. ex Bech.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90, ut *M. cymifera*; QUÉZEL, 1956; MONTSERRAT, 1975: 370, ut *M. funkii*.

LOC.: **BH5718**: [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271446). **BH5722**: [A] bco. Pardina, 1610 m, *LV* & *al.* (129098). **BH6417**: ! [E] Castillo Mayor, 1900 m, *JVF* (367190). **YN3728**: [O] Sobre prados de Sopeliana, 1540-1570 m, *JLB* & *IST* (R271327). **YN3435**: ! [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (126193). **YN4127**: ! [O] Faja Racón, al W de la cueva, 1800 m, *PM* (557975).

CUTM 1×1: BH5718; BH5918; BH5622; BH5722; BH6019; BH6218; BH6417 !; YN3728; YN3826; YN3435 !; YN4127 !; YN4227.

SECT.: B O A E. ALT.: 1000 – 2100 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

El pliego que respalda la cuadrícula YN42 del ATLAS (I: 110) de *M. cymifera* (Rouy & Foucaud) Graebn. (JACA 557975), en realidad corresponde a *M. rostrata*.

Rellanos de roca y crestas calizas, lapiaces. *Potentilletalia caulescentis*. R.

118. *Minuartia cerastiifolia* (Ramond ex DC.) Graebn.

Arenaria cerastiifolia Ramond ex DC.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1949a: 35; 1949b: 115; RIVAS MARTÍNEZ, 1977, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Lago Helado, 2950 m, *DGG* (158593). **BH5430**: [O] Pico Central de la Cascada, 3100 m, *JLB* (R271906). **BH6125**: [E] Tres Marías, 2300-2400 m, *JVF* (334791). **BH6531**: [P] Robifeña, 2900-3005 m, *JLB* (R271723). **YN3339**: [B] Comachibosa, 3200-3300 m, *Grasa* (421892). **YN4131**: [O] Taillón, 3070-3145 m, *JLB* (R271829).

SECT.: B O A E P. ALT.: 2200 – 3300 m. Ch. Pir. C-W.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

Gleras calizas del piso alpino. *Iberidion spathulatae*. E.

119. *Minuartia villarii* (Balb.) Wilczek & Chenevard

Alsine villarii (Balb.) Mert. & Koch, *Arenaria villarii* Balb.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1980: 74.

LOC.: **BH6922**: [P] hacia el Portillo de Tella, 1850 m, *JVF* (265194). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1670-1800 m, *PM* (544571).

CUTM 1×1: BH6822; BH6921; BH6922; YN4227.

SECT.: O P. ALT.: 1670 – 3030 m. Ch. Alp.

Es planta rara en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 112) que tiene en el Parque algunas poblaciones.

Al pie de roquedos calizos umbríos. *Seslerietalia*, *Thlaspietalia*. RRR.

120. *Minuartia verna* (L.) Hiern

Alsine verna (L.) Bartl., *Arenaria verna* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG* & *A. Pujadas* (R274697). **BH5629**: [O] Lago Helado, 2950 m, *DGG* (158693). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2350-2550 m, *PM* & *al.* (247391). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1980 m, *JVF* (368490). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG*, *J.M. Martínez* & al. (130299). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (167291). **YN3928**: ! [O] Faja superior del Mondarruego. Sobre el Tozal, 2385 m, *JLB* & *Grasa* (R272300). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (133093). **YN4224**: ! [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272278). **YN4031**: [O] Gabieto Central, 3030 m, *JLB* (R271859).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1240 – 3030 m. Ch. Bor.-Alp

Pastos pedregosos sobre calizas. *Elyno-Seslerietea*, *Seslerietalia*. C.

121. *Minuartia sedoides* (L.) Hiern

Alsine sedoides (L.) Kit.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99.

LOC.: **BH6027**: [A] Collado de Añisclo, 2400-2450 m, *JLB* (R273613). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (171891). **YN3930**: [B] collado de Bujaruelo a la Escuzana, 2250-2600 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B A E P C. ALT.: 2200 – 3005 m. Ch. Alp.

Nuestra cita del Collado de Añisclo es novedad para el área protegida.

Pastos pedregosos y crestas alpinas sobre suelos silíceo o acidificado. *Thlaspietalia*, *Caricetalia curvulae*. RR.

122. *Stellaria nemorum* L.

LOC.: **BH6227**: [P] Las Inglatas, 1260 m, *JLB* (R273439). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (254173). **YN4524**: [O] Bajo las Gradas de Soaso, 1655-1690 m, *JLB* & *D. Goñi* (R272915).

CUTM 1×1: BH6029; BH6227; BH6030; YN4524.

SECT.: O P. ALT.: 1260 – 1690 m. H. Eur.

Es planta de distribución eurosiberiana, rara en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 115), de la que hemos encontrado dos nuevas localidades, la de Ordesa novedosa para el valle.

Bosques caducifolios muy húmedos. *Fagion*. RR.

123. *Stellaria media* (L.) Vill.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 146.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1050 m, *JLB*. **BH5920**: [A] Plana Canal, 1740 m, *JLB* (R273319). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1500 m, *JVF* (230394). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271981). **YN3623**: [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271947). **YN3631**: [B] Umbría del Turbón, 1400 m, *JLB* (R272597). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (846771).

CUTM 1×1: BH5816; BH5920; BH6417; BH6023; BH6029; BH6123; BH6223; BH6321; BH6323; BH6420; BH6620; YN3623; YN3624; YN3726; YN3631; YN4126; YN4424; YN4524.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1010 – 2020 m. Th. Plurirreg.

Nitrófila y ruderal, en huertos, caminos, majadas, etc. *Ruderali-Secalietae*. E.

124. *Stellaria holostea* L.

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia collado de la Minguasa, 1000-1140 m, *LV*. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271972). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272642). **YN3623**: [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271946). **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (134791). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1820-1870 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH6116; BH6420; BH6130; YN3623; YN3433; YN3533; YN4026; YN4125.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1000 – 1870 m. Ch. Eur.

Novedad para el Parque. Bosques caducifolios húmedos sobre suelo silíceo o descarbonatado. *Fagetalia*. R.

125. *Stellaria alsine* Grimm

S. uliginosa Murray

LOC.: **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB, LV & PM* (129893).

SECT.: B. ALT.: 1800 – 2050 m. Hydr. Eur.

Sólo ha sido recolectada en la zona periférica de Bujaruelo. Fuentes de aguas pobres en sales. *Cardamino-Montion*. RRR.

126. *Stellaria graminea* L.

LOC.: **BH5930**: [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (130377). **BH6127**: [P] Las Inglatas hacia los Fayetos, 1340-1550 m, *JLB* (R271379). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (522271). **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272886).

CUTM 1×1: BH5930; BH6029; BH6127; YN3926; YN4026.

SECT.: O P. ALT.: 1250 – 1600 m. H. Plurirreg. (Eur. y Bor.-alp.)

Es novedad para el Parque. La vemos en prados de siega, pastos mesófilos acidófilos, herbazales y helechales. *Molinio-Arrhenatheretea, Mesobromion*. RR.

127. *Cerastium cerastoides* (L.) Britton

C. trigynum Vill.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 100.

LOC.: **BH5927**: [A] collado de Añisclo-Fuen Blanca, 1950-2400 m, *PM & al.* (205591). **BH6027**: [P] collado de Añisclo, 2480 m, *LV*. **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (171791). **YN3734**: [B] lbón de Bernatuara, 2350 m, *LV & Chocarro* (277385). **YN4029**: [O] bco. al Este de Mondarruego, 2435 m, *JLB & D. Goñi* (R273530). **YN4031**: [B] cara N de los

Gabetos, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5927; BH6024; BH6027; BH6431; BH6432; YN3536; YN3635; YN3734; YN4028; YN4029; YN4031.

SECT.: B O A P. ALT.: 1950 – 2620 m. Ch. Bor.-alp.

Ventisqueros preferentemente silíceos o pobres en bases. *Salicion herbaceae*. R.

128. *Cerastium arvense* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (852071). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272050). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM & LV* (252473). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272650). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB, LV & PM* (123293). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1800 m, *PM* (312668). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV, PI0271*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1180 – 2415 m. Ch. Eur.

Pastos diversos sobre suelo más o menos acidificado. *Sedo-Scleranthetalia, Festuco-Brometea, Caricetalia curvulae*. C.

129. *Cerastium alpinum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1988.

LOC.: **BH5425**: [O] Sobre las Gradas de Soaso, 1740 m, *JLB & IST* (R272721). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (335299). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (167191). **YN3929**: [O] Cara SW del Mondarruego, 2630-2645 m, *JLB & Grasa* (R272309). **YN3339**: [B] Comachibosa, 3210 m, *D. Goñi* (128596). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (205593). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabetos, 2950 m, *JLB* (R271840).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1740 – 3210 m. Ch. Bor.-alp.

Pastos pedregosos y crestas ventosas en alta montaña. *Thlaspietea, Elyinion*. E.

130. *Cerastium fontanum* Baumg. subsp. *vulgare* (Hartman) Greut. & Burdet

C. fontanum subsp. triviale (Spenner) J alas

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 950-1200 m, *PM & LV* (261573). **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, *PM* (601274A). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1500 m, *JVF* (230494). **BH6027**: [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (174891). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (522171). **YN3732**: [B] bco. de Sandaruelo, 1770-1800 m, *LV*. **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG & HP* (834071).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 950 – 2440 m. Ch. Subcosm.

Prados de siega y pastos húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea, Mesobromion*. C.

***Cerastium brachypetalum* Desportes ex Pers.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87, «Torla, prados y márgenes, 940 – 1100 m».

No vista en nuestra zona de estudio.

***Cerastium glomeratum* Thuill.**

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

Podría localizarse en los alrededores de alguna población, pero no la hemos visto.

131. *Cerastium pumilum* Curtis

C. diffusum Pers. subsp. *gussonei* (Tod. ex Lojac.) P.D. Sell & Whitehead, *C. glutinosum* Fries

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272039). **YN3726**: [O] Junto al Parador, 1220 m, *JLB* (R272097). **YN4026**: [O] Turieto Bajo, puente de las Fuentes, 1320 m, *JLB* (R272183).

CUTM 1×1: BH6129; BH6221; BH6420; BH6526; YN3726; YN3826; YN4026.

SECT.: O E P. ALT.: 1100 – 1400 m. Th. Lateur.

Nuestras aportaciones constituyen novedad para el Parque.

Comunidades de anuales subnitrófilas secas. *Thero-Brachypodietalia*, *Sedo-Scleranthetalia*. R.

132. *Sagina saginoides* (L.) Karsten

S. linnaei C. Presl., *S. nevadensis* Boiss. & Reut., *S. pyrenaica* Rouy, *S. saginoides* subsp. *pyrenaica* (Rouy) Font Quer, *Spergula saginoides* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; ALDEZÁBAL, 1997, ut *S. linnaei* Presl.; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5528**: [O] cara SW del Monte Perdido, 2560 m, *DGG* (163893). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271772). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (330291). **BH6431**: [P] lagos de la Munia, 2530-2550 m, *PM* & al. (236491). **YN3922**: [T] cabecera del bco. de las Mentiras, 1850 m, *LV*. **YN3734**: [B] Ibón de Bernatuara, 2350 m, *LV* & *Chocarro* (277485). **YN4127**: [O] Faja de las Flores SE, 2350 m, *PM*, *LV* & *R. Pérez* (411592). **YN4430**: [O] Torre de Marboré, 2990-3009 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272440).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1800 – 3120 m. Ch. Bor.-alp.

Neveros, suelos higroturbosos. *Salicetea herbaceae*, *Cardamino-Montion*, etc. R.

133. *Sagina procumbens* L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa»; VILLAR & al., 1997: 125.

LOC.: **BH62**: [P], (VILLAR & al., *op. cit.*). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (171591).

SECT.: P. ALT.: 2500 – 2620 m. H. Eur. [Subcosm.].

Se trata de una especie rara en el Pirineo Aragonés, en nuestra zona sólo la vemos en la zona periférica de La Munia.

Suelos arenosos silíceos compactos, poco profundos, encharcados temporalmente. *Polygonion avicularis*. RRR.

134. *Scleranthus perennis* L.

LOC.: **BH5522**: ! [A] bco. de la Pardina, 1900 m, *PM* & *Bevington* (88894). **BH6827**: ! [C] Chisagués, 1500 m, *PM*, *LV* & *JLB* (66496). **BH6430**: ! [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (165391). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & al. (185491). **YN3434**: ! [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (187083).

CUTM 1×1: BH5522 !; BH6429; BH6729; BH6827 !; BH6430 !; YN3426; YN3526; YN3433 !; YN3434 !; YN3631 !; YN3635 cf; YN3732 !; YN3832 !

SECT.: B A C. ALT.: 1500 – 2400 m. Ch. Eur.

En nuestra opinión, el material que respalda la cita de *S. annuus* del cuadrado YN33 del ATLAS (I: 127; JACA 122776), opinamos que corresponde a *S. perennis*.

Pastos pedregosos o arenosos silíceos, sobre todo en la zona periférica. *Sedo-Scleranthetalia*. R.

135. *Scleranthus polycarpus* L.

S. annuus L. subsp. *polycarpus* (L.) Bonnier & Layens

LOC.: **YN3926**: ! [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272686). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB*, *PI0176*.

CUTM 1×1: YN3826 !; YN3926 !; YN4026.

SECT.: O. ALT.: 1200 – 1450 m. Th. Eur.

Novedad para el territorio protegido. Pastos de anuales sobre arenas secas y acidificadas. *Thero-Airion*. RRR.

136. *Scleranthus uncinatus* Schur

S. annuus L. subsp. *uncinatus* (Schur) Stoj. & Stef.

LOC.: **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900 m, *Lanaspa* & *DGG* (88594). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (133193).

CUTM 1×1: BH5521; BH5522; BH5621; YN3139; YN3932.

SECT.: B A. ALT.: 1900 – 2170 m. Th. Alp.

Aparece en suelos ± ácidos removidos, secos y arenosos. RR.

137. *Paronychia polygonifolia* (Vill.) DC.

Illecebrum polygonifolium Vill.

LOC.: **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (330391). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (165291). **YN3536**: [B] collado Plana de Alba, 2250-2400 m, *LV* & *R. Pérez* (323692).

CUTM 1×1: BH6026; BH6527; BH6430; YN3536.

SECT.: B E P C. ALT.: (1500)2100 – 2680 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Pedregales esquistosos y areniscas pobres en bases, principalmente en la zona periférica. *Festucion eskiae*, *Androsacetalia alpinae*. RR.

138. *Paronychia kapela* (Hacq.) A. Kerner subsp. *serpyllifolia* (Chaix) Graebn.

Illecebrum serpyllifolium Chaix, *P. serpyllifolia* (Chaix) DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90, ut *P. capitata* Lam.; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a; ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997, ut *P. capitata* Lam.; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (266273). **BH5527**: [O] al E del ref. de Góriz, 2160 m, *PM* (540774). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (133977). **BH6112**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 810-835 m, *JLB* (R271057). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271117). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (165191). **YN3826**: [O] Andecastieto, 2100-1200 m, *AG* & *HP* (800371). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (126293). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (205693). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 1900-2150 m, *AG* & *HP* (872171).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 810 – 2650 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Hemos visto el pliego que respalda la cita de LOSA & MONTSERRAT (*op. cit.*) de *P. nivea* DC. (BCF 31108 in BCN) y se trata de *P. kapela*. Así mismo, creemos que las citas de PITARD (*op. cit.*) de *P.*

nivea (= *P. capitata* Lam.) deben atribuirse a esa especie.

Rocas, gleras y pastos pedregosos de diferente tipo, generalmente en calizas. *Thlaspietea*, *Potentilletalia caulescentis*, *Ononidetalia striatae*. CC.

139. *Herniaria latifolia* Lapeyr.

H. pyrenaica Gay

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717.

LOC.: **BH5917**: ! [A] Sestrales, 2010 m, *JLB* & *JVF* (R271592). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1850-2000 m, *JVF* (385089). **BH6729**: [C] Chisagüés, La Mina, 2100 m, *JMP* (333899). **BH6431**: [P] Collado las Puertas, 2485 m, *JLB* (R271640). **YN3924**: [T] mirador del Molar, 1900 m, *DGG* (138292). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (129993). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (862371).

CUTM 1×1: BH5916; BH5917 !; BH6216; BH6417; BH6418; BH6729; BH6431; YN3924; YN3925; YN3926; YN3237; YN3731; YN3733; YN3734; YN4025; YN4027; YN4127.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (1220)1500 – 2485 m. Ch. Mont. N Pen. Ibér.

Suelos arenosos, taludes, lapiaces, pastos. *Sedo-Scleranthetalia*. R.

140. *Spergularia rubra* (L.) J. & C. Presl

Arenaria rubra L., *Spergularia campestris* (L.) Asch.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271977).

CUTM 1×1: BH6420; BH6529.

SECT.: E C. ALT.: 1200 – 1600 m. Th(H; Ch). Plurirreg. (Subcosm.).

Pastos terofíticos subnitrófilos sobre suelos arenosos. *Polygonion avicularis*. RRR.

141. *Telephium imperati* L. subsp. *imperati*

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; FERNÁNDEZ CASAS, 1975: 285; MONTSERRAT, 1980: 73; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1705 m, *JLB*. **BH6014**: [A] Km 10, canal de Colluguana, 935-1030 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271273). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273114). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, *LV*. **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (860771).

CUTM 1×1: BH5822; BH6014; BH6015; BH6017; BH6421; BH6520; YN3725; YN3726; YN4122; YN4126; YN4127.

SECT.: O T A E. ALT.: 800 – 1895 m. H. Latemed. mont.

En la solana de Sestrales alcanza su mayor altitud en el Pirineo.

Lugares pedregosos secos y soleados, al pie de cuevas y extraplomos frecuentados por el ganado, etc. *Thero-Brachypodion*, *Sisymbretalia*, etc. R.

142. *Lychnis alpina* L.

Viscaria alpina (L.) G. Don fil.

LOC.: **BH6431**: [P] Lagos de la Munia, 2450 m, *R. Jiménez* (313693). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2370 m, *LV* & *Chocarro* (278185).

CUTM 1×1: BH6431; YN3534; YN3535; YN3635; YN3734.

SECT.: B P. ALT.: 2230 – 2450 m. H(Ch). Bor.-alp.

Pastos acidófilos de alta montaña. Sólo en la zona periférica. *Caricetea curvulae*. RR.

Agrostemma githago L.

Lychnis githago (L.) Scop.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla», ut *Lychnis githago*.

Cariofilácea en regresión debido al uso masivo de herbicidas y al paso de cereal a prados de siega. No vista. Campos de cereal. *Secalietalia*.

143. *Petrocoptis crassifolia* Rouy

Silene montserratii (Fern. Casas) M. Mayol & J.A. Rosselló subsp. *crassifolia* (Rouy) M. Mayol & J.A. Rosselló, *P. albaredae* (P. Monts.) P. Monts. subsp. *guinochetii* (J.M. Monts.) J.M. Monts., *P. crassifolia* var. *añiscloi* Fern. Casas

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; 1975: 290; MONTSERRAT, 1975: 368; 1980: 76; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; GARCÍA GONZÁLEZ, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, *PM* (432275). **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (598474). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (715881). **BH6522**: [E] bco. de Angonés, 1800-1900 m, *JVF* (357390).

SECT.: V A E. ALT.: 700 – 2100 m. Ch. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: IV. LR: VU D2.

Esta planta fue estudiada por nuestra colega Begoña GARCÍA GONZÁLEZ (1993), descubriendo unos patrones de colores en las flores, en el espectro ultravioleta, que le sirven para atraer a sus polinizadores GARCÍA & *al.* (1994a).

En un endemismo pirenaico-central cuyas poblaciones más abundantes se encuentran en el Parque. Rocas calizas extraplomadas. *Asplenio csikii-Petrocoptidetum crassifoliae*. E.

144. *Silene nemoralis* Waldst. & Kit.

S. italica (L.) Pers. subsp. *nemoralis* (Waldst. & Kit.) Nyman, *S. crassicaulis* Willk. & Costa

LOC.: **BH6111**: [A] zona baja del Cañón, 750 m, *PM* (288273).

SECT.: A. ALT.: 750 m. H. Plurirreg. (Med. mont.-Submed.).

Esta localidad es la más septentrional de la cuenca del Cinca.

Márgenes y claros de bosque mediterráneo y submediterráneo: carrascales, quejigales y pinares. *Quercion ilicis*, *Quercion pubescenti-petraeae*. RRR.

145. *Silene nutans* L. subsp. *nutans*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1100 m, *LV*. **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1800 m, *PM* (279373). **BH6013**: [A] Camino a Gallisué y Vió, 900-1000 m, *JLB* (R273676). **BH6520**: [E] Revilla, la Loresa, 1220 m, *JLB* (R273420). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272011). **YN3237**: [B] bco. de la Baza, 1850-2000 m, *JLB* & *JAS* (205093). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (822071).

SECT.: B O T A E C. ALT.: 900 – 2200 m. H. Eur.

Orla de carrascales y quejigales. *Origanetalia*. R.

***Silene vulgaris* (Moench) Garcke s.l.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

SECT.: B O T A P C. ALT.: 700 – 2340 m. H(Ch). Plurirreg.

146. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *vulgaris*

S. cucubalus Wibel, *S. inflata* Sm.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1050 m, *JLB*. **BH5527**: ! [O] Refugio de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272794). **BH6216**: [A] Bestué, pared de huerto, 1225 m, *JLB*, P10132.

SECT.: O A. ALT.: 1050 – 2180 m. H(Ch). Plurirreg.

Nuestra cita de Góriz es la más alta del Pirineo Aragonés. Ruderal y nitrófila, la vemos por cunetas, herbazales, campos, ... *Artemisietea*. RR.

147. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *commutata* (Guss.) Hayek

S. commutata Guss.

LOC.: **YN3823**: ! [T] bco. de Diazas, 1200 m, *PM*, *LV* & *al.* (133589). **YN3731**: ! [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1350-1600 m, *PM* & *LV* (492771). **YN4227**: ! [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650 m, *AG* & *HP* (826371).

SECT.: B O T. ALT.: 1200 – 1650 m. H(Ch). Alp. (Mont. med.)

Gravas fluviales, terrenos pedregosos y gleras. *Thlaspietea*. RR.

148. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *glareosa* (Jord.) Masden-Jones & Turrill

S. glareosa Jord., *S. uniflora* Roth subsp. *glareosa* (Jord.) Chater & S.M. Walters

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5817**: ! [A] parte baja de Añisclo, 950-1000 m, *PM* & *LV* (140982). **BH52**: [A] proximidades de Cuello Arenas, 1680 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*), P00732. **BH6218**: ! [E] Castillo Mayor, 1600 m, *JVF* (376990). **BH6229**: ! [P] Estiva de Espierba, 1800 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (95891). **BH6130**: [P] La Larri, 1650 m, *JLB*, P10213. **YN3726**: ! [O] Turieto Bajo, puente de la Ereta, 1160 m, *PM* & *JMM* (136978). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4126**: ! [O] Pradera de Ordesa, 1300-1350 m, *AG* & *HP* (834171).

CUTM 1×1: BH5817; BH52; BH6218; BH6128; BH6228; BH6229; BH6328; BH6329; BH6626; BH6925; BH6030; BH6130; YN3627; YN3725; YN3726; YN3727; YN3826; YN3434; YN3630; YN3731; YN4125; YN4126; YN4127; YN4224; YN4225; YN4227; YN4324; YN4325.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 950 – 2085 m. H(Ch). Alp.

Gleras calizas de los pisos montano y subalpino. *Thlaspietalia*. Fr.

149. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *prostrata* (Gaudin) Schinz & Thell.

S. inflata Sm. var. *prostrata* Gaudin, *S. uniflora* Roth subsp. *prostrata* (Gaudin) Chater & S.M. Walters, *S. cucubalus* Wibel var. *puberula* Pau

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1977.

LOC.: **BH5526**: ! [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (276173). **YN3924**: ! [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272869).

SECT.: O T. ALT.: 1760 – 1950 m. H(Ch). Alp.

También coloniza gleras calizas del piso subalpino, pero es más rara que la anterior. *Iberidion spathulatae*. RR.

150. *Silene saxifraga* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5718**: [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271458). **BH5525**: [O] Soaso hacia Faja Pelay, 1765 m, *JLB* (R272156). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (132377). **BH6019**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, *JLB*. **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1030-1180 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (404878). **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271019). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (126393). **YN4027**: ! [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB* & *D. Goñi* (91696).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 935 – 2300 m. Ch. Submed.

En fisuras de roquedos calizos. *Potentilletalia caulescentis*. C.

151. *Silene ciliata* Pourr.

S. ciliata subsp. *arvatica* (Lag.) Rivas Mart., *S. ciliata* subsp. *elegans* (Link ex Brot.) Rivas Mart., *S. elegans* Link ex Brot.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (374990). **BH6523**: [E] cabecera del bco. de Angonés, 1900-2450 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (257991). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (414775). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (179591). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV* & *al.* (278791). **YN4026**: [O] Circo de Carriata, 1780 m, *PM*, *LV* & *R. Pérez* (404992).

CUTM 1×1: BH5918; BH6017; BH6019; BH6521; BH6523; BH6131; YN3526; YN3922; YN3923; YN3237; YN3336; YN3434; YN3435; YN3534; YN3731; YN3931; YN4023; YN4025; YN4026; YN4124; YN4125.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1600 – 2450 m. H. Alp.

Pastos alpinos silíceos o acidificados. *Cari-cetea curvulae*, *Seslerietalia*. E.

152. *Silene borderei* Jord. 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 959; 1949b: 116; QUÉZEL, 1956, «Falsa Brecha-Taillón, 2900 m».

LOC.: **BH5525**: [O] Circo de Soaso, hacia la Faja Pelay, 1765 m, *JLB*, P10436. **BH6722**: [E] Sierra de Revilla, 2400-2500 m, *JVF* (284590). **YN3828**: [O] proximidades del Sumidero del Mondarruego, 2520 m, *JLB* & *Grasa* (R272318). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 2100 m, *AG* & *HP* (892171).

SECT.: O A E P. ALT.: 1765 – 2520 m. Ch. Pir. C-E.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

Nuestro pliego del Mondarruego constituye hasta el momento su límite occidental absoluto.

Fisuras de rocas calizas. *Saxifragion mediae*. R.

153. *Silene acaulis* (L.) Jacq. 

S. acaulis subsp. *bryoides* (Jord.) Nyman, *S. acaulis* subsp. *exscapa* (All.) Killias

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; CHOUARD, 1928: 958; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, 1900 m, *JVF* (352390). **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2530 m, *DGG* (161393). **BH5530**: [O] Pico Marboré, 3120 m, *JLB* (R271899). **BH6018**: [A] Sestrales Baja, 1975 m, *JLB*. **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (335399). **BH6533**: [P] La Munia, 3134 m, *J.R. Sesé* (477895). **YN3526**: [B] divisoria de las Comas, 1930 m, *LV*. **YN3339**: [B]

Comachibosa, 3250 m, *D. Goñi* (129196). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG & HP* (875271). **YN4131**: [O] Taillón, 3070-3145 m, *JLB* (R271830).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1650 – 3250 m. Ch. Bor.-alp.

Pastos en crestones, terrenos crioturbados e innivados. *Elyno-Seslerietea*. CC.



154. *Silene rupestris* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5527**: [O] Góriz-Circo de Soaso, 1800-2100 m, *PM* (569474). **BH6018**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6323**: [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB & DGG* (R273075). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (171491). **YN3925**: [T] Mirador del Rey, Sierra de las Cutas, 1960 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0067. **YN3435**: [B] Picamartillo-bco. de Abé, 1620-1660 m, *LV*. **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272276).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1350)1650 – 2680 m. H. Bor.-alp.

Localidad abisal a 1350 m en afloramientos silíceos en la pista de la Larri (Pineta).

Rellanos y grietas de roca silíceas y alguna vez en pastos pedregosos acidófilos. *Sedo-Scleranthion*, *Festucion eskiae*, *Androsacion vandellii*. E.

155. *Silene pusilla* Waldst. & Kit.

Heliosperma pusillum (Waldst. & Kit.) Rchb., *H. quadrifidum* (L.) Fourr. subsp. *pusillum* (Waldst. & Kit.) Nyman

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; QUÉZEL, 1956; SANDWICH & MONTSERRAT, 1966: 49; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM & LV* (266373). **BH5525**: [O] Soaso hacia Faja Pelay, 1765 m, *JLB* (R272160). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271769). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (716381). **BH6223**: [E] Ref. de Foratarruego, 1910-1920 m, *JLB & DGG* (R273056). **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, 1300-1700 m, *JAS* (253292). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, *LV*. **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG & HP* (826471).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 950 – 2450 m. H. Alp.

Grietas de rocas calizas húmedas. *Violo biflorae*-*Cystopteridion alpinae*. Fr.

156. *Silene latifolia* Poir.

Melandrium album (Mill.) Garcke, *M. macrocarpum* (Boiss. & Reut.) Willk., *S. alba* (Mill.) E.H.L. Krause subsp. *divaricata* (Rchb.) Walters, *S. latifolia* subsp. *alba* (Mill.) Greut. & Burdet, *S. pratensis* (Rafn) Godr., *S. pratensis* subsp. *divaricata* (Rchb.) McNeill & Prentice

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155.

LOC.: **BH5617**: [V] Sercué, puente Espuciallas, 1035 m, *JLB*, *Goñi*, PI0208. **BH5823**: [A] solana del bco. de Capradiza, 1730 m, *JLB*, PI0558. **BH6017**: [A] Sestrales, Canal Oscura, 1895 m, *JLB & JVF*, PI0209. **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1400 m, *R. Jiménez* (298693). **YN3727**: [O] Andecastieto, junto al Parador, 1230 m, *JLB*, PI0115. **YN4126**: [O]: Faja Racón, mallata Gábarde, 1835 m, *JLB & A. Acín* (R277063).

CUTM 1×1: BH5617; BH5526; BH5823; BH6017; BH6029; BH6321; YN3727; YN4126.

SECT.: O V A E P. ALT.: 1035 – 1400(1895) m. H. Latemed.

Suelos removidos o nitrificados como cunetas, majadas, etc., más bien calcícola y termófila. *Arc-tion*, *Silybo-Urticion*. RR.

Silene dioica (L.) Clairv.

Melandrium dioicum (L.) Coss. & Germ., *M. sylvestre* (Schkuhr) Röhling
CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962, «valle de Añisclo», ut *Lychnis sylvestris*. H. Eur.

Tenemos alguna cita *de visu* pero ningún pliego que confirme por el momento su presencia en el Parque. Orlas de bosque húmedo explotado y megaforbios. *Fagetalia*, *Atropetalia*, *Adenostyletalia*.

Silene gallica L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 m».

Es planta de suelos arenosos silíceos. No la hemos visto y cabe dudar de su presencia ya que sólo se conoce en Benabarre (ATLAS I: 150).

Cucubalus baccifer L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 m». H. Eur.

Aunque no la hemos visto, es probable su presencia en los pueblos de la periferia. Ruderal y nitrófila, aparece en huertos, muros, etc. *Convolvulion sepium*.

157. *Gypsophila repens* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; QUÉZEL, 1956; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 125; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (866071). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (134077). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271116). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (254273). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1240 m, *PM* (331078). **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM & LV* (487971). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG & HP* (819871).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1030 – 2400 m. Ch. Alp.

Siempre en sitios pedregosos generalmente calizos, desde gravas de río y roquedos a pastos pedregosos crioturbados. *Festucion scopariae*, *Saxifragion mediae*. Fr.

158. *Saponaria caespitosa* DC.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5619**: [V] bco. Balatar, hacia Mondoto, 1650 m, *JLB*. **BH5420**: [V] pista a Cuello Arenas, 1700 m, *EBR* (339090). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (129076). **BH6822**: [P] Portillo de Tella, 1800-2000 m, *PM*, *JLB & al.* (142994). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (339699). **YN3924**: [T] pista de Diazas, Plana Baja, 1820 m, *JLB*, PI0259. **YN3435**: [B] bco. del Cardal, 1700-2200 m, *LV & R. Pérez* (321492). **YN4026**: [O] Calcilarruego-Punta Acuta, 2200 m, *Ch. Gerbet* (351378).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1550 – 2300 m. Ch. Pir.-Cant.

Cresteríos y pastos pedregosos crioturbados calizos. *Festucion scopariae*. E.

159. *Saponaria ocymoides* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1926: 963; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5716**: [A] cerca del aparcamiento de San Úrbez, 985

m, *JLB*, *Goñi*, PI0563. **BH6111**: [A] solana, 800-950 m, *JLB*. **BH6927**: [C] a 1 Km por encima de Chisagüés, 1460 m, *JLB*. **YN3726**: [O] Puento de los Navarros, 1100 m, *JLB*, PI0031. **YN4026**: [O] bco. de la Canal, 1470 m, *JLB*.

SECT.: O T A E P C. ALT.: 750 – 1470(1880) m. Ch(H). Lateeur.

Lugares pedregosos secos y soleados como matorrales de sustitución en los dominios del carrascal y quejigal. *Rosmarinetaea*, *Amelanchiero-Buxion*. R.

160. *Saponaria officinalis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87.

LOC.: **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273151). **YN32**: [T] prados y márgenes, 940-1020 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: T E. ALT.: 940 – 1240 m. H. Lateeur.

En sotos, acequias y cunetas frescas. *Artemisietaea*. RRR.

Vaccaria hispanica (Mill.) Rauschert

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980 – 1080 m». Th. Plurirreg.

Planta arvense en regresión como otras de su clase por el uso intensivo de herbicidas o desaparición de los *panares*. No la hemos visto.

161. *Petrorhagia prolifera* (L.) P.W. Ball & Heywood

Dianthus prolifer L., *Tunica prolifera* (L.) Scop.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273294). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272699).

CUTM 1×1: BH5816; YN3725; YN3726; YN3926.

SECT.: O T A. ALT.: 1000 – 1450 m. Th. Plurirreg.

Comunidades de anuales en suelos pedregosos secos calizos algo nitrificados. *Sedo-Scleranthetalia*. RR.

162. *Dianthus hyssopifolius* L. subsp. *hyssopifolius*

D. monspessulanus L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (852271). **BH6112**: [A] zona baja del Cañón, 700 m, *PM & GM* (460079). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1030-1180 m, *PM, GM & Dussaussois* (404978). **YN3723**: [T] pista frente al pueblo, 1050 m, *JMP* (349099). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG & HP* (826571).

SECT.: B O T A E. ALT.: (700)1000 – 2160 m. Ch. Alp.

Pastos, matorrales de boj y erizón, pinares aclarados, etc. *Festuco-Brometea*, *Ononidetalia striatae*. E.

163. *Dianthus benearnensis* Loret

D. furcatus Balb. subsp. *benearnensis* (Loret) Kerguelen, *D. pungens* L. subsp. *multiceps* (Costa) O. Bolòs & Vigo, *D. pungens* subsp. *cognobilis* (Timb.-Lagr.) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] De Plana Canal a Sestales, 1865-1900 m,

JLB & JVF (R271571). **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (405770). **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés, 1000 m, *JLB & IST* (R271338). **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1350 m, *JLB* (R273497). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (800471). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (121176). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG & HP* (830871).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2250 m. Ch. Pir.

Pastos secos en terrenos margosos o pedregosos, matorrales de erizón, claros de bosque. *Ononidetalia striatae*, *Brometalia*. Fr.

164. *Dianthus pungens* L. subsp. *hispanicus* (Asso) O. Bolòs & Vigo

D. hispanicus Asso, *D. pungens* L. subsp. *font-queri* O. Bolòs & Vigo

LOC.: **BH5527**: [O] Bajo el ref. de Góriz, 2030-2090 m, *JLB* (R273524). **BH6024**: [E] pr. ref. de Foratata, 1980 m, *JLB*, PI0268.

SECT.: O E. ALT.: 1980 – 2090 m. Ch. Med. W

Matorrales y claros de carrascal y quejigal soleados, más crestones calizos secos en zonas altas. *Rosmarinetalia*. RR.

165. *Dianthus deltoides* L. subsp. *deltoides*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5425**: [O] comienzo de las Gradas de Soaso, 1675 m, *JLB*, PI0169. **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (376490). **BH6527**: [P] Estiva de Espierba, 1500 m, *R. Jiménez* (275293). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272664). **YN3535**: [B] bco. de Cardal, 2000 m, *LV*. **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB*, PI0170. **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

CUTM 1×1: BH5425; BH5826; BH6317; BH6021; BH6527; YN3426; YN3526; YN3824; YN3922; YN3925; YN3926; YN3534 cf; YN3535; YN4022; YN4026; YN4032.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1300 – 2110 m. Ch. Plurirreg. (Bor.-alp. y Eur.).

Pastos y prados acidófilos densos. *Nardion*, *Festuco-Brometea*, *Arrhenatheretalia*. R.

166. *Dianthus armeria* L. subsp. *armeria*

LOC.: **YN3724**: [T] cámping de Ordesa, 1000 m, *PM* (330078).

SECT.: T. ALT.: 1000 m. H. Eur.

Setos y orlas de bosques y prados. *Origanelalia*. RRR.

Dianthus seguieri Vill. subsp. *requienii* (Godr.) Bernal, M. Laínz & Muñoz Garm.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1949b: 115, «Puerto de Bujaruelo», ut *D. requienii* Godr.

Es planta de la que no se tiene noticia en el Pirineo Aragonés (cf. CASTROVIEJO & al., 1990: 430; VILLAR & al., 1997), por lo que debe ser una confusión.

XXXII. RANUNCULACEAE

167. *Helleborus foetidus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 125; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991;

PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1260 m, *JLB*, PI0184. **BH5421**: [A] Cuello Arenas, 1900 m, *EBR* (16496). **BH5930**: [P] Senda de Montaspro, 1840 m, *JLB*, PI0216. **BH6118**: [A] fondo del bco. de Airés, 1175 m, *JLB*. **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font & IST*, BI0172. **BH6130**: [P] La Larri, 1650 m, *JLB*, PI0213. **YN3725**: [T] gravas del río Ara, 1000 m, *PM & LV* (154889). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1338 m, *EBR* (18290). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG & HP* (819971).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 700 – 2160 m. Ch. Eur.

Claros de diferentes tipos de bosque, matorrales, pastos pedregosos, gleras, etc. CC.

168. *Helleborus viridis* L. subsp. *occidentalis* (Reut.) Schifff.

H. occidentalis Reut.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5920**: [A] Plana Canal, 1740 m, *JLB*. **BH6219**: [E] bco. de Airés, 1500 m, *JVF* (364490). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1480 m, *PM* (142277A). **YN3923**: [T] bco. de Diazas, 1750 m, *JLB*, PI0543. **YN3532**: [B] puente Oncins, 1400 m, *EBR* (18896). **YN4424**: [O] Frachinal, 1500-1600 m, *PM* (308768).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1025 – 1935 m. G. Lateatl.

Bosques caducifolios húmedos. *Fagetalia*. Fr.

169. *Nigella gallica* Jord.

LOC.: **BH5517**: [V] Nerín, 1100 m, *PM & R. Lázaro* (239885).

SECT.: V. ALT.: 1100 m. Th. Med. W

Sólo recolectada en la periferia. Arvense. *Secalietalia*. RRR.

170. *Trollius europaeus* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5522**: [A] cabecera bco. de La Pardina, 1930 m, *PM & Bevington* (90994). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1350 m, *R. Jiménez* (300393). **BH6130**: [P] llanos de La Larri, 1560-1580 m, *JLB*. **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 1950-2000 m, *LV*. **YN3333**: [B] valle de Ordiso, 1700-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (132991). **YN4025**: [O] Faja Pelay, 1650-1900 m, *PM* (647471).

SECT.: B O A P. ALT.: (1260)1550 – 2000 m. H. Bor.-alp.

Pastos, prados húmedos y megaforbios. *Arrhenatheretalia*, *Adenostyletalia*. E.

171. *Actaea spicata* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM & Dussaussois* (596174). **BH5823**: [A] subiendo a San Vicienda, 1690 m, *JLB*. **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (275689). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1340-1400 m, *GM* (926680). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, 1230 m, *JLB*, PI0161. **YN3138**: [B] bco. de Batanes, 1850-2000 m, *JLB & JAS* (213093). **YN4324**: [O] La Vaqueriza, cascadas del Estrecho y la Cueva, 1400 m, *AG & HP* (881871).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1200 – 2000 m. G. Eur.

Bosques caducifolios húmedos, megaforbios, etc. Es algo nitrófila. *Fagetalia*, *Adenostylion*. E.

172. *Caltha palustris* L.

LOC.: **YN3333**: [B] valle de Ordiso, 1700-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (133091).

CUTM 1×1: YN3137; YN3237; YN3333; YN3337; YN3631; YN3732; YN3733.

SECT.: B. ALT.: (1400)1700 – 2000 m. H. Plurirreg. (Bor.-alp. y Eur.)

Conocida sólo de Bujaruelo. Manantiales de agua fría y pastos húmedos o higroturbosos. *Calthion*, *Montio-Cardaminetalia*, *Caricetalia nigrae*. RR.

173. *Aconitum vulparia* Rchb. subsp. *neapolitanum* (Ten.) Muñoz Garm.

A. lycopodium L. var. *neapolitanum* Ten., *A. lamarckii* Rchb., *A. pyrenaicum* L. subsp. *lamarckii* (Rchb.) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5917**: [A] entre Sestrales Baja y Alta, 2010 m, *JLB*. **BH5929**: [P] Faja Tormosa, 1845-1900 m, *JLB & LV* (R273169). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1350-1400 m, *GM* (925380). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (415175). **YN3527**: [B] c. puente de Santa Elena, 1200 m, *LV*. **YN3434**: [B] puente de Ordiso, 1580-1600 m, *LV*. **YN4225**: [O] Calcilarruego, 1860-1960 m, *PM & GM* (347878).

SECT.: B O A P. ALT.: (1200)1500 – 2010 m. H. Alp.

Megaforbios. *Adenostyletalia*. Fr.

174. *Aconitum anthora* L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5722**: [A] junto al bco. de la Pardina, 1880 m, *DGG* (312992). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 2000 m, *JVF* (378590). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (924880). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (415275). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV & PM* (123393). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (885471).

CUTM 1×1: BH5722; BH5823; BH5930; BH6418; BH6029; BH6227; BH6229; BH6131; YN3434; YN3435; YN3533; YN4127.

SECT.: B O A E P. ALT.: (1300)1500 – 2020 m. H. Alp.

Al pie de roquedos calizos y en herbazales húmedos. *Elyno-Seslerietea*, *Adenostyletalia*. R.

175. *Aconitum napellus* L. subsp. *vulgare* Rouy & Foucaud

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 773.

LOC.: **BH5928**: [P] Faja Tormosa, 1900 m, *JLB*. **BH5930**: [P] Senda de Montaspro, 1840 m, *JLB*, PI0216. **BH6227**: [P] Las Inglatas, camino al Collado de Añisclo, 1345-1380 m, *JLB & LV* (R273088). **BH6131**: [P] La Larri, 1600 m, *R. Jiménez* (287293). **YN3631**: [B] Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (123076). **YN4026**: [O] cerca de la Pradera, 1350 m, *PM* (491570).

SECT.: O P. ALT.: 1225 – 2120 m. H. Alp.

Herbazales megafórbicos nitrificados. *Adenostyletalia*, *Rumicion pseudalpinii*. E.

176. *Delphinium halteratum* Sibth. & Sm. subsp. *verduense* (Balb.) Graebn. & Graebn. fil.

D. peregrinum L. subsp. *verduense* (Balb.) Coutinho, *D. verduense* Balb.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86; FONT CASTELL, 1993, ut *D. cardiopetalum* DC.

LOC.: **BH5517**: [V] Nerín, 1280 m, *PM & R. Lázaro* (241085). **YN32**: [T] campos de Torla, 980-1080 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5517; BH5814; YN32.

SECT.: T V. ALT.: 980 – 1280 m. Th. Eur.

Planta segetal, o sea, de rastrojeras y barbechos; secundariamente se da en cunetas de la zona periférica. *Roemerion hybridae*. RRR.

177. *Anemone nemorosa* L.

CITAS PREVIAS: FERRÁNDEZ, 1990: 138.

LOC.: **BH5920**: [A] Sestrales, 1700 m, (FERRÁNDEZ, *op. cit.*). **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272058).

CUTM 1×1: BH5920; BH6029; BH6122; BH6221.

SECT.: A E P. ALT.: 1340 – 1700 m. G. Eur.

Es rara en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 169) y la citamos por primera vez en el territorio protegido. Márgenes de hayedo y pinar. *Fagetalia*. RRR.

178. *Anemone ranunculoides* L.

LOC.: **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1580-1720 m, *JVF* (236493A). **BH6129**: [P] Parador de Pineta, 1290 m, *JLB* & *PM* (16193).

CUTM 1×1: BH5821; BH6029; BH6129.

SECT.: A P. ALT.: 1260 – 1720 m. G. Eur.

VILLAR & MONTSERRAT (1990: 719), la citan «de la umbría de Punta Acuta hasta c. Calcilaruego, 2100-1850 m, YN4024», pero quisieron decir *A. narcissiflora* (Villar, com. pers.).

Hayedos eutróficos. *Fagetalia*. RRR.

179. *Anemone narcissiflora* L.

A. narcissifolia L.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719, ut *A. ranunculoides*; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5929**: [P] Faja Tormosa, 1845-1900 m, *JLB* & *LV* (R273168). **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, *PM* (206778). **BH6028**: [P] Faja Tormosa, 1910-1940 m, *JLB* (R271405). **YN3427**: [B] entre boscos de las Comas y el Cebollar, 1950-2000 m, *LV*. **YN4125**: [O] Calcilaruego, 2100 m, *AG* & *HP* (892271).

SECT.: B O A P. ALT.: (1400)1700 – 2400 m. G. Bor.-alp.

En Ordesa encontramos una localidad abisal a 1400 m, la más baja de todo el Pirineo, quizás debido a la inversión térmica.

Pastos umbríos al pie de roquedos innivados. *Seslerietalia*. E.

180. *Hepatica nobilis* Schreb.

Anemone hepatica L., *H. triloba* Chaix

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] cerca de San Úrbez, 980 m, *PM* & *LV* (33872). **BH5821**: [A] O Carduso, 1710 m, *JLB*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font* & *IST*, BI0170. **BH6129**: [P] Detrás del Parador, 1300-1400 m, *JLB* (R272487). **BH6130**: [P] llanos de La Larri, 1700-1900 m, *JLB*. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (800771). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, *AG* & *HP* (858871A).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 800 – 2010 m. H. Eur.

En todo tipo de bosques, desde carrascales a pinares y hayedos. *Quercus-Fagetea*, *Vaccinio-Piceetea*, etc. CC.

181. *Pulsatilla alpina* (L.) Delarbie subsp. *font-queri* M. Laínz & P. Monts.

Anemone alpina subsp. *font-queri* (M. Laínz & P. Monts.) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; SANDWICH & MONTSERRAT, 1966: 30; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1100 m, *LV*. **BH5526**: [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1850-1900 m, *PM* (474971). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1650 m, *PM* (204178). **BH6229**: [P] Estiva de Espierba, 1900-2000 m, *JLB*, *LV* & *PM* (86796). **BH6130**: [P] llanos de La Larri, 1700-1900 m, *JLB*. **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & *al.* (185591). **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, *LV* (189883). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400 m, *JLB* & *JAS* (205793). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 1700-2000 m, *AG* & *HP* (890071).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1100 – 2400 m. H. NE Pen. Ibér.

La cita de *Pulsatilla alpina* subsp. *cantabrica* M. Laínz de VILLAR & MONTSERRAT (1990: 720), para la Senda de Cazadores, corresponde al taxon que nos ocupa (Villar, com. pers.).

Vive al pie de roquedos calizos sombríos, pastos pedregosos y pinares subalpinos ralos. *Seslerietalia*, *Pulsatilla font-querii-Pinetum uncinatae*. CC.

182. *Clematis vitalba* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5716**: [A] frente a San Úrbez, 1000 m, *JLB*, PI0141. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1105 m, *JLB*, PI0190. **BH6821**: [E] Portillo de Tella, 1900 m, *PM*, *JLB* & *al.* (134394). **YN3726**: [O] camino viejo de Torla a Ordesa, 1150 m, *AG* & *HP* (814671).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 730 – 1900 m. P. Lateeur.

Zarzales o *barzales*, bosques caducifolios. *Prunetalia spinosae*, *Quercus-Fagetea*. Fr.

183. *Clematis recta* L.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (72991). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (924480).

CUTM 1×1: BH6111; BH6029; BH6129.

SECT.: A P. ALT.: 700 – 1400 m. H. Eur.

Gravas fluviales y bosques caducifolios húmedos. *Origanetalia*, *Quercus-Fagetea*. RR.

184. *Ranunculus tuberosus* Lapeyr.

R. serpens Schrank subsp. *nemorosus* (DC.) G. López, *R. nemorosus* DC., *R. polyanthemus* L. subsp. *nemorosus* (DC.) Korsch

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5727**: ! [A] Arrablo, bco. de los Churros, 2405-2415 m, *JLB* (R272756). **BH6519**: [E] bco. del Yaga, hacia Escuaín, 965-1025 m, *JLB* & *IST* (R271311). **BH6426**: ! [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272614). **BH6130**: cff[P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272638). **YN3726**: ! [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273225). **YN3533**: [B] Ordiso, 1580 m, *JAS* (252492). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP*

(826671).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 920 – 2030(2415) m. H. Eur.

Nemoral en pinares, quejigales, bosques mixtos, abetales y hayedos. *Fagetalia*, *Vaccinio-Piceetea*, etc. C.

185. *Ranunculus acris* L. subsp. *despectus* M. Laínz

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 125; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 773.

LOC.: **BH5726**: ! [A] bco. de Arrablo, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272775). **BH6426**: ! [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272615). **YN3726**: [O] Andecastieto, bajo el Parador, 1220 m, *JLB*, PI0114. **YN3733**: [B] bco. de Sandaruelo, 1980-2000 m, *LV*. **YN4126**: [O] Turieto Bajo, entre la Pradera y el puente de las Fuentes, 1330 m, *JLB* (R272182).

SECT.: B O A P C. ALT.: 1100 – 2050(2215) m. H. N Pen. Ibér.

Suelos húmedos o temporalmente encharcados en prados, claros de bosque, etc. *Arrhenatheretalia*. Fr.

186. *Ranunculus gouanii* Willd.

R. montanus Willd. subsp. *gouanii* (Willd.) Cadevall

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5627**: [O] Góriz, 2250 m, *M. Arbella* & *LV* (62882). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1770-1800 m, *PM* & *LV* (144282). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (368690). **BH6122**: ! [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB* & *IST* (R272553). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (171391). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & al. (185691). **YN3330**: [B] valle de Otal, 1650 m, *EBR* (223794). **YN4429**: [O] Llanos de Millaris, 2420-2600 m, *PM*, *DGG* & al. (107987).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1170)1300 – 2620 m. H. Pir.-Cant.

Claros de bosque y pastos más o menos magueados o removidos por el jabalí. *Fagetalia*, *Brometalia*, *Caricetalia curvulae*, *Seslerietalia*. C.

187. *Ranunculus ruscinnensis* Landolt

R. montanus Willd. subsp. *ruscinnensis* (Landolt) O. Bolòs & Font Quer

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5522**: ! [A] Bco. la Pardina, 1900 m, *PM* & *Bevington* (90294A). **BH6018**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6822**: ! [P] Mallo Gran, 1800-1900 m, *PM*, *JLB* & al. (138894).

CUTM 1x1: BH5918; BH5522; BH5923; BH6018; BH6029; BH6018; BH6125.

SECT.: A P. ALT.: (1300)1800 – 2000(2700) m. H. Pir.

Es novedad para la flora del Parque. Pastos alpinos acidófilos. *Nardion*, *Festucion eskiae*. R.

188. *Ranunculus carinthiacus* Hoppe

R. montanus Willd. subsp. *carinthiacus* (Hoppe) Arcang.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5425**: ! [O] Gradas de Soaso y Cueva Garcés, 1730 m, *JLB* & *IST* (R272530). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700-1750 m, *PM* & *de Retz* (424775A). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1750-1950 m, *JVF* (370690). **BH6323**: [E] Puerto de Revilla, 2195 m, *JLB* & *D. Goñi* (R273484). **YN32**: [T] Torla (PITARD, *op. cit.*). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (216978). **YN4125**: [O] Calcilaruego-Faja Pelay, 1960-1970 m, *JLB* (R271556).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1600 – 2550(2750) m. H. Alp.

Pastos alpinos sobre calizas, largamente innivados. *Elyno-Seslerietea*. Fr.



189. *Ranunculus bulbosus* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716**: [V] umbría de Nerín, 1120 m, *JLB*, PI0337. **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (276273). **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, *JLB* (R271973). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271973). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM* & *LV* (252573). **YN3826**: [B] Andecastieto, 1250 m, *AG* & *HP* (805271). **YN3433**: [B] Bujaruelo, sector alto, cerca ref. de Ordiso, 1600 m, *EBR* (131999). **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, *AG* & *HP* (815671).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (700)1090 – 2160 m. H. Plurirreg.

Pastos mesófilos sobre suelo profundo, cunetas, claros de bosque, etc. *Brometalia*. C.

190. *Ranunculus ficaria* L.

Ficaria ranunculoides Roth, *Ficaria verna* Huds.

LOC.: **BH5820**: [A] Plana Canal - Espluca O Barel, 1720 m, *JLB* (R273322). **BH6018**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (456992). **BH6029**: [P] c. del Parador, por la pista de La Larri, 1340 m, *JLB*, PI0303. **YN3924**: [T] bco. de Diazas, 1720-1765 m, *JLB*.

CUTM 1x1: BH5820; BH5821; BH5920; BH6018; BH6029; YN3924.

SECT.: T A P. ALT.: 1340 – 1800 m. G. Lateeur.

Novedad para el territorio protegido. Terrenos húmedos donde prosperan bosques caducifolios, mixtos, prados, orillas de arroyos, etc. RR.

191. *Ranunculus thora* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 150; MONTSERRAT, 1973: 61; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5823**: [A] desvío a San Vicienda, 1540 m, *LV*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (418379). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1300 m, (VILLAR, *op. cit.*). **YN3731**: [B] Bujaruelo, 1700 m, *JMP* (328999). **YN4324**: [O] La Vaqueriza, cascadas del Estrecho y la Cueva, 1400 m, *AG* & *HP* (881671).

SECT.: B O A P. ALT.: (1250)1500 – 2000(2340) m. H. Alp.

En Turieto Bajo (Ordesa) y Pineta encontramos dos localidades abisales para el Pirineo, probablemente relacionadas con la inversión térmica.

Pastos al pie de roquedos calizos sombríos. *Seslerietalia*. R.

192. *Ranunculus alpestris* L. subsp. *alpestris*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 150; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5628**: [O] Monte Perdido, 2580 m, *DGG* (124896). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271780). **BH6224**: [E] Gurrundué, Faja Monesma, 2450 m, *JLB* & *D. Goñi* (R273482). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (171291). **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, *LV* (205681). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG* & *HP* (875171). **YN4031**: [O] Gabieto Oriental, 3000 m, *JLB* (R271855).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1985 – 3000 m. H. Alp.

Pastos densos innivados sobre calizas. *Arabidion coeruleae*, *Saxifragion praetermissae*. Fr.

193. *Ranunculus platanifolius* L.

R. aconitifolius L. subsp. *platanifolius* (L.) Bonnier & Gayens

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5522**: [A] cabecera bco. de La Pardina, 1930 m, *PM* & *Bevington* (91194). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (368790). **BH6020**: [E] bco. de Airés hacia Sestrales, 1500 m, *JVF* (460992). **YN3532**: ! [B] pista de Ordiso, 1450 m, *EBR* (56591). **YN4324**: ! [O] Faja Pelay, 1900 m, *PM* (631970).

SECT.: B O A E. ALT.: 1345 – 1950 m. H. Alp.

Megaforbios y herbazales en bosques húmedos. *Mulgedio-Aconitetea*. E.

194. *Ranunculus glacialis* L.

CITAS PREVIAS: COSTE, 1910, «Monte Perdido»; FERNÁNDEZ CASAS, 1972, «Monte Perdido».

LOC.: **BH6533**: [P] Pico de la Munia, 2850-3090 m, *JLB* (R271669).

CUTM 1×1: BH6433; BH6531; BH6533.

SECT.: O P C. ALT.: 2850 – 3090 m. H. Bor.-alp.

Las citas de Monte Perdido parecen poco verosímiles al tratarse de una especie silicícola, por lo que podría ser una confusión con *R. alpestris*. Únicamente la hemos visto en la Munia, en la zona periférica. En el Pirineo español, más al oeste sólo se conoce en el Balaitús (ATLAS I: 185).

Rellanos de rocas silíceas húmedas de los pisos alpino y subnival, allí donde permanece la nieve largo tiempo. *Androsacetalia alpinae*. RRR.

195. *Ranunculus pyrenaicus* L. subsp. *pyrenaicus* Ⓒ

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5523**: [A] al SW del Tozal dera Pedricadera, 2030 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00406. **BH6229**: [P] Estiva de Esperba, 2000 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (97591). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, *JLB*. **YN3536**: [B] collado Plana de Alba, 2250-2400 m, *LV* & *R. Pérez* (323792). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

CUTM 1×1: BH5523; BH5624; BH5625; BH5626; BH5627; BH5724; BH6229; BH6830; YN3138; YN3536; YN4032.

SECT.: B O A P C. ALT.: 1900 – 2600 m. H. Pir.

Se concentra en los pastos acidófilos alpinos en torno a la Sierra Custodia principalmente. *Nardion*, *Festucion eskiaae*. R.

196. *Ranunculus gramineus* L.

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, *JLB* (R273369).

SECT.: A. ALT.: 700 – 800 m. H. Med. mont.

Novedad para el área de estudio, llegando a ella por su zona más baja, Añisclo.

Pastos y matorrales secos mediterráneos calcícolas. *Ononido-Rosmarinetea*. RRR.

197. *Ranunculus parnassifolius* L. subsp. *heterocarpus* Küpfer Ⓒ

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 958; LOSA & MONTERRAT, 1947: 150; CHOUARD, 1949b: 97; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; MONTERRAT, 1980: 73; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (327491). **BH5523**: [A] ladera de Sierra Custodia, 2000-2300 m, *LV* & *M. Arbella* (126981). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271788). **BH6027**: [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (174991). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, *JLB*. **YN3929**: [O] Cara SW del Mondarruego, 2630-2645 m, *JLB* & *Grasa* (R272313). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuera, 2330-2450 m, *LV* & *Chocarro* (275085). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (826771). **YN4130**: [O] Pico Blanco, 2830-2905 m, *JLB* (R271890).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1550)1700 – 2905 m. H. Alp.

Gleras de piedra caliza del piso alpino. *Iberidion spathulatae*. C.

198. *Ranunculus amplexicaulis* L. Ⓒ

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5923**: [A] Cuello Viceto, 1985 m, *JLB* & *IST* (R272578). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM* & *LV* (485571). **YN4426**: [O] ladera húmeda del Tobacor, 2490 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0152. **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O A. ALT.: 1850 – 2530 m. H. Pir.-Cant.

Pastos de alta montaña sobre suelos silíceos o calizos acidificados, floreciendo nada más fundir la nieve. *Nardion*, *Festucion eskiaae*, etc. Fr.

199. *Ranunculus trichophyllus* Chaix

R. divaricatus Schrank

LOC.: **YN3139**: ! [B] Ibones de Batanes, 2100-2350 m, *JLB* & *JAS* (211893).

SECT.: B. ALT.: 2100 – 2350 m. Hydr. Plurirreg.

Sólo aparece en la zona periférica de Bujaruelo. A esta cuadrícula corresponde el punto YN34 de ATLAS (I: 190).

Ibones de alta montaña de aguas pobres, en terreno silíceo. *Potamion*. RRR.

200. *Aquilegia vulgaris* L. subsp. *vulgaris* Ⓒ

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5818**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1040 m, *PM* (243574). **BH5425**: ! [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (405870). **BH5830**: ! [P] Circo de Pineta, 2050 m, *PM* & *al.* (241091). **BH6119**: ! [P] Circo de Pineta, 1300 m, *R. Jiménez* (489293). **BH6229**: [P] Esperba, 1500-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (86496). **BH6130**: [P] La Larri, 1625 m, *JLB*, PI0234. **YN3926**: [O] cruce a Turieto Alto, 1330 m, *Carreras* & *García*, BI0300. **YN3532**: ! [B] puente Oncins, 1450 m, *LV* & *R. Pérez* (55191). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (860671).


SECT.: B O A E P C. ALT.: 800 – 2070 m. H. Lateeur.

Claros y márgenes de bosques, cunetas de pista, etc. *Origanetalia*. Fr.

***Aquilegia viscosa* Gouan subsp. *hirsutissima* (Timb.-Lagr.) Breistr.**

A. hirsutissima Timb.-Lagr., *A. montisciana* Font Quer, *A. viscosa* subsp. *montisciana* (Font Quer) O. Bolòs & Vigo

El pliego testigo de la cita BH62 del ATLAS (I: 192; JACA 301093), no ha podido ser localizado, por lo que no podemos confirmar su presencia en el Parque.

201. Aquilegia pyrenaica DC. subsp. pyrenaicaA. aragonensis Willk. 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; QUÉZEL, 1956; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 125; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, 1040 m, LV. **BH52**: [A] Sierra Custodia, 2320 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*), P00738. **BH5930**: ! [P] Balcón de Pineta, 1650 m, PM (134277). **BH6328**: [P] Espierba, pista de la Estiva, 1900 m, JLB, PI0206. **YN3732**: ! [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, PM & LV (488071). **YN3240**: ! [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (205893). **YN4227**: ! [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, AG & HP (826871).

SECT.: B O A P. ALT.: (1040)1550 – 2400 m. H. Pir.-Cant.

Gleras, grietas de roca y pastos pedregosos, todo ello en calizas. *Iberidion spathulatae*, *Seslerietalia*. E.**202. Aquilegia pyrenaica DC. subsp. guarensis (Losa) Rivas Mart.**

A. guarensis Losa

LOC.: **BH6822**: cf[P] Mallo Gran, 1800-1900 m, PM, JLB & al. (136394). **YN3831**: ! [B] bco. de Lapazosa, 1700 m, M. Saule (68782). **YN4125**: ! [O] Calcillarruego, 1500-1700 m, AG & HP (888871).

SECT.: B O P. ALT.: 1500 – 1900 m. H. Pir. C

PROTECCIÓN: ARA: III. LR: VU D2.

Gleras vivas calizas en umbría. *Thlaspietalia*. RR.**203. Thalictrum aquilegifolium L.** 

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, PM & Dussaussois (592474). **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, PM (598674). **BH6028**: [P] Faja Tormosa, 1910-1940 m, JLB (R271406). **YN3627**: [O] Faixa O Cordiador, 1230 m, JLB, PI0161. **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, AG & HP (831171).

SECT.: O A P. ALT.: 1000 – 1940 m. H. Eur.

Claros de bosque húmedo en suelo profundo, también en megaforbios. *Fagetalia*, *Adenostyletalia*. R.**204. Thalictrum alpinum L.** 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] solana de Monte Perdido, 2800 m, DGG (189995). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2350-2550 m, PM & al. (247591). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, Plana Fonda, 2100 m, PM & al. (211691). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, JLB. **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, JLB, LV & PM (133293). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (205993). **YN4028**: [O] Faja de las Flores, 2200 m, JLB & D. Goñi (93696). **YN4330**: [O] collado de los Sarrios hacia el Casco, 2760-2900 m, JLB.

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1750 – 3010 m. H. Bor.-alp.

Pastos innivados, pies de roquedo sombríos y turberas. *Elyno-Seslerietea*, *Salicion herbaceae*, *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. C.**205. Thalictrum tuberosum L.**LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, LV & R. Pérez (73091). **BH6520**: [E] Revilla, la Loresa, 1350-1370 m, JLB (R273344).

CUTM 1×1: BH6111; BH6211; BH6212; BH6520.

SECT.: A E. ALT.: 650 – 1370 m. G. Med. W

Matorrales y claros de carrascal y quejigal sobre margas. *Aphyllanthion*, *Ononido-Rosmarinetea*. RR.**206. Thalictrum minus L. subsp. minus** 

Th. minus L. subsp. majus auct.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 151; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, JLB. **BH5521**: [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1930-2050 m, PM & DGG (244885). **BH6317**: [E] base del Castillo Mayor, 1600-1820 m, JVF (384489A). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, PM & Lanaspá (418579). **BH6130**: [P] Parador, senda a La Larri, 1620-1765 m, JLB (R271090). **YN3826**: [O] Turieto Alto hacia Turieto Bajo, comedero del Bucardo, 1280-1355 m, JLB (R272194). **YN3435**: [B] bco. del Cardal, 1700-2200 m, LV & R. Pérez (321792). **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, AG & HP (870271).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1080 – 2200 m. H. Plurirreg.

Pastos pedregosos, gravas fluviales, grietas y rellanos de roquedo, sobre todo calizo. *Ononidetalia striatae*, *Seslerietalia coeruleae*. Fr.**XXXIII. BERBERIDACEAE****207. Berberis vulgaris L. subsp. vulgaris**LOC.: **BH6128**: ! [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, JLB, LV & PM (83496).

CUTM 1×1: BH6128 !; BH6923 !

SECT.: P. ALT.: 1050 – 1190 m. MP. Eur.

Por lo visto, en el Pirineo Aragonés la subsp. *seroi* O. Bolòs & Vigo (= *B. garciae* Pau) es la más abundante; sin embargo nuestros ejemplares de Pineta encajan bien en la subespecie típica.Orla de pinar y gravas de río. *Berberidion vulgaris*. RR.**XXXIV. PAPAVERACEAE****208. Papaver rhoeas L.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86.

LOC.: **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, JLB & Grasa (R273179).

SECT.: T. ALT.: 980 – 1080 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

El *ababol* o amapola es planta arvense, razón por la cual sólo la vemos en la periferia del Parque. *Ruderali-Secalietae*. RR.**Papaver dubium L.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152, «campos de Torla, 980-1080 m».

No vista por nosotros pero es probable su presencia. Tampoco hemos podido localizar en el herbario BCF (in BCN) el pliego que respaldaría la cita de LOSA & MONTSERRAT (*op. cit.*).

Arvense y ruderal como su congénere. *Ruderali-Secalietaea*.

209. *Papaver argemone* L.

Roemeria argemone (L.) Morales Torres & al.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; MONTSERRAT, 1973: 59.

LOC.: **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, AG & HP (862571).

CUTM 1×1: YN3726; YN4126; YN4127.

SECT.: O T. ALT.: 1100 – 1860 m. Th. Plurirreg.

Ruderal y arvense que también vemos en rellanos nitrificados de roquedo seco. *Secalietalia*, *Chenopodietalia muralis*. RRR.

Papaver lapeyrousianum Gutermann

P. suaveolens Lapeyr.

BUBANI (1901a: 272) cita un pliego recolectado por Bordère de Marboré, lugar donde no la hemos encontrado, quizás esté en la parte francesa. Más verosímil es su cita del Vignemale, aunque no se ha confirmado recientemente.

210. *Meconopsis cambrica* (L.) Vig.

Papaver cambricum L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, 1700 m, LV. **BH6824**: [P] Cornato, 1170 m, PM & LV (248973). **BH6132**: [P] bco. de Fuensanta, 1840 m, JLB (213693). **YN3926**: [O] Turieto Alto, 1310-1330 m, LV. **YN3532**: [B] pista de Ordiso, 1500 m, EBR (77991). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, AG & HP (827071).

SECT.: B O P C. ALT.: 1170 – 1840 m. H. Atl.

Claros de bosques húmedos y megaforbios algo nitrogenados. *Fagion*, *Adenostyletalia*. E.

211. *Chelidonium majus* L.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5717**: [V] Sercué, pared del pueblo, 1200 m, JLB, PI0120. **BH6011**: [A] Gallisué, 1050 m, JLB. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273286). **YN3623**: [T] Torla, pared de Casa Bienvenido, 1020 m, JLB, PI0131.

CUTM 1×1: BH5716; BH5717; BH6011; BH6029; BH6129; BH6420; BH6620; YN3623; YN3624.

SECT.: T V A E P. ALT.: 950 – 1385 m. H. Lateur.

Muros de casas, tejados de losa y tapias de huertos en los pueblos de la periferia. *Parietarietea*. R.

212. *Corydalis solida* (L.) Clairv. subsp. *solida*

Fumaria bulbosa L. var. *solida* L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

LOC.: **BH6029**: [P] Fondo del Valle, 1330 m, JLB (R273339).

SECT.: P. ALT.: 1330 m. G. Eur.

Planta nitrófila que sólo hemos visto en claros de hayedo majadeados de Pineta. *Fagion*. RRR.

213. *Sarcocapnos enneaphylla* (L.) DC.

Fumaria enneaphylla L.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; MONTSERRAT, 1975: 368.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, DGG (703781). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1705 m, JLB. **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, DGG (733881). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1240 m, JLB.

SECT.: A E. ALT.: 730 – 1500(1895) m. Ch. Med. W

Penetra por el valle del Cinca hasta Añisclo. La hemos encontrado en Sestrales, a 1895 m, alcanzando así su techo altitudinal en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 205).

Grietas de pared caliza vertical o extraplo-mada; en las partes altas busca el sol. *Asplenio csikii-Petrocoptidetum crassifoliae*. E.

214. *Fumaria officinalis* L. subsp. *officinalis*

LOC.: **BH6029**: [P] ermita de Pineta, 1300 m, R. Jiménez (296793).

SECT.: P. ALT.: 1300 m. Th. Plurirreg.

Se trata de una especie ruderal y arvense. *Ruderali-Secalietaea*. RRR.

XXXV. CRUCIFERAE

215. *Sisymbrium irio* L.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, cueva de San Lorién, en el camino de los miradores de la Loresa, 1210 m, JLB (R273355).

CUTM 1×1: BH6321; BH6520.

SECT.: E. ALT.: 1210 – 1495 m. Th. Plurirreg. (Latemed.-Iran.)

Esta planta ruderal y nitrófila sólo la hemos visto en lugares donde sesteaba el ganado, como la cueva de San Lorién, siendo novedad para el Parque. *Chenopodion muralis*. RRR.

216. *Sisymbrium austriacum* Jacq. subsp. *chrysanthum* (Jord.) Rouy & Foucaud

S. chrysanthum Jord.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, JLB (R272215). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, JLB (R271762). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, JVF (275389). **BH6520**: [E] Revilla, cueva de San Lorién, 1230 m, JLB. **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1750 m, AG & HP (830171). **YN4230**: [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2870-2900 m, JLB (R271819).

SECT.: O A E P. ALT.: 1800 – 2470(2900) m. H. Latepir.

Nuestro pliego del Pico Bacillac, a 2900 m, constituye su límite altitudinal pirenaico.

SANZ ELORZA (2001: 177), cita la subsp. *contortum* (Cav.) Rouy & Foucaud (= *S. contortum* Cav.), de «Escuaín, BH6420, margen de camino, 1210 m», siendo muy rara en el Pirineo Aragonés pues sólo se conoce otra cita del valle de Echo (VILLAR, 1980).

Herbazales nitrófilos, claros de bosque y canchales cueva donde reposa el ganado. *Onopordetalia*, *Artemisietea*, *Sisymbrium officinalis*. E.

217. *Sisymbrium crassifolium* Cav.

S. crassifolium subsp. *arundanum* (Boiss.) O. Bolòs & Vigo, *S. crassi-*

folium subsp. laxiflorum (Boiss.) O. Bolòs & Vigo,

LOC.: **BH5716**: [A] hacia Sercué, 1000 m, *PM* (261972).

SECT.: A. ALT.: 1000 m. Th(H). Med. W

Es planta con escasísimas citas en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 210), y constituye el límite norte de distribución de este endemismo ibero-magrebí.

Aparece en campos de cereal y barbechos sobre sustratos básicos, así como al pie de roquederos calizos frecuentados por el ganado como en la Cueva del Moro (Añisclo). *Secalium*, *Sisymbrium officinalis*. RRR.

218. *Sisymbrium macroloma* Pomel

S. orientale subsp. *macroloma* (Pomel) H. Lindb., *S. columnae* subsp. *gaussenii* Chouard, *S. longesiliquosum* Willk., *S. orientale* subsp. *gaussenii* (Chouard) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 370.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM* & *LV* (33572). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1705 m, *JLB*. **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (728582). **BH6520**: [E] Revilla. cueva de San Lorién, 1220 m, *JLB* (R273403). **YN3726**: [O] camino viejo de Torla a Ordesa, 1150 m, *PM* & *JMM* (135878). **YN3434**: [B] puente de Ordiso, 1600 m, *LV*. **YN4027**: [O] base del Tozal del Mallo, 1880 m, *JLB*.

SECT.: B O V A E. ALT.: 900 – 1880 m. Th. Med. mont.

Planta nitrófila que vive al pie de cuevas calizas donde se resguarda el ganado o bajo buitreras. *Bromo sterilis*-*Sisymbrium macrolomae*. E.

219. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.

Erysimum officinale L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88.

LOC.: **BH6417**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1500 m, *JVF* (230594). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272034). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273243).

CUTM 1×1: BH6417; BH6420; BH6620; YN3725; YN3726.

SECT.: O T E. ALT.: 1020 – 1240(1500) m. Th. Plurireg.

Herbazales nitrófilos sobre suelos profundos y húmedos, como los que rodean bordas y majadas. *Sisymbrium officinale*. R.

220. *Murbeckiella pinnatifida* (Lam.) Rothm.

Braya pinnatifida (Lam.) W.D.J. Koch, *Arabis costae* Willk.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98.

LOC.: **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (330591). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (165091). **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, *LV* (189983).

SECT.: B E P C. ALT.: 1800 – 2680 m. H. Alp.

Dentro del Parque sólo la vemos en los afloramientos cuarcíticos de las Tres Marías; el resto de citas provienen de la zona periférica de Bujaruelo y La Munia.

Fisuras y rellanos de rocas silíceas. *Androsacetalia alpinae*, *Salicion herbaceae*. E.

221. *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande

Alliaria officinalis Andrzejewski, *Sisymbrium alliaria* (L.) Scop.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152.

LOC.: **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1400-1450 m, *LV*.

BH6421: [E] Plano Pinar, 1460-1500 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5822; BH5425; BH6420; BH6421; BH6520.

SECT.: O A E. ALT.: 1200 – 1600 m. H. Eur.

Hierba ruderal propia de herbazales nitrófilos sobre suelos frescos, así como en la orla herbácea de bosques caducifolios. *Galio-Alliaria*, *Arctium lappae*. RR.

222. *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.

Arabis thaliana L., *Sisymbrium thalianum* (L.) J. Gay

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88.

LOC.: **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia collado de la Minguasa, 1000-1140 m, *LV*. **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: T A. ALT.: 1000 – 1140 m. Th. Plurireg. (Subcosm.)

Comunidades de anuales subnitrófilas sobre suelo arenoso silíceo de la zona periférica. *Theoro-Airion*. RRR.

223. *Bunias orientalis* L.

CITAS PREVIAS: CASTROVIEJO & *al.*, 1993: 48; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 764.

LOC.: **BH6925**: [P] entrada del valle de Pineta, 1100-1250 m, *PM* & *LV* (245173).

SECT.: P. ALT.: 1100 – 1250 m. Th. Introd.: Euras.

Única localidad peninsular de esta especie europea oriental, introducida en el resto de Europa y Norteamérica. Es considerada adventicia en Pineta, donde se recolectó el 1-VII-1973 en una solana pedregosa, al pie de unas rocas no lejos de la carretera, no volviéndose a ver. Advertimos de la errata del ATLAS (I: 215), donde se da el punto BH72.

224. *Erysimum ruscionense* Jord.

E. grandiflorum Desf. subsp. *collisparsum* (Jord.) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (184793). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272013). **YN3435**: [B] Picamartillo-bco. de Abé, 1620-1660 m, *LV*. **YN4227**: [O] pinar por debajo de la clavijas de Cotatuero, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00667.

CUTM 1×1: BH6229 cf; BH6620; YN3726; YN3824 gr; YN3435; YN4227.

SECT.: B O T E P. ALT.: 1090 – 1700 m. Ch. Med. W

En lugares secos y soleados, predominantemente calizos, de los dominios del carrascal y quejigal. RR.

225. *Erysimum seipkae* Polatschek

E. ochroleucum DC. subsp. *pyrenaicum* Nyman, *E. pyrenaicum* Jord., *E. sylvestre* (Crantz) Scop. subsp. *pyrenaicum* (Nyman) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1926: 964; ALDEZÁBAL, 1997, ut *E. helveticum* DC.; PITARD, 1907: 90.

LOC.: **BH6318**: [E] Castillo Mayor, zona superior, 2000 m, *JVF* (265400). **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, *JLB* (R271067). **BH6230**: [P] La Estiva, 1950 m, *JMP* (341399). **YN3924**: [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272870). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV* & *al.* (278991). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (831271).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1470)1695 – 2250 m. H. Pir.

Gleras semifijas, pastos pedregosos, rellanos y fisuras de roca preferentemente calizas o calcoesquistosas. *Seslerietalia coeruleae*, *Iberidion spathulatae*. E.

226. *Erysimum incanum* G. Kunze subsp. *aurigeranum* (Jeanb. & Timb.-Lagr.) O. Bolòs & Vigo

E. aurigeranum Jeanb. & Timb.-Lagr., E. incanum sensu Tutin & al. (eds.), p.p.

CITAS PREVIAS: CASTROVIEJO & al., 1993: 55, lám. 15-I.

LOC.: **BH6119**: [E] bco. de Airés, 1400 m, *JVF* (461492). **YN32**: [T] Torla, (MA 224177) in (CASTROVIEJO, op. cit.).

SECT.: T E. ALT.: 1400 m. Th. Latepir.

Sólo en la zona periférica. Pie de roquedo calizo seco y soleado. *Rosmarinetalia*. RRR.

Barbarea vulgaris R. Br. subsp. *vulgaris*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152, «cauce seco del Arazas». H. Euras.

No tenemos constancia de su presencia en el Parque. La única cita confirmada en el Pirineo Aragonés corresponde a Seira, en un prado de siega (ATLAS I: 220). Por otra parte no hemos encontrado ningún pliego en BCF (in BCN).

227. *Barbarea intermedia* Boreau

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5422**: [V] Mondicieto, 2050 m, (ALDEZÁBAL, op. cit.), AA0101. **BH6018**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (457092). **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272051). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1200-1300 m, *PM & GM* (353378). **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (130491).

CUTM 1×1: BH5422; BH6018; BH6221; YN3926; YN3131; YN3433.

SECT.: B V A E. ALT.: 1200 – 2050 m. H. Eur.

Herbazales nitrófilos húmedos en el margen de arroyos, cunetas, majadas, hozaduras, etc. *Artemisietalia*. RR.

228. *Sisymbrella aspera* (L.) Spach subsp. *aspera*

Rorippa aspera (L.) Maire subsp. aspera

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, la Loresa, 1350-1370 m, *JLB* (R273346).

SECT.: E. ALT.: 1350 – 1370 m. Th(H). Med. W

Esta cita de la solana de Revilla, ya en la zona periférica, es novedad para nuestro ámbito.

Suelos húmedos o encharcados temporalmente, sobre calizas. *Molinietalia*. RRR.

229. *Cardamine heptaphylla* (Vill.) O.E. Schulz

Dentaria pinnata Lam.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 153; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM & LV* (31472).

BH5822: [A] hasta la cascada, 1500-1550 m, *PM* (598274A).

BH6013: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (727182).

BH6029: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (296193).

YN3532: [B] pista de Ordiso, 1450 m, *EBR* (56691). **YN4324**:

[O] La Vaqueriza, cascadas del Estrecho y la Cueva, 1400 m, *AG & HP* (882171).

SECT.: B O A E P. ALT.: 750 – 1770 m. G. Eur. S

Hayedos y avellanares húmedos con suelo eutrófico. *Scillo-Fagetum*, *Fagion*. E.

230. *Cardamine pratensis* L. subsp. *pratensis*

LOC.: **BH6129**: [P] detrás del Parador, 1300-1400 m, *JLB* (R272488).

SECT.: P. ALT.: 1300 – 1400 m. H. Plurirreg. (Lateur. y Bor.-alp.)

Localizada por primera vez para el Parque en los regatos que bajan de la Larri por el hayedo y pasan por detrás del Parador de Pineta, donde tiene hasta el momento su límite occidental en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 225).

Planta fontinal. *Calthion*. RRR.

231. *Cardamine resedifolia* L.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5825**: [A] Liana Mala, 2070 m, *JLB*, PI0477. **BH6018**: [A] Sestrales, 1975-1980 m, *JLB & JVJ* (R271584). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (170991). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV & PM* (133393). **YN4224**: [V] La Carquera, 2025 m, *JLB*, PI0478. **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM & LV* (483171).

SECT.: B V A P C. ALT.: 1600 – 2620 m. H. Alp.

Grietas y gleras de roca silíceas, por lo que es muy rara en el interior del Parque, no así en Bujaruelo y la Munia. *Androsacion vandellii*, *Androsacetalia alpinae*. E.

232. *Cardamine bellidifolia* L. subsp. *alpina* (Willd.) B.M.G. Jones

C. alpina Willd.

LOC.: **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (330691). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (167091). **YN3734**: [B] Ibón de Bernatuara, 2350 m, *LV & Chocarro* (277585). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (209293).

CUTM 1×1: BH6026; BH6431; BH6432; BH6531; YN3734; YN3141.

SECT.: B E P C. ALT.: 2300 – 3005 m. H. Alp.

Una sola cita en el interior del Parque, precisamente en las cuarcitas de las Tres Marías. El resto en la zona periférica de Bujaruelo y La Munia.

Ventisqueros silíceos. *Salicion herbaceae*. RR.

233. *Cardamine impatiens* L. subsp. *impatiens*

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, cueva del Moro, 950 m, *LV*. **BH6029**: [P] fondo del circo de Pineta, 1300 m, *LV*. **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (254373).

SECT.: A P. ALT.: 950 – 1300 m. H(Th). Eur.

Hayedos y avellanares. *Fagetalia*. RRR.

234. *Cardamine hirsuta* L.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM & LV* (31572). **BH6111**: [A] ctra. de Añiscló Km 7, 750 m, *DGG & M. Arbella* (702281). **BH6122**: [E] La Valle, 1520 m, *JLB & IST* (R272541).

CUTM 1×1: BH5716; BH6012; BH6013; BH6111; BH6212; BH6122; BH6420.

SECT.: A E. ALT.: 650 – 1520 m. Th. Plurirreg.

Pastos de anuales húmedos, sombríos y subnitrófilos en linderos de bosque, orillas de camino, etc. *Ruderali-Secalietae*. RR.

235. *Arabis glabra* (L.) Bernh.Turritis glabra L., *A. perfoliata* Lam.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 153.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*). **BH62**: [P] Pineta, (VILLAR, *op. cit.*). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1200-1220 m, *JLB* (R273700). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (121276). **YN42**: [O] Salarons, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

SECT.: B O P. ALT.: 1200 – 1500 m. H. Eur.

Herbazales sombríos y frescos en bordes de bosques caducifolios, prados y cunetas. *Origanetalia*. RR.

236. *Arabis pauciflora* (Grimm) Garcke*A. brassica* (Leers) Rauschert, *A. brassicaeformis* Wallr.

LOC.: **BH6919**: [E] Montinier, 1500-1600 m, *PM*, *JLB* & *al.* (146694). **BH6321**: [E] Próximo al Puente de los Mallos, 1300 m, *JLB* (R272044). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1200-1220 m, *JLB* (R273694). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330-1590 m, *PM* (214078). **YN4027**: [O] bco. de Carriata, 1320-1700 m, *PM* (643971).

CUTM 1×1: BH6919; BH6122; BH6222; BH6321; BH6420; BH6520; YN3725; YN3823; YN3826; YN3631; YN3731; YN4026; YN4027; YN4424.

SECT.: B O T E. ALT.: 1000 – 1650 m. H. Submed.

Setos y márgenes de bosque subnitrófilos y umbrosos. *Galio-Alliarion*. E.

237. *Arabis hirsuta* (L.) Scop.

Turritis hirsuta L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152, ut *A. sagittata* (Bertol.) DC.; PITARD, 1907: 95; QUÉZEL, 1956; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5816**: [A] cerca de San Úrbez, 1000-1100 m, *DGG* (756185). **BH5526**: [O] Faja Pelay, hacia la Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (276373). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1650 m, *PM* (204278). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1500-1700 m, *JVF* (366390). **BH6024**: [E] De Foratata a Cuello Viceto, 2030 m, *JLB* & *DGG* (R272847). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272002). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1680-2000 m, *PM* & *LV* (652271). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1535 m, *JLB* (R273549). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM* & *LV* (483371).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2030 m. H. Lateur.

Pastos mesoxerófilos. *Brometalia*. C.

238. *Arabis ciliata* Clairv.*A. arcuata* Shuttlew., *A. corymbiflora* Vest

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 153; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG* & *A. Pujadas* (R274701). **BH5726**: [A] Sierra Custodia sur, 2120 m, *DGG* (104293). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (129176). **BH6012**: [A] zona baja del Cañón, 850 m, *PM*, *GM* & *DGG* (30081). **BH6029**: [P] Frente al Parador, 1320 m, *JMP* (311399). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (339799). **YN3526**: [B] collado de Plana Cuasta, 1880 m, *LV*. **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (187283). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG* & *HP* (834571). **YN4032**: gr[B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A P C. ALT.: (850)1275 – 2500 m. H. Alp.

Pastos de diferente naturaleza, a diferentes altitudes. *Seslerietalia*, *Mesobromion*, *Nardion*. Fr.

239. *Arabis serpillifolia* Vill. subsp. *serpillifolia*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 153; MONTSERRAT, 1975: 368; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719.

LOC.: **BH5816**: [A] hacia Serclué, 1000-1040 m, *PM* (262072). **BH5627**: [O] Collado de Góriz, 2260 m, *M. Arbella* & *LV* (62482). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6111**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 775 m, *JLB* (R271049). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271080). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (170891). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & *al.* (185991). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (121376). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1750 m, *AG* & *HP* (830371).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 775 – 2680 m. H. Alp.

Grietas, rellanos y cuevas de roca caliza, muchas veces sombríos. *Violo-Cystopteridion*, *Saxifragion mediae*. C.

240. *Arabis turrita* L.CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271239). **BH5823**: [A] entre bcos. de la Pardina y Capradiza, 1500-1550 m, *PM* (446675). **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, *DGG* (734081). **BH6321**: [E] Puente de los Mallos, 1450 m, *JLB* & *IST* (R271293). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (254473). **YN3623**: [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271948). **YN3532**: [B] pr. puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB*, PI1054. **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG* & *HP* (817671).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 650 – 1750 m. H. Submed.

Márgenes de bosque caducifolio húmedo con suelo pedregoso rico en materia orgánica, matorrales de boj, etc. *Origanetalia*, *Quercu-Fagetea*. Fr.

241. *Arabis auriculata* Lam.*A. auriculata* subsp. *parvisiliquosa* Morante & Uribe-Ech., *A. recta* Vill.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 370.

LOC.: **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (276573). **BH6111**: [A] Gallisué, 970 m, *JLB* (R273662). **BH6323**: [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB* & *DGG* (R273061). **BH6030**: [P] Montaspro, 1555-1840 m, *JLB* (R271101). **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271020). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (187383). **YN4027**: [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB* & *D. Goñi* (92696).

CUTM 1×1: BH5526; BH6017; BH6111; BH6317; BH6417; BH6321; BH6323 !; BH6329; BH6725; BH6030; YN3726; YN3826; YN3237; YN3434; YN4027; YN4126; YN4227.

SECT.: B O A E P. ALT.: 970 – 2000 m. Th. Plurirreg.

Comunidades terofíticas sobre terrenos pedregosos y repisas de roquedo calizo. *Theoro-Brachypodietalia*, *Alysso-Sedion*. E.

242. *Arabis nova* Vill. subsp. *nova**A. saxatilis* All.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 153.

LOC.: **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (368990). **BH6321**: [E] Revilla, bco. de la Garganta, 1495 m, *JLB* & *IST* (R271287).

CUTM 1×1: BH6119; BH6417; BH6321.

SECT.: O E. ALT.: 1400 – 1850 m. H(Th). Alp.

Rellanos al pie de roquedos, cuevas visitadas por el ganado, suelos esqueléticos, etc. RR.

243. *Arabis scabra* All.

A. stricta Huds.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 950 m, *LV*. **BH6211**: [A] ctra. de Añisclo, 750 m, *DGG & M. Arbella* (703381). **YN3725**: [T] camino viejo de Ordesa, 1020 m, *LV*. **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, *AG & HP* (837071).

CUTM 1×1: BH5716; BH6211; YN3725; YN4125; YN4225.

SECT.: O T A. ALT.: 750 – 1540 m. H. Alp.

Fisuras de rocas y pedrizas calizas. *Saxifragion mediae*. RR.

244. *Arabis alpina* L.

A. alpina subsp. *cantabrica* (Leresche & Levier) Greut. & Burdet, *A. cantabrica* Leresche & Levier, *A. merinói* Pau

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152; CHOUARD, 1949a: 35; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, *JLB* (R272216). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1770-1800 m, *PM & LV* (144182). **BH6027**: [P] hacia el collado de Añisclo, 2000-2400 m, *JAS* (174391). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (164991). **YN3929**: [O] Cara SW del Mondarruego, 2630-2645 m, *JLB & Grasa* (R272315). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330-1590 m, *PM* (214378). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG & HP* (827171). **YN4330**: [O] Brecha de Rolando, 2850 m, *Ch. Gerbet* (466871).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (990)1435 – 3165 m. Ch. Latebor.-alp.

La hemos visto en el Pico de la Cascada Oriental donde alcanza su techo altitudinal Pirenaico, 3165 m.

Gleras, especialmente calizas, desde el piso montano alto al subnival. *Iberidion spathulatae*, *Thlaspietalia*. Fr.

Arabis soyeri Reut. & Huet subsp. *soyeri*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98, 100, ut *A. bellidifolia* Jacq., «collado de Bujaruelo a la Escuzana y cara N de los Gabietos, 2250 – 2600 m».

No se conoce del Pirineo Aragonés y sólo ha sido vista en Francia y el valle de Arán. Podría tratarse de la especie anterior.

245. *Alyssum alyssoides* (L.) L.

A. calycinum L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; MONTSERRAT, 1975: 370; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5814**: [V] c. Vió, 1260 m, (FONT, *op. cit.*), P00031. **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (276673). **BH6111**: [A] Gallisúe, 970 m, *JLB* (R273660). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (800871). **YN3433**: [B] Ladera junto a la pista al ref. de Ordiso, 1600 m, *EBR* (129299). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (862671).

CUTM 1×1: BH5814; BH5526; BH6111; YN3627; YN3725; YN3726; YN3826; YN3433; YN4127.

SECT.: B O T V A. ALT.: 970 – 1950 m. Th. Plurirreg. (Med. N-Eur.)

Prados de anuales en rellanos calizos con suelo eutrófico. *Thero-Brachypodietalia*, *Alyssu-Sedion*. R.

Alyssum simplex Rudolphi

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1926: 963, ut *A. campestre*, «Puente de los Navarros, 1200 m»; CHOUARD, 1928: 964, «valle de Arazas». Th. Plurirreg. (Med.-Iran.)

En las localidades mencionadas sólo hemos visto *A. alyssoides*.

246. *Alyssum montanum* L.

A. diffusum Ten.

LOC.: **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (274789).

CUTM 1×1: BH6318; BH6418.

SECT.: E. ALT.: 1700 – 2000 m. Ch. Plurirreg. (Med.-Eur.)

Hasta el momento, el Castillo Mayor es la localidad más septentrional en la cuenca del Cinca. Aunque está fuera del actual Parque, la reseñamos por su interés de cara a una posible ampliación.

Gleras y rocas calizas. *Thlaspietalia*, *Saxifragion mediae*. RRR.

247. *Clypeola jonthlaspi* L. subsp. *microcarpa* (Moris) Arcang.

C. microcarpa Moris

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 59; 1975: 370; 1980: 73.

LOC.: **BH6017**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (283390). **YN3724**: [T] cerca del pueblo, 1050 m, *M. Saule* (2882). **YN4027**: [O] Mondarruego, bco. de la Canal, 1800 m, *AG & HP* (886471).

CUTM 1×1: BH6017; YN3724; YN4027; YN4126; YN4127.

SECT.: O T A. ALT.: 1050 – 1895 m. Th. Latemed.

Tanto en Sestrales como en la Faja Racón de Ordesa encontramos sus localidades más altas del Pirineo Aragonés (ATLAS I: 238), en lugares donde se concentra el calor.

Al pie de roquedos calizos soleados donde se acumula estiércol. *Sisymbrium officinalis*. RR.

248. *Draba aizoides* L. subsp. *aizoides*

D. aizoides subsp. *estevei* Rivas Mart., M.E. García & Penas

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5528**: [O] sobre Góriz, 2530 m, *DGG* (96896). **BH5430**: [O] Pico de la Cascada W, 3060 m, *JLB*, P10103. **BH6027**: [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (175091). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166991). **YN3434**: [B] Junto puente de Ordiso. Alto Valle del Ara, 1560 m, *EBR* (70699). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG & HP* (875671). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabietos, 2950 m, *JLB* (R271850).

SECT.: B O V A P C. ALT.: (1200)1750 – 3134 m. Ch. Alp.

Grietas de rocas calizas y taludes rezumantes, desde el piso subalpino al subnival. *Seslerietalia*, *Androsacion ciliatae*, *Arabidion coeruleae*, etc. C.

249. *Draba hispanica* Boiss. subsp. *hispanica*

D. atlantica Pomel

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 58; 1975: 368; 1980: 73; CAYUELA & *al.*, 2000: 131.

LOC.: **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (338091). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *PM* (624471).

CUTM 1×1: BH6418; YN4127; YN4227.

SECT.: O E. ALT.: 1750 – 1800 m. Ch. Med. mont.

Probablemente la localidad de Faja Racón, en el pico Gallinero de Ordesa, sea el límite septentrional absoluto de esta planta ibero-magrebí.

Fisuras de roca caliza. *Saxifragion mediae*. RR.

250. *Draba siliquosa* M. Bieb. subsp. *carinthiaca* (Hoppe) O. Bolòs & Vigo

D. carinthiaca Hoppe

CITAS PREVIAS:

LOC.: **BH6531**: [P] Robiñera, 2900-3005 m, *JLB* (R271734). **YN3526**: [T] bco. de Articañasta, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (179891). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (206093). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM* & *LV* (483071).

CUTM 1×1: BH5629; BH6531; BH6532; BH6830; YN3526; YN3240; YN4033.

SECT.: B T P C. ALT.: 1900 – 3005 m. Ch. Alp.

Ha sido citada por LOSA & MONTSERRAT (1947: 153), bajo el Lago Helado. Consultado el herbario BCF (in BCN) no hemos encontrado ninguna muestra de este taxon, pues todas las recolecciones vistas de Losa y Montserrat en el Parque (BCF 36632, 36633), son *D. dubia* subsp. *laevipes*. También corresponde a este taxon el pliego que respalda la cuadrícula BH52 del ATLAS (I: 240) atribuido a *D. siliquosa* (JACA 852371). Así las cosas, sólo la damos para la zona periférica del Parque, en Bujaruelo y La Munia-Robiñera.

Planta pionera en grietas y crestas ventosas de rocas silíceas. *Androsacion vandellii*, *Elyniion*. R.

251. *Draba dubia* Suter subsp. *laevipes* (DC.) Braun-Blanq.

D. laevipes DC., D. tomentosa Clairv. var. frigida (Saut.) Gren & Godr.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 153; CHOUARD, 1949a: 35; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 2010 m, *JLB* & *JVF* (R271589). **BH5629**: [O] Lago Helado, 2950 m, *DGG* (158793). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271766). **BH6018**: [A] al E de Sestrales Alta, 1975 m, *JLB*, PI0034. **BH6122**: [E] La Valle, 1700 m, *JLB* & *IST* (R272545). **BH6630**: [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272080). **YN3928**: [O] Faja superior del Mondarruego. Sobre el Tozal, 2385 m, *JLB* & *Grasa* (R272307). **YN3636**: [B] collado de Plana de Alba, 2400 m, *LV*, PI0503. **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (209393). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, cruce a Punta Acuta, 1880 m, *JLB* (R271234). **YN4230**: [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2870-2900 m, *JLB* (R271815).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: 1650 – 3200 m. Ch. Med. mont.-Alp.

También fisurícola, pero con preferencia por las rocas calizas, soleadas en alta montaña y a la sombra en zonas bajas. *Asplenietea trichomanis*. Fr.

252. *Draba tomentosa* Clairv. subsp. *ciliigera* (O.E. Schulz) O. Bolòs & Vigo

D. laevipes DC. subsp. ciliigera O.E. Schulz

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1949b: 98.

LOC.: **BH5824**: [A] hasta la majada inferior de la Fuen Blanca, 1650-1700 m, *PM* (602874). **BH6431**: [C] collado de las Puer-

tas-Tozal de los Gabachos, 2400-2500 m, *JAS* & *R. Jiménez* (166891). **YN3339**: [B] Comachibosa, 3170-3289 m, *D. Goñi* (128496). **YN4230**: [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2800 m, (CHOUARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5824; BH6430; BH6431; BH6531; BH6532; BH6533; YN3339; YN4230.

SECT.: B O A P C. ALT.: 1620 – 3250 m. Ch. Pir. C-E.

Grietas de rocas y pedregales preferentemente silíceos de alta montaña. *Asplenietea trichomanis*, *Androsacion vandellii*. R.

Draba fladnizensis Wulfen

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1949b: 104 «Brecha de Rolando-Bacillac, 2800 m»; PHILIPPE, 1859, «Vignemale».

No hay confirmación reciente de su presencia en las localidades citadas. Fisuras de roca y cresteríos silíceos del piso subnival. *Androsacion alpinae*, *Androsacion ciliatae*.

253. *Erophila verna* (L.) Chevall.

E. praecox (Steven) DC., *E. spathulata* A.F. Lang

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 370.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG* (703481). **BH6520**: [E] de La Loresa a Revilla, 1250-1350 m, *JLB* (R272468). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (883871).

CUTM 1×1: BH5716; BH5816; BH6029; BH6129; BH6520; YN4227.

SECT.: O A E P. ALT.: 1000 – 1350(1800) m. Th. Plurirreg.

En la solana del Gallinero, a 1800 m, alcanza su mayor altitud en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 243).

Planta de comunidades de anuales sobre suelo arenoso y poco profundo. *Thero-Brachypodietalia*. R.

254. *Petrocallis pyrenaica* (L.) R. Br.

Draba pyrenaica L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 958; 1949a: 35, «Tres Sorores» y «Aztazu, 3100 m».

LOC.: **BH6722**: [E] Sierra de Revilla, 2400-2500 m, *JVF* (356990).

CUTM 1×1: BH6721; BH6722; BH6921.

SECT.: P. ALT.: 2060 – 2500 m. Ch. Alp.

Grietas de roca y gleras calizas. *Saxifragion mediae*, *Iberidion spathulatae*. RR.

255. *Kernera saxatilis* (L.) Rchb.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 153; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1200 m, *PM* (283672). **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (276773). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (129276). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (716281). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (162590). **BH6130**: [P] Parador, senda a La Larri, 1620-1765 m, *JLB* (R271087). **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1300-1670 m, *PM* & *GM* (335978). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM* & *LV* (485871). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1750 m, *AG* & *HP* (830271).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: 850 – 2370 m. H. Latealp.

Rupícola en grietas de calizas, también glaucófila en zonas bajas. *Potentilletalia caulescens*. C.

Neslia paniculata (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen.) Bornm.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980 – 1080 m».

Campos de cereal y barbechos. No la hemos visto. *Secalio*.

256. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.

C. rubella Reut.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050-1100 m, *JLB* (R272504). **BH5923**: [A] Cuello Viceto, 2000-2010 m, *LV*. **BH6011**: [A] Gallisué, 1050 m, *JLB*. **BH6321**: [E] Revilla, Faixa Cazcarra, 1335 m, *JLB*, *PI0207*. **YN3926**: [O] Bordas de Salarrons, 1420-1450 m, *JLB* (R272694). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (187483). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (862771).

CUTM 1×1: BH5816; BH5422; BH5923; BH6011; BH6023; BH6123; BH6321; YN3726; YN3926; YN3237; YN3434; YN4026; YN4027; YN4127.

SECT.: B O V A E. ALT.: 1050 – 2050 m. Th(H). Plurirreg. (Subcosm.).

Especie arvense, ruderal y nitrófila. *Ruderali-Secalieta*. E.

257. *Pritzelago alpina* (L.) Kuntze subsp. *alpina*

Hutchinsia alpina (L.) R. Br.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG* (703881). **BH5728**: [O] Soum de Ramond, 3254 m, *JLB* (R271935). **BH5530**: [O] Pico Marboré, 3120 m, *JLB* (R271900). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272960). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (170791). **YN3929**: [O] Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB*. **YN3339**: [B] Comachibosa, 3230 m, *D. Goñi* (129096). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG & HP* (875771). **YN4230**: [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2870-2900 m, *JLB* (R271818).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1000)1600 – 3320 m. Ch. Alp.

Encontramos localidades abisales de esta planta en Ordesa, Añisclo y Pineta. Por otra parte la hemos visto cerca de la cima del Monte Perdido, sin duda su localidad más alta en el Pirineo.

Pastos pedregosos innivados, gleras y grietas de roquedo sombrío, preferentemente en calizas. *Iberidion spathulatae*, *Arabidion coeruleae*, *Festucion scopariae*. Fr.

258. *Hornungia petraea* (L.) Rchb. subsp. *petraea*

Hutchinsia petraea (L.) R. Br.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 59; 1975: 370; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM & LV* (31672). **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, *PM* (601474A). **BH6017**: [A] Sestrales, Canal Oscura, 1895 m, *JLB & JVF*, *PI0209*. **BH6321**: [E] Revilla. bco. de la Garganta, 1495 m, *JLB & IST* (R271289). **YN3726**: [O] frente a Molinieta, 1050-1200 m, *PM & LV* (157489). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP*

(883971).

CUTM 1×1: BH5716; BH5816; BH5823; BH5920; BH6017; BH6029; BH6321; BH6420; BH6520; BH6921; YN3726; YN3826; YN3827; YN4027; YN4127; YN4227.

SECT.: O A E P. ALT.: 980 – 2060 m. Th. Plurirreg. (Med.-Submed.).

Comunidades terofíticas en rellanos con poco suelo. *Thero-Brachypodium*. E.

259. *Thlaspi arvense* L.

LOC.: **YN3435**: ! [B] bco. del Cardal, 1600 m, *LV & R. Pérez* (321892).

CUTM 1×1: YN3434; YN3435.

SECT.: B. ALT.: 1600 m. Th. Lateur.

Sólo se ha encontrado en la zona periférica de Bujaruelo. Orillas de caminos, suelos removidos. *Ruderali-Secalieta*. RRR.

260. *Thlaspi brachypetalum* Jord.

Th. caerulescens subsp. brachypetalum (Jord.) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot, Th. alpestre subsp. brachypetalum (Jord.) T. Durand & Pittier

CITAS PREVIAS: VILLAR & al., 1997: 249, ut *Th. caerulescens*.

LOC.: **YN3434**: ! [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (187583).

CUTM 1×1: YN3336; YN3434 !; YN3532.

SECT.: B. ALT.: 1500 – 1850 m. H(Th). Alp.

Revisados los pliegos de *Th. gr. alpestre* L. del Pirineo Aragonés depositados en JACA, hemos podido separar tres especies: *Th. occitanicum* y *Th. brachypetalum*, presentes en nuestro ámbito, más *Th. caerulescens* J. & C. Presl del Pirineo occidental, desde el valle de Ansó al de Tena, más Guara.

Th. brachypetalum vive en el Pirineo Aragonés por los macizos silíceos de Panticosa-Cabecera del Ara, ibones de Barleto y valle de Chistau. La recolecciones de Bujaruelo son novedad para nuestro ámbito.

Prados de siega, pastos y megaforbios sobre suelo ácido. *Arrhenatheretalia*, *Adenostylion*. RRR.

261. *Thlaspi occitanicum* Jord.

Th. tallonis Sennen, Th. caerulescens subsp. occitanum (Jord.) M. Laínz

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717, ut *Th. brachypetalum*; VILLAR & al., 1997: 249, ut *Th. caerulescens*.

LOC.: **BH6417**: ! [E] Castillo Mayor, La Sala, 1500 m, *JVF* (230694). **YN3925**: ! [T] Mirador del Molar, 1900 m, *DGG* (90396). **YN4025**: ! [T] Mirador del Rey, 1900-2000 m, *JLB*, *PM & Cernoch* (33293).

SECT.: T E. ALT.: 1500 – 2000 m. H(Th). Latepir.

PROTECCIÓN: ARA: III. LR: DD.

Las localidades que damos son novedad para la zona de estudio. Tras nuestra revisión, en Aragón se distribuye por el Pirineo central, desde Ordesa (Cresta de Diazas) y el Canciás hasta Valhivierna-Cruz de Bonansa, en una decena de cuadrículas de 1×1.

Ha sido estudiada para el Libro Rojo de la Flora Amenazada de España por VILLAR in BAÑARES & al. (2003: 929), donde sólo se visitaron los núcleos del Canciás dando un total de 70 individuos. A la vista de los nuevos datos, creemos que sería necesario hacer recuentos en las nuevas

poblaciones y reevaluar el estatus de la planta. De confirmarse este número de localidades, debería incluirse en la categoría NT de la UICN y en la de *interés especial* del Catálogo aragonés.

Crestas ventosas calizas entre matorrales de erizón. *Echinopartion horridae*. RR.

262. *Aethionema marginatum* (Lapeyr.) Montemurro

Ae. saxatile (L.) R. Br. subsp. *ovalifolium* (DC.) Nyman

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; CHOUARD, 1928: 964; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724, ut *Ae. saxatile*.

LOC.: **BH5718**: ! [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271447). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *PM* & *LV* (264873). **BH6017**: ! [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271609). **YN3826**: ! [O] Parador, 1210 m, *JLB* (R273689).

CUTM 1×1: BH5718; BH5819; BH5820; BH6013; BH6017; YN3725; YN3726; YN3826.

SECT.: B T O A. ALT.: (900)1200 – 1905 m. Ch(Th). Med. mont.

Gleras y rellanos de roquedo seco calizo. *Thlaspietea*. E.

263. *Iberis sempervirens* L.

I. garrexiana All.

LOC.: **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, *LV* (190183).

CUTM 1×1: YN3137; YN3237.

SECT.: B V. ALT.: 1850 – 2200 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Pastos de gramíneas duras en solanas silíceas. *Festucion eskiaae*. RR.

264. *Iberis carnosa* Willd.

I. ciliata All. subsp. *pruitii* (Tineo) O. Bolòs & Vigo, *I. tenoreana* DC.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (101191). **BH6317**: [E] base del Castillo Mayor, 1600-1820 m, *JVF* (384489). **BH6329**: [P] Estiba de Espierba, 2050 m, *LV*. **YN3623**: [T] pared del pueblo, 1020 m, *JLB*, *PIO131*. **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1340 m, *EBR* (56791). **YN4026**: [O] bco. de Salarons, 1400 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5816 cf; BH5817 cf; BH5916; BH6014 cf; BH6015; BH6016 cf; BH6317; BH6329; YN3623; YN3724; YN3630; YN3631; YN3731; YN4026.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 935 – 1820(2050) m. Th(Ch). Med. mont.

Gleras, crestones y fisuras de orcas calizas. *Thlaspietalia*, *Ononidetalia striatae*. E.

265. *Iberis spathulata* DC. ☉

LOC.: **BH6229**: [P] Estiba de Espierba, 1900-2000 m, *JLB*, *LV* & *PM* (86896). **BH6830**: ! [C] Montaña de Ruego, 2450-2600 m, *JLB* (R272064).

SECT.: P C. ALT.: 1740 – 2835 m. Th. Pir.

Sólo la hemos encontrado en la zona periférica, desde el macizo de La Munia-Robiñera hasta la Estiba de Espierba donde tiene el límite occidental de distribución en la vertiente meridional.

Gleras y crestas alpinas de roca esquistosa y caliza. *Iberidion spathulatae*, *Androsacion ciliatae*. R.

266. *Iberis amara* L.

I. crenata Lam.



CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86.

LOC.: **BH5816**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1040 m, *PM* (262372). **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 820 m, *LV* & *R. Pérez* (76691). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (162690). **YN3623**: [T] campos de Torla, 980-1080 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B T V A E P. ALT.: 820 – 1500 m. Th. Latesubmed.

Arvense y ruderal. *Caucalidion platycarpi*, *Secalionea*. R.

267. *Biscutella* gr. *laevigata* L. ☉

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988, ut *B. brevifolia*; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (101291). **BH5523**: [A] ladera de Sierra Custodia, 2000 m, *LV* & *M. Arbella* (127081). **BH6016**: [A] Cubilar d'os Pueyos, 1470-1490 m, *JLB* & *IST* (R271355). **YN3727**: [B] bco. de San Bastán, 1120 m, *JLB* (R271147). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (133593). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (206193). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1750-1800 m, *PM* & *al.* (231291).

SECT.: B O T A. ALT.: 1000 – 2650 m. Ch. Plurirreg.

Grupo que admite múltiples interpretaciones pues muchas veces la separación taxonómica se basa en caracteres poco constantes o que se mezclan, como ocurre en nuestro caso, por lo que adoptamos, a falta de un estudio más profundo, un tratamiento sintético.

Se han descrito diversos taxones, algunos de ellos citados para el Parque (cf. Atlas I: 256-257), como la subespecie típica [= *B. laevigata* subsp. *longifolia* (Vill.) Rouy & Foucaud]; la subsp. *brevifolia* (Rouy & Foucaud) O. Bolòs & Masclans (= *B. brevifolia* Rouy & Foucaud); la subsp. *pyrenaica* (A. Huet) Nyman [= *B. pyrenaica* A. Huet, *B. valentina* subsp. *pyrenaica* (A. Huet) Grau & Klingenberg, *B. intermedia* Gouan]; y por último la subsp. *coronopifolia* (L.) Rouy & Foucaud (= *B. scaposa* Sennen ex March.-Laur., *B. coronopifolia* L.).

En opinión de nuestro colega y amigo el Dr. M.B. Crespo, la mayoría de los materiales correspondieran a este último taxon, alguno de los cuales (R273223, R273188, del Puente de los Navarros), tendría caracteres intermedios hacia la subsp. *flexuosa* (Jord.) O. Bolòs & Masclans (= *B. flexuosa* Jord.)

Vive en pastos pedregosos diversos y gleras montanas y subalpinas. *Seslerietalia*, *Festucion scopariae*, *Thlaspietalia*. E.

268. *Biscutella cichoriifolia* Loisel.

LOC.: **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (368890).

SECT.: E. ALT.: 1700 – 1850 m. Th. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

La cita del Castillo Mayor es la única reciente del Pirineo Aragonés, siendo éste su límite occidental europeo de distribución.

Laderas pedregosas calizas soleadas. *Stipion calamagrostis*. RRR.

269. *Lepidium campestre* (L.) R. Br.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, LV, JAS & R. Pérez (101091).

SECT.: A. ALT.: 1000 – 1350 m. Th. Eur.

Orillas de caminos. *Ruderali-Secalietae*. RRR.

***Coronopus squamatus* (Forssk.) Asch.**

CITAS PREVIAS: COSTE, 1910, «Torla».

Caminos, empedrados y otros lugares pisoteados más o menos húmedos. No la hemos visto. *Polygonion avicularis*.

***Brassica repanda* (Willd.) DC. s.l.**

Sisymbrium repandum Willd., *Guenthera repanda* (Willd.) Gómez Campo

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152; MONTSERRAT, 1975: 368; 1980: 73; ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

SECT.: B O V A E P. ALT.: 800 – 2600 m. H. Latemed. W

En nuestro territorio encontramos las dos subespecies admitidas en el Pirineo Aragonés, habiendo ejemplares de características intermedias difíciles de clasificar.

Ambas subespecies las encontramos en laderas margosas y calizas en gleras, crestas venteadas y pastos pedregosos. *Ononidetalia striatae*, *Thlaspietea*. Fr.

270. *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *cadevallii* (Font Quer) Heywood

B. saxatilis (Lam.) Amo var. *cadevallii* Font Quer, *B. repanda* subsp. *humilis* (DC.) O. Bolòs & Vigo var. *cadevallii* (Font Quer) O. Bolòs & Vigo, *Guenthera repanda* subsp. *cadevallii* (Font Quer) Gómez Campo

LOC.: **BH5521**: ! [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1930-2050 m, PM & DGG (244985). **BH5830**: ! [P] circo de Pineta, 1550 m, PM (129376). **YN4225**: ! [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, AG & HP (837371).

CUTM 1x1: BH5521 !; BH5830 !; BH5930 !; YN4126 !; YN4127 !; YN4225 !; YN4226 !; YN4227 !; YN4325 !; YN4524 cf.

SECT.: O A P. ALT.: 1350 – 2050 m. H. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

271. *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *turbonis* (P. Monts.) Gruber ex J.M. Monts. & Romo

B. saxatilis var. *turbonis* P. Monts., *Guenthera repanda* (Willd.) subsp. *turbonis* (P. Monts.) Gómez Campo

LOC.: **BH5626**: ! [O] Collado de Góriz, 2280 m, DGG (103793). **BH5930**: ! [P] Faja Tormosa, por las Cascadas del Cinca, 1890 m, JLB (R271418). **BH6818**: ! [E] Arinzué, 1100 m, LV & R. Pérez (26491). **BH6721**: [E] cabecera del bco. de la Consusa, 2060-2200 m, LV. **BH6131**: ! [P] La Larri, el Tormacal, 2000 m, R. Jiménez (287793). **YN3928**: ! [O] Escusana-Carriata, Ch. Gerbet (856371). **YN4226**: ! [O] Faja Racón, 1700-1900 m, PM (564775).

CUTM 1x1: BH5424 !; BH5521 !; BH5522 !; BH5523 !; BH5622 !; BH5624 !; BH5626 !; BH5727 !; BH5930 !; BH6818 !; BH6721; BH6131 !; YN3928 !; YN4225 !; YN4226 !; YN4428.

SECT.: O A E P. ALT.: 1100 – 2600 m. H. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

***Brassica napus* L.**

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273099).

SECT.: E. ALT.: 1240 m. Ch(NP). Origen desconocido.

El nabo, cultivado para alimento humano y forraje, puede verse escapado de cultivo en las cercanías de pueblos. RRR.

***Sinapis arvensis* L.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87, «Torla, prados y márgenes, 940-1020 m». Th. Plurirreg.

Arvense y ruderal. No la hemos visto. *Ruderali-Secalietae*.

272. *Erucastrum gallicum* (Willd.) O.E. Schulz

LOC.: **YN4227**: [O] Cotatuero, 1600-1800 m, PM, LV & R. Pérez (414992).

SECT.: O. ALT.: 1600 – 1800 m. Th. Eur.

PROTECCIÓN: LR: VU D2.

Como ya se indicó en el ATLAS (I: 268), esta es la única localidad de Aragón, aunque las altitudes que allí se dan no se corresponden con las de su pliego testigo. Encuentra aquí su límite SW de distribución.

Herbazales húmedos en el borde de bosques caducifolios. RRR.

273. *Erucastrum nasturtiifolium* (Poir.) O.E. Schulz subsp. *nasturtiifolium*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 152; MONTSERRAT, 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 950 m, LV. **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, DGG (212691). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, PM (157276). **BH6426**: ! [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, JLB (R272608). **YN3726**: [T] Puente de los Navarros, 990 m, PM & JMM (137878). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, AG & HP (820071).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 800 – 2000 m. Ch. Plurirreg. (Med. W-Submed.)

En el ATLAS (I: 269) señalan la posible presencia de la subsp. *sudrei* Vivant en el valle de Pineta.

Arvense y ruderal, en todo tipo de comunidades nitrófilas. *Ruderali-Secalietae*. E.

274. *Coincya monensis* (L.) Greut. & Burdet subsp. *cheiranthos* (Vill.) Aedo, Leadlay & Muñoz Garm.

Hutera cheiranthos (Vill.) Gómez Campo, *Rhynchosinapis cheiranthos* (Vill.) Dandy, *Brassica repanda* subsp. *saxatilis* (DC.) Heywood,

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960 ut *Brassica montana*; ARBELLA, 1988; VILLAR & Montserrat, 1990; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 960-1100 m, PM & al. (71482). **BH5624**: [A] Sierra Custodia, 2300-2330 m, M. Arbella & LV (65982). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 1800 m, PM (135076A). **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, DGG (733481). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, PM & LV (567486). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, JAS (164891). **YN3929**: [O] Cara SW del Mondarruego, 2630-2645 m, JLB & Grasa (R272316). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, PM & LV (657371). **YN4127**: [O] Faja de las Flores, 2200-2300 m, DGG (138093).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (800)1450 – 2645 m. H. Eur.

Pastos, repisas de acantilados y otros terrenos pedregosos, preferentemente silíceos. *Androsacetalia alpinae*, *Thlaspietea*. Fr.

275. *Rapistrum rugosum* (L.) All. subsp. *rugosum*

Myagrum rugosum L.

LOC.: **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV* (151689).

SECT.: T. ALT.: 1050 m. Th. Latemed.

Arvense, ruderal y subnitrófila. *Ruderali-Secalietae*. RRR.

XXXVI. RESEDACEAE

Reseda luteola L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154, «ctra. de Ordesa». H(bienal). Plurirreg.

La *gualda* es planta tintórea que vive en tapias, taludes secos, cunetas, etc. Nosotros no la hemos visto y tampoco hemos localizado ningún pliego de respaldo en el herbario BCF (in BCN). *Onopordion acanthii*.

276. *Reseda glauca* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5824**: [A] bco. de la Fuen Blanca, 1600-1700 m, *PM* (606174). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1740-1800 m, *PM* & *LV* (145882). **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (728782). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550-1600 m, *PM* (137777). **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350-1500 m, *AG* & *HP* (809771). **YN3435**: [B] Picamartillo - Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (126593). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (209493). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG* & *HP* (834371).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (900)1120 – 2560 m. Ch. Pir.-Cant.

Gleras sobre todo de piedra caliza y otros terrenos pedregosos, llegando incluso a colonizar gravas fluviales. *Iberidion spathulatae*. Fr.

277. *Reseda lutea* L. subsp. *lutea*

R. ramosissima Pourr. ex Willd.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; GÓMEZ GARCÍA, 1989; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5517**: ! [V] Nerín, 1100 m, *PM* & *R. Lázaro* (240085). **BH52**: [O] ladera próxima a las Gradas de Soaso, 1550 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00513. **BH6519**: [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (398778). **BH6520**: [E] Revilla, camino de los miradores, 1220 m, *JLB* (R273405). **YN3924**: [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272858). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (864671).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 600(1000) – 1950 m. H. Plurirreg.

Matorrales aclarados, pies de roquedo, gleras de río y también se ve como arvense y ruderal. *Ruderali-Secalietae*. E.

278. *Sesamoides interrupta* (Boreau) G. López

S. canescens (L.) Kuntze

CITAS PREVIAS: VILLAR & *al.*, 2001: 652.

LOC.: **YN33**: [B] Vignemale, *M. Grasa*.

SECT.: B. Ch. Plurirreg. (Med. Mont.-Lateatl.)

Gleras y pastos pedregosos en terrenos silíceos. *Androsacetalia alpinae*, *Festucion eskiae*. RRR.

XXXVII. CRASSULACEAE

279. *Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy

Cotyledon rupestris Salisb., *U. neglectus* (Cout.) Rothm. & P. Silva, *U. pendulinus* DC.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **YN3623**: [T] pared de Casa Pierrina de Torla, 1020 m, *JLB*, *PI0131*.

CUTM 1×1: BH5816; YN3623; YN3624.

SECT.: T A. ALT.: 950 – 1020 m. H. Plurirreg.

El *ombligo de Venus* aparece en muros de casas, tapias y roquedos. Es friolera y no sube mucho en altitud. *Asplenieta trichomanis*. RR.

280. *Sempervivum arachnoideum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99.

LOC.: **BH5718**: [V] Mondoto al Sur, 1810 m, *JLB*. **BH6729**: [C] Chisagüés, La Mina, 2100 m, *JMP* (334299). **BH6531**: [P] Robiñera, 2900-3000 m, *JVF* (274594). **YN3435**: [B] Picamartillo - Planabé, 1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (126793).

CUTM 1×1: BH5718; BH6729; BH6531; YN3336; YN3435; YN3536; YN3636; YN3732; YN3930.

SECT.: B V P C. ALT.: 1600 – 3000 m. Ch. Alp.

Rellanos de rocas silíceas de la alta montaña. Sólo la hemos visto en la zona periférica. *Sedo-Scleranthion*. R.

281. *Sempervivum montanum* L. subsp. *montanum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (406170). **BH61**: [A] Cañón de Añiscló, *PM* (312978). **BH6223**: [E] Ref. de Foratarruego, 1910-1920 m, *JLB* & *DGG* (R273054). **BH6533**: [P] La Munia, 3134 m, *J.R. Sesé* (478295). **YN3925**: [T] pista de Diazas, O Molar, 1955 m, *JLB*, *PI0257*. **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (133793). **YN4028**: [O] sobre las clavijas de Salarons, 2000-2180 m, *PM* (639471).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1200)1600 – 3134 m. Ch. Alp.

Rellanos de roca y a veces pastos pedregosos. Es calcífuga más que silicícola estricta, por lo que abunda más en nuestra zona que sus congéneres. *Sedo-Scleranthion*, *Caricetalia curvulae*. Fr.

282. *Sempervivum tectorum* L. subsp. *tectorum*

S. tectorum L. subsp. *alpinum* Wettst.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5719**: [A] Mondoto, 1935 m, *JLB*, *PI0536*. **BH6014**: [A] pasado Km 10, 945 m, *JLB*. **BH6329**: [P] Estiba de Espierba, 2000 m, *LV*. **BH6230**: [P] La Estiva, 1950 m, *JMP* (341599). **YN3526**: [B] divisoria de las Comas, 1930 m, *LV*. **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (126893). **YN4224**: [V] solana de las Cutas, 2160 m, *JLB* & *PM*.

CUTM 1×1: BH5716; BH5719; BH6014; BH6111; BH6216; BH6221; BH6519; BH6329; BH6230; BH6630; YN3526; YN3925; YN3336; YN3434; YN3435; YN3731; YN4224; YN4526.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (750)945 – 2400(2630) m. Ch. Lateur.

Rellanos y grietas de roca con preferencia por las silíceas, tejados de losa; a veces en pastos pedregosos. *Sedo-Scleranthion*, *Asplenietea trichomanis*. E.

283. *Hylotelephium maximum* (L.) Holub

Sedum maximum (L.) Hoffm., *S. telephium* L. subsp. *maximum* (L.) Schinz & Thell.

CITAS PREVIAS: COSTE, 1910: 140, ut *Sedum maximum*, que recoge una cita de Bubani de Torla. PITARD, 1907: 90, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m».

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de La Loresa, 1240 m, *JLB* (R273110). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, Lenar de Sanguino, 1090-1150 m, *JLB* (R272004).

CUTM 1×1: BH6520; BH6620; YN3726.

SECT.: O E. ALT.: 1090 – 1300 m. H. Lateur.

Es novedad para el Parque. La hemos visto en rellanos de rocas kársticas a la sombra de bojés (Lenar de Sanguino, Ordesa) y en roquedos y muros de Revilla. *Sedo-Scleranthion*, *Asplenietea trichomanis*. RR.

284. *Hylotelephium telephium* (L.) H. Ohba

S. purpurascens Koch, *S. telephium* subsp. *fabaria* auct. iber.

LOC.: **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, *JLB* (R272212).

CUTM 1×1: BH5822; BH5823.

SECT.: A. ALT.: 1700 – 1730 m. H. Eur.

Sólo la hemos recolectado una vez, en rellanos de un afloramiento cuarcítico, siendo novedad para este territorio. *Androsacetalia vandellii*. RRR.

Mucizonia sedoides (DC.) D.A. Webb

Cotyledon sedoides DC., *Sedum candolleianum* Raym.-Hamet ex G. López, *S. candollei* Raym.-Hamet

RODRÍGUEZ & al. (1997: 146) dan dos referencias atribuyéndolas al Monte Perdido. La primera, tomada de SAINZ OLLERO & HERNÁNDEZ BERMEJO (1981: 62) quienes la citan genéricamente del «Pirineo central y oriental». La segunda, «BH51: base de la Torre de Marboré, circo de Gavarnie, RIVAS MARTÍNEZ & al. (1991: 355)», corresponde a los inventarios 3 y 5 de tabla 61 del *Carici parviflorae-Caricetum retusae*, donde no figura la planta, y no a los de la tabla 60 (*Anthelio juratzknae-Salicetum herbaceae*) donde efectivamente se cita esta especie, pero del Pirineo oriental. Por otra parte COSTE (1910: 142), recoge una cita de Philippe del Vignemale, pero no se ha vuelto a confirmar.

285. *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau

S. altissimum Poir., *S. nicaense* All., *S. nicaense* subsp. *dianium* (O. Bolós) Rivas Mart., *S. sediforme* subsp. *dianium* O. Bolós

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; MONTSERRAT, 1975: 370; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a bordas de Aso, 970-1020 m, *JLB*. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6111**: [A] fuente

dero Baño, 750 m, *JLB*. **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1350 m, *JLB* (R273503). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (800571). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, *LV*. **YN42**: [O] valle de Ordesa, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

SECT.: B O T A E. ALT.: 750 – 1960 m. Ch. Latemed.

Rellanos de roca caliza, muros y tejados en sitios secos y soleados. *Thero-Brachypodietalia*, *Asplenietalia trichomanis*. Fr.

286. *Sedum rupestre* L.

S. reflexum L., *S. rupestre* subsp. *reflexum* (L.) Hegi & E. Schmid

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (433275). **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6017**: [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB & JVF* (R271613). **BH6123**: [E] La Valle. Cueva C-19, 1800-1850 m, *JLB & J. del Pino* (R272996). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (415475). **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1300-1670 m, *PM & GM* (336078). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (123476). **YN42**: [O] valle de Ordesa, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 920 – 1905 m. Ch. Lateur.

El *Sedum forsterianum* Sm. citado por LOSA & MONTSERRAT (*op. cit.*) del «barranco de Salarons, 1700 m», a la vista del pliego depositado en BCN (BCF s/n, 8-VIII-1946) se trata de *S. rupestre*.

Rellanos con poco suelo en claros de pastos acidófilos y bosque. *Sedo-Scleranthetalia*. E.

287. *Sedum acre* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; RIVAS MARTÍNEZ, 1977.

LOC.: **BH5617**: [V] camino a Serué, 1075-1185 m, *JLB*. **BH5526**: [O] camino a Góriz, A Subitalla, 2125 m, *JLB*, P10569. **BH6121**: [A] solana de Añisclo, A Liana, 1020 m, *JLB*, P10559. **YN3828**: [O] sumidero de Mondarruego, 2520 m, *JLB*. **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (318592). **YN4226**: [O] Cotatuero, zona baja, 1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5616; BH5617; BH5526; BH5527; BH5528; BH6023; BH6121; BH6129; YN3828; YN3925; YN3926; YN3534; YN3535; YN3635; YN4226.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1020 – 2365(2520) m. Ch. Plurirreg. (Eur.-Med.)

Rellanos rocosos de cualquier naturaleza así como muros, tapias, pastos secos, etc. *Sedo-Scleranthetalia*. E.

288. *Sedum alpestre* Vill.

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5528**: [O] de Góriz al Monte Perdido, 2400 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*), FC003. **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, *JLB* (R271074). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166791). **YN3426**: [B] Plana Cuasta, 2000-2060 m, *LV*. **YN3536**: [B] collado Plana de Alba, 2250-2400 m, *LV & R. Pérez* (323892).

CUTM 1×1: BH5528; BH6329; BH6829; BH6431; BH6531; BH6532; YN3426; YN3131; YN3536; YN3732.

SECT.: B O P C. ALT.: (1700)2000 – 3000 m. Ch. Alp.

RIVAS-MARTÍNEZ & al., (*op. cit.*) la citan de los Gabietos, a 3000 m, aunque nosotros allí sólo hemos visto el *S. atratum*.

Suelos pedregosos de la alta montaña silícea donde la nieve permanece largo tiempo. *Salicion herbaceae*. R.

289. *Sedum album* L.

S. album subsp. *micranthum* (DC.) Syme

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5817**: [A] del Portiello a Añisclo, 1020-1135 m, *JLB*. **BH5824**: [A] hasta la majada inferior de la Fuen Blanca, 1650-1700 m, *PM* (602974). **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, *PM* & *de Retz* (421075A). **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (73191). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (422079A). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (800671). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, *LV*. **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, 2100 m, *DGG* (217591).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2220 m. Ch. Plurirreg.

Rellanos de rocas calizas, tapias y tejados. *Sedo-Scleranthetalia*. C.

290. *Sedum anglicum* Huds.

S. anglicum subsp. *pyrenaicum* (Lange) M. Lainz, *S. pyrenaicum* Lange

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5719**: [A] Mondoto, 1935 m, *JLB* (R271462). **BH5523**: [A] Sierra Custodia, 1900-2300 m, *LV* & *M. Arbella* (129481). **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (375190). **BH6729**: [C] Chisagüés, La Mina, 2100 m, *JMP* (334399). **BH6430**: [C] bco. de los Gabachos a collado las Puertas, 2230-2300 m, *LV*. **YN3636**: [B] bco. de Planabé, 1850-2200 m, *LV* & *R. Pérez* (323192). **YN42**: [V] Sierra de las Cutas, 2100 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0065.

CUTM 1x1: BH5719; BH5522; BH5523; BH6017; BH6018; BH6029; BH6429; BH6729; BH6430; BH6431; YN3636; YN3932.

SECT.: B V A P C. ALT.: 1550 – 2300(2550) m. Ch. Lateatl.

Planta acidófila que vive en pastos pedregosos y rellanos de roca. *Sedo-Scleranthion*. E.

291. *Sedum dasyphyllum* L. subsp. *dasyphyllum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a bordas de Aso, 970-1020 m, *JLB*. **BH5528**: [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271179). **BH6211**: [A] Solana, margen izquierda, 790 m, *JLB* (R271034). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (139177). **YN3726**: [T] GR-11, fuente de la Lloceta, 1260 m, *JLB*, PI0464. **YN3532**: [B] puente Oncins hacia Ordiso, 1400 m, *A. Valdehira* (29374). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG* & *HP* (842971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 750 – 2250 m. Ch. Plurirreg.

Grietas de muros, paredes y roquedos preferentemente calizos. *Asplenietea trichomanis*. C.

292. *Sedum brevifolium* DC.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5528**: [O] junto al ref. de Góriz, 2140 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0024. **BH6018**: [A] Sestrales, 1975-1980 m, *JLB* & *JVF* (R271586). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (164791). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (133693).

CUTM 1x1: BH5428; BH5528; BH6018; BH6430; BH6530; BH6630;

YN3138; YN3139; YN3237; YN3435; YN3436.

SECT.: B O A C. ALT.: 1600 – 2400 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Rellanos y grietas de rocas silíceas. *Sedo-Scleranthion*, *Androsacetalia vandellii*. E.

293. *Sedum hirsutum* All. subsp. *hirsutum*

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 980 m, *PM*, *GM* & *DGG* (30981). **BH5923**: [E] Tozal de San Vicienda, 2000-2090 m, *LV*. **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, *JLB* & *IST* (R271347). **BH6223**: [E] Ref. de Foratarruego, 1910-1920 m, *JLB* & *DGG* (R273055). **YN4224**: [V] La Carquera, 2060 m, *JLB*, PI0388.

CUTM 1x1: BH5718; BH5817; BH5923; BH6116; BH6021; BH6223; BH6323; YN4224.

SECT.: V A E. ALT.: (980)1800 – 2150 m. Ch. Eur. (Lateatl.)

Vive sobre rocas silíceas. *Androsacetalia vandellii*. R.

294. *Sedum atratum* L. subsp. *atratum*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5619**: [V] hacia Mondoto, 1850 m, *JLB*. **BH5528**: [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271177). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2500 m, *LV*. **BH6317**: [E] base del Castillo Mayor, 1600-1820 m, *JVF* (384589). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (335999). **BH6531**: [C] hacia Robiñera, 2835 m, *JLB*. **YN3426**: [B] Plana Cuasta, 2000-2060 m, *LV*. **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM* & *LV* (486071). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (206393). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG* & *HP* (875871). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabietos, 2950 m, *JLB* (R271841).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1300)1600 – 3030 m. Th. Alp.

Pastos pedregosos sobre calizas y suelo más bien seco. *Seslerietalia*. C.

XXXVIII. SAXIFRAGACEAE

295. *Saxifraga stellaris* L.

S. stellaris subsp. *alpigena* Schönbn.-Tem. y subsp. *robusta* (Engl.) Gremli

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991: 400.

LOC.: **BH6630**: [C] sierra de Liena, 2300 m, *JLB*. **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (130093). **YN4230**: [O] cara sur del pico Bacillac, 2840 m, (VILLAR & *al.*, *op. cit.*), P00624.

CUTM 1x1: BH6630; YN3137; YN3138; YN3237; YN3534; YN3535; YN3932; YN4230.

SECT.: B O C. ALT.: 1800 – 2300(2840) m. Ch. Plurirreg.

Fuentes de aguas frías y rocas rezumantes de la alta montaña silícea de la zona periférica. *Cardamino-Montion*. R.

296. *Saxifraga umbrosa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1040 m, *PM* (244174). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (866471). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 850 m, *PM* (287873). **BH6128**: [P] senda al collado de Añisclo, *JAS* (173491). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272645). **YN3921**: [T]

Buesa, bco. de Arán, 1400-1500 m, *EBR* (419992). **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (135091). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG & HP* (827271).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 800 – 2060 m. H. Pir.

Suelos ± humíferos de bosques frescos y matorrales subalpinos. *Fagion, Vaccinio-Piceetalia*. Fr.

297. *Saxifraga bryoides* L.

LOC.: **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (336199). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166691). **YN3636**: [B] collado Plana de Alba, 2400 m, *LV & R. Pérez* (326092).

CUTM 1×1: BH6829; BH6431; BH6432; BH6433; BH6531; BH6532; BH6533; YN3536; YN3636.

SECT.: B P C. ALT.: 2400 – 3130 m. Ch. Alp.

Suelos pedregosos culminales y fisuras de roca silíceas de los pisos alpino y subnival de la zona periférica. *Androsacion ciliatae*. R.

298. *Saxifraga tridactylites* L.

LOC.: **BH5824**: ! [A] bco. de Capradiza, 1600-1620 m, *PM & al.* (77682). **YN4027**: ! [O] Circo de Carriata, 2150 m, *PM, LV & R. Pérez* (407192).

SECT.: O A. ALT.: 1600 – 2150 m. Th(H). Plurirreg.

Comunidades terofíticas que colonizan rellanos soleados de rocas calizas con poco suelo. *Thero-Brachypodion, Alysso-Sedion*. RR.

299. *Saxifraga aizoides* L. 🌐

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM & Dussaussois* (596274). **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (852671). **BH5830**: [P] camino al Balcón de Pineta, 2480 m, *JLB, PI0223*. **BH6013**: [A] entre los Km 8 y 9 (pto. muestreo n.º 6), 835 m, *JLB, PI0414*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (303593). **BH6531**: [C] Robiñera, 2700-2800 m, *JVF* (273794). **YN3823**: [T] bco. de Diazas, 1360 m, *A. Aldezabal & I. Garín* (372392). **YN3731**: [B] Bujaruelo, 1700 m, *JMP* (329099). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (884071).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (835)1000 – 3026 m. Ch. Bor.-alp.

Fuentes, taludes rezumantes, grietas sombrías húmedas y otros suelos húmedos preferentemente calizos, desde el piso montano al subnival. *Saxifragion praetermissae, Thlaspietea, Viola-Cystopteridion, Scheuchzerio-Caricetea*. CC.

300. *Saxifraga praetermissa* D.A. Webb 🌐

S. ajugifolia auct. non L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Monte Perdido, 2710 m, *DGG* (160693). **BH5730**: [P] Balcón de Pineta, 2500 m, *N. Gardner, P. Urrutia & al.* (154491). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (332991). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166591). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (856471). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB, LV & PM* (133893). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (209593). **YN4127**: [O] Faja de las

Flores, 2200-2300 m, *DGG* (138293). **YN4230**: [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2870-2900 m, *JLB* (R271814).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1750 – 3010 m. Ch. Pir.-Cant.

Ventisqueros pedregosos, grietas y pies de roquedo calizo húmedo, arroyos de alta montaña, etc., desde el piso subalpino al subnival. *Saxifragion praetermissae, Viola-Cystopteridion, Arabidion coeruleae*. C.

301. *Saxifraga fragilis* Schrank subsp. *fragilis*

S. corbariensis Timb.-Lagr.

LOC.: **BH5719**: [A] Mondoto, 1935 m, *JLB* (R271463). **BH5821**: [A] O Carduso, 1710 m, *JLB*. **BH6921**: [P] Montinier, 1900 m, *PM & LV* (564786A).

CUTM 1×1: BH5719; BH5719; BH5821; BH5823; BH6822; BH6921.

SECT.: A P. ALT.: 1710 – 1935 m. Ch. NE Pen. Ibér.

Dentro del Parque sólo la hemos visto en el valle de Añisclo, siendo novedad.

Grietas de roca caliza del piso subalpino, sin importarle la exposición. *Saxifrago-Ramondetum*. RR.

302. *Saxifraga intricata* Lapeyr.

S. exarata auct., non Vill., *S. nervosa* Lapeyr.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99.

LOC.: **BH6529**: [C] Puente de Petramula, 1960 m, *JLB* (R272083). **BH6531**: [P] Robiñera, 2980 m, *JLB* (R271724). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB, LV & PM* (126993).

CUTM 1×1: BH6529; BH6131; BH6430; BH6531; BH6532; YN3237; YN3336; YN3434; YN3435; YN3832; YN3930.

SECT.: B P C. ALT.: 1600 – 2230(2980) m. Ch. Pir.

Hemos comprobado que la cita del ATLAS (I: 292; BH62, JACA 309993) atribuida a *S. pentadactylis* Lapeyr. corresponde a *S. intricata*, pues posee glándulas sésiles.

Sólo aparece sobre rocas silíceas de la zona periférica. *Androsacion vandellii*. R.

Saxifraga androsacea L.

CITAS PREVIAS: ZETTERSTEDT, 1857: 110; PITARD, 1907: 99; COSTE, 1910: 146; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991. «Brèche de Roland [cara N]»

LOC.: **BH52**: [O] Monte Perdido, *Bordère*, (COSTE, *op. cit.*). **BH63**: [C] «Sierra de Rovinera, al pie de las náves, [Custodio del] Campo, Agosto» (MA 52700). **YN33**: [B] collado de Bujaruelo a la Escuzana, (PITARD, *op. cit.*). **YN34**: [B] Col des Oulettes, (VILLAR & al., *op. cit.*). **YN43**: [B] cara N de los Gabietos, (PITARD, *op. cit.*).

Ha sido reiteradamente citada por diversos autores, aunque sólo hemos podido hallar un pliego antiguo de Robiñera en MA, confirmado por nuestro amigo P. Vargas. Nosotros no la hemos visto en el campo aunque la hemos buscado.

303. *Saxifraga moschata* Wulfen 🌐

S. exarata Vill. subsp. *moschata* (Wulfen) Cavill., *S. moschata* subsp. *fastigiata* (Luizet) P. Fourn., *S. muscoides* Wulfen non All., *S. muscoides* subsp. *confusa* (Luizet) Cadevall, *S. tenuifolia* Rouy & E.G. Camus

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1977; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

Loc.: **BH5919**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (352190). **BH5827**: [O] Punta de las Olas, 3020 m, *L. Villar, A. de la Nuez & H. Pauli* (R265428). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 1700-2300 m, *PM* (205478). **BH6019**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875 m, *JLB*. **BH6027**: [A] Collado de Añisclo, 2400-2450 m, *JLB* (R273612). **BH6830**: [C] Montaña de Ruego, 2450-2600 m, *JLB* (R272063). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (180191). **YN3131**: [B] valle de Otal, 1800-2200 m, *PM & LV* (213880). **YN4227**: [O] Faja de las Flores, 2370 m, *JLB & D. Goñi* (94596). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabietos, 2950 m, *JLB* (R271842).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1140)1700 – (3100)3255 m. Ch. Alp.

Vive en pastos pedregosos innivados, rellanos o fisuras de roquedo sombrío, gleras, etc., indiferente a la naturaleza del sustrato. *Thlaspietea*, *Salicetalia herbaceae*, *Asplenietea trichomanis*, *Seslerietalia*. CC.

304. *Saxifraga pubescens* Pourr. subsp. *pubescens*

Loc.: **BH5828**: [O] Espolón SE del Soum de Ramond, 3000 m, *JLB* (R271938). **BH5530**: [O] Pico Marboré, 3120 m, *JLB* (R271896). **BH6431**: [P] del collado las Puertas a lagos de la Munia, 2500 m, *JLB* (R271645). **YN4131**: [O] Taillón, 3070-3145 m, *JLB* (R271828).

CUTM 1×1: BH5828; BH5430; BH5530; BH5531; BH6431; BH6531; BH6532; BH6533; BH6830; YN4031; YN4131; YN4430.

SECT.: O P C. ALT.: 2450 – 3250 m. Ch. Pir. C.-Or.

Propia de grietas y rellanos de rocas silíceas, en nuestra zona vive en areniscas de matriz calcárea como las de Marboré e incluso en dolomías del Soum de Ramond. *Androsacion ciliatae*, *Androsacion vandellii*. R.

305. *Saxifraga pubescens* Pourr. subsp. *iratiana* (F.W. Schultz) Engl. & Irmisch.

S. iratiana F.W. Schultz

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; CHOUARD, 1949a: 35; 1949b: 116; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

Loc.: **BH5629**: [O] Lago Helado, 2950 m, *DGG* (158893). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, parte alta del embudo, 2500 m, *PM & al.* (245791). **BH6125**: [E] Tres Marías, 2300-2400 m, *JVF* (334991). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166491). **YN3339**: [B] Comachibosa, 3210 m, *D. Goñi* (128796). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (206593). **YN4131**: [O] Taillón, 3150 m, *Ch. Gerbet* (467671).

CUTM 1×1: BH5628; BH5629; BH5827; BH5632; BH5830; BH6125; BH6431; BH6830; YN3138; YN3237; YN3339; YN3930; YN3240; YN4031; YN4131; YN4230; YN4231; YN4330.

SECT.: B O A E P C. ALT.: 2100 – 3300 m. Ch. Pir. C.-Occ.

Una de las plantas que encontramos de forma permanente colonizando las altas cumbres pedregosas de más de tres mil metros, no importa cual sea el sustrato. *Androsacion ciliatae*. E.

Saxifraga pubescens subsp. *iratiana* × *pubescens* subsp. *pubescens*

Loc.: **BH5828**: [A] Pico Navarro, 2980-3026 m, *JLB*. **BH5531**: [O] pico Marboré, 3205 m, *JLB*. **BH6531**: [P] Robiñera, 2900-3005 m, *JLB* (R271725). **YN4131**: [O] Taillón, 3070-3145 m, *JLB* (R271821).

CUTM 1×1: BH5628; BH5629; BH5828; BH5430; BH5530; BH5531; BH6431; BH6433; BH6531; BH6533; BH6830; YN4031; YN4130; YN4131; YN4430.

SECT.: O A P C. ALT.: 2450 – 3205 m. Ch. Pir.

Precisamente en nuestro territorio coinciden las dos subespecies, motivo por el cual hayamos ejemplares que muestran características intermedias.

306. *Saxifraga granulata* L.

S. glaucescens Reut., *S. granulata* subsp. *graniticola* D.A. Webb

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; ALDEZÁBAL, 1997.

Loc.: **BH5920**: [A] Sestrales, 1700 m, *JVF* (352490). **BH6018**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (457192). **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272059). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272639). **YN3631**: [B] Umbría del Turbón, 1400 m, *JLB* (R272595). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1400-1800 m, *PM & LV* (138689).

CUTM 1×1: BH5527; BH5723; BH5920; BH6018; BH6028; BH6221; BH6829; BH6130; BH6430; BH6830; YN3631; YN3831; YN4027 cf. YN4125.

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1400 – 2450 m. H. Eur.

Pastos y setos majadeados, venteaderos de ganado, repisas de roquedo más o menos sombrío, claros forestales, matorrales de boj, etc. *Festuco-Brometea*. E.



307. *Saxifraga oppositifolia* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

Loc.: **BH5728**: [O] Soum de Ramond, 3254 m, *JLB* (R271934). **BH5530**: [O] Pico Marboré, 3120 m, *JLB* (R271895). **BH6027**: [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (175191). **BH6830**: [C] Montaña de Ruego, 2450-2600 m, *JLB* (R272066). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (180291). **YN3532**: [B] pista de Ordiso, 1580 m, *EBR* (4591). **YN4429**: [O] Llanos de Millaris, 2300-2460 m, *PM* (548474). **YN4031**: [O] Gabieto Occidental, 3030 m, *JLB* (R271866).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1100)1600 – 3320 m. Ch. Bor.-alp.

Hemos optado por no tener en cuenta la división en subespecies, dada la dificultad para asignar muchos de nuestros materiales a una u otra.

En Turieto Bajo (Ordesa), aparece a 1100 m en lo que puede representar la localidad más baja del Pirineo.

Gleras, crestas venteadas, pastos pedregosos, ventisqueros. *Thlaspietalia*, *Festucion gaurieri*, *Arabidion coeruleae*, *Elynon*. CC.

308. *Saxifraga aretioides* Lapeyr.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719.

Loc.: **BH5824**: [A] bco. de Capradiza, 1600-1620 m, *PM & al.* (77782). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1750-2030 m, *PM & al.* (239691). **BH6319**: [E] Castillo Mayor, 1750-1800 m, *JVF* (371790). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 2100 m, *JAS* (267990). **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, *AG & HP* (870471).

SECT.: O A E P C. ALT.: (1200)1550 – 2230(2340) m. Ch. Pir.

Encontramos localidades abisales de esta planta tanto en Ordesa (1400 m) como en Pineta (1200 m), esta última la más baja del Pirineo meridional. Quizás la inversión térmica en ambos valles tenga algo que ver.

Grietas de peñascos calizos, prefiriendo exposiciones soleadas. *Saxifragion mediae*. E.

309. Saxifraga caesia L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, AG & HP (866271). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1770-1800 m, PM & LV (144382). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, JVF (275289). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, Plana Fonda, 2100 m, R. Jiménez (285693). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, JMP (339899). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1700-1900 m, JAS (422792). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 1700-2000 m, AG & HP (890171).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1400)1700 – 2100 m. Ch. Alp.

En Lana Caballo (Ordesa) se encuentra su localidad pirenaica más baja, probablemente se deba a la inversión térmica.

Coloniza roquedos calizos sombríos. *Saxifraga mediae*. E.

Saxifraga media Gouan

CITAS PREVIAS: BUBANI, 1900: 666, «Monte Perdido».

Hasta el momento su límite occidental está en el Cinqueta (Atlas I: 298). No la hemos visto en el Parque y creemos que se debe tratar de una confusión con *S. paniculata*.

Saxifraga cotyledon L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947, «bco. de Cotatuero».

No hemos visto esta especie en el Parque. Es planta que coloniza rocas silíceas, ausentes en la localidad donde se cita. Aunque hemos consultado el herbario BCF (in BCN), no hemos localizado ningún pliego de este taxon. Pudo confundirse con *S. paniculata* o *S. longifolia*.

310. Saxifraga paniculata Mill. 

S. aizoon Jacq.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; QUÉZEL, 1956; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1185 m, JLB, PI0531. **BH5523**: [A] ladera de Sierra Custodia, 2000-2300 m, LV & M. Arbella (127281). **BH5731**: [P] Brecha de Tucarroya, 2600-2670 m, (RAMOND, *op. cit.*). **BH6015**: [A] camino de Bestué a San Urbez, pasada la Collata os Pueyos, 1555 m, JLB, PI0018. **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, JLB (R271071). **BH6030**: [P] Montaspro, 1555-1840 m, JLB (R271098). **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1800 m, JLB & LV. **YN3532**: [B] puente Oncins hacia Ordiso, 1400 m, A. Valdelvira (29474). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, AG & HP (831371).

SECT.: B O T A P C. ALT.: 1100 – 2835 m. Ch. Bor.-alp.

Esta especie prefiere los rellanos y crestas de roca caliza a las grietas. *Asplenietea trichomanis*, *Seslerietea*. CC.

311. Saxifraga longifolia Lapeyr. subsp. longifolia 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 163; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5718**: [A] Mondoto, sobre el pinar, 1810 m, JLB,

PI0382. **BH5823**: [A] San Vicienda hacia el fondo del Valle, 1585 m, JLB. **BH5830**: [P] camino al Balcón de Pineta, 2065 m, JLB, PI0435. **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 720 m, JLB. **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, JLB (R271081). **BH6131**: [P] La Larri, 1715 m, JLB. **YN3726**: [T] Puente de los Navarros, 1090 m, PM & JMM (128978). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, LV. **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400 m, JLB & JAS (206493). **YN4324**: [O] La Vaqueriza, cascadas del Estrecho y la Cueva, 1400 m, AG & HP (882271).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 720 – 2485 m. H. Med. mont. W

Sus inflorescencias adornan los roquedos calizos, desde el piso montano al alpino bajo en cualquier exposición. *Saxifraga mediae*. CC.

Saxifraga × Ihommei Coste & Soulié [*longifolia* × *paniculata*]

LOC.: **BH5420**: [V] Nerín, pista a Cuello Arenas, c. fte. Sarteneta, bco. de la Fueva, 1650 m, EBR, (236800).

Un híbrido menos frecuente de lo que cabría esperar dada la abundancia de sus parentales y los muchos lugares donde coinciden.

312. Parnassia palustris L. subsp. palustris 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] entre los bcos. la Betosa y Mirona, 1065 m, JLB, PI0360. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, AG & HP (866571). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1650 m, PM & de Retz (423975). **BH6028**: [P] Faja Tormosa, 1900-1950 m, JLB. **BH6130**: [P] La Larri, GR-11 camino a La Estiba, 1645 m, JLB, PI0195. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250 m, PM, LV & Chouard (476170). **YN3531**: [B] Otal, fuente Oncins, 1380 m, JLB, PI0091. **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, AG & HP (817871).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 950 – 2350 m. H. Bor.-alp.

Fuentes, pastos húmedos e higroturbosos, sobre todo en zonas calizas. *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*, *Molinion coeruleae*. CC.

XXXIX. GROSSULARIACEAE**313. Ribes alpinum L.**

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050-1100 m, JLB (R272507). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, R. Jiménez (295993). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, JLB (R271160). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, PM (123676). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1350-1450 m, LV.

CUTM 1×1: BH5716; BH5816; BH6029; YN3527; YN3627; YN3631; YN4125.

SECT.: B O A P. ALT.: 1000 – 1650 m. NPcaduc. Eur.

Orla arbustiva de pinares, hayedos, etc. *Quercus-Fagetea*. R.

XL. ROSACEAE**314. Filipendula vulgaris Moench**

Spiraea filipendula L., *F. hexapetala* Gilib.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160, «valle de Ordesa».

LOC.: **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, Font & IST, BI0170. **BH6420**: [E] umbría de La Loresa, 1250 m, JLB.

CUTM 1×1: BH6111; BH6211; BH6518; BH6420.

SECT.: O A E. ALT.: 650 – 1250 m. H. Lateeur.

No hemos podido encontrar el pliego que respaldaría la cita de LOSA & MONTSERRAT (*op. cit.*).

Pastos mesófilos, claros de pinar y quejigal. *Festuco-Brometea*, *Mesobromion*, *Aphyllanthion*, etc. RR.

315. *Rubus saxatilis* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; MONTSERRAT, 1973: 61; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (866771). **BH6017**: ! [A] Sestresales, 1895-1905 m, *JLB & JVF* (R271607). **BH6228**: [P] hacia el Parador, 1270 m, *PM* (211390). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272637). **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, 1300-1700 m, *JAS* (253392). **YN3730**: [B] margen derecha del bco. del Gabieto, 1370 m, *JLB*, PI0160. **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1580 m, *PM & LV* (608870).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1170 – 2020 m. H. Bor.-alp.

Bosques húmedos de coníferas y hayas. *Vaccinio-Piceetea*, *Fagetalia*. E.

316. *Rubus idaeus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1200 m, *LV*. **BH5527**: [O] bco. de Góriz, junto al ref., 2180 m, *JLB*, PI0329. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM & Lanaspá* (422279). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350-1500 m, *AG & HP* (809971). **YN3730**: [B] margen derecha del bco. del Gabieto, 1370 m, *JLB*, PI0160. **YN4324**: [O] Faja Pelay, de fuente Abé a Carcilaruego, 1800-1900 m, *LV* (672471).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (950)1175 – 2180 m. Pcaduc. Pluri-reg. (Eur. y Bor.-alp.).

Claros y roturas de bosque húmedo, en general con suelo humífero. *Sambuco-Salicion capreae*, *Atropion*. Fr.

317. *Rubus* gr. *ulmifolius* Schott

R. discolor Weihe & Nees, R. legionensis Gand., R. minutiflorus Lange, R. valentinus Pau

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; FERNÁNDEZ CASAS, 1972.

LOC.: **BH52**: [A] valle de Añisclo, 1350 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*), P00745. **BH6211**: [A] solana de Añisclo, A Liana, 790 m, *JLB*, PI0201. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuin, 1220 m, *JLB* (R273260). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1120 m, *JLB*, PI0139.

CUTM 1×1: BH52; BH6111; BH6211; BH6420; YN3726; YN3823; YN3827.

SECT.: B O T A E. ALT.: 790 – 1400 m. Psemicaduc. Pluri-reg.

Barzales formando setos de campos o márgenes de bosque de todo tipo aunque con algo de humedad edáfica. *Pruno-Rubion ulmifolii*, *Prunetalia*, *Quercu-Fagetea*, etc. E.

318. *Rubus pauanus* Monasterio-Huelin

CITAS PREVIAS: MONASTERIO-HUELIN, 1995: 368.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja del Cañón, subiendo desde San Úrbez, 950-1150 m, *PM & LV* (138782), det. E. Monasterio.

SECT.: A. ALT.: 900 – 1000 m. Pcaduc. N Pen. Ibér.

Zarza recientemente descrita, sólo se conoce del Cañón de Añisclo. RR.

319. *Rubus castroviejo* Monasterio-Huelin

CITAS PREVIAS: MONASTERIO-HUELIN, 1994: 54.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja del Cañón, subiendo desde San Úrbez, 950-1150 m, *PM & LV* (138882), det. E. Monasterio.

SECT.: A. ALT.: 950 – 1150 m. Pcaduc. N Pen. Ibér.

Como ocurre con su anterior congénere, esta *barza* tiene una distribución todavía mal conocida al ser reciente su descubrimiento, en nuestro caso también ha sido recolectada en Añisclo y conviviendo con la anterior. RR.

320. *Rubus hirtus* Waldst. & Kit.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1085-1150 m, *JLB* (R271521). **BH5821**: [A] entre bco. de La Pardina y Plano Pinar, 1300-1450 m, *PM & al.* (210091). **BH6015**: [A] del bco. de Airés a cdo. os Pueyos, 1315 m, *JLB*, PI0404. **BH6923**: [P] Pineta, *JVF* (275100). **YN3728**: [O] pinar de Sopeliana, 1570 m, *JLB & IST*, PI0399. **YN3532**: [B] pr. puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB*, PI1054. **YN42**: [O] Ordesa, (VILLAR & *al.*, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5819; BH5821; BH6015; BH6116; BH6127; BH6923; YN3728; YN3532; YN42.

SECT.: B O A P. ALT.: 1085 – 1570 m. Pcaduc. Eur.

Claros de bosques húmedos en el piso montano, es decir, hayedos y abetales. *Fagion*, *Sambuco-Salicion*. E.

321. *Rosa pendulina* L.

R. alpina L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5823**: ! [A] entre bcos. de la Pardina y Capradiza, 1500-1550 m, *PM* (446775). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2250-2340 m, *LV*. **BH6417**: ! [E] Castillo Mayor, 1800-2000 m, *JVF* (371390). **BH6127**: [P] Las Inglatas hacia los Fayetos, 1340-1550 m, *JLB* (R271381). **BH6130**: [P] La Larri, bco. de la Ribereta, 1850 m, *JLB*, PI0546. **YN3926**: ! [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (522671). **YN3434**: ! [B] ref. de Ordiso, 1580 m, *EBR* (51197). **YN4324**: ! [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG & HP* (839171).

SECT.: B O V A E P. ALT.: (1300)1500 – 2340 m. Pcaduc. Alp.

Pinares y abetales subalpinos de pino negro con rododendro, sus correspondientes matorrales y a veces en megaforbios. *Vaccinio-Piceetalia*, *Mulgedio-Aconitetea*. Fr.

322. *Rosa arvensis* Huds.

LOC.: **BH6419**: [E] camino a Revilla, 1050 m, *JVF* (266800). **YN3823**: ! [T] pista de Diazas, 1200-1300 m, *EBR* (107694).

SECT.: T E. 1050 – 1300 m. Pcaduc. Eur.

A la sombra de bosques caducifolios húmedos como avellanares o hayedos. *Fagetalia*. RRR.

Rosa pimpinellifolia L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT (1990: 720), «Senda de Cazadores, 1820 m», no confirmada después en el ATLAS (I: 312), ni tampoco hemos hallado pliego de herbario.

Rosa gr. canina L.**323. Rosa canina L.** 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; ALDEZABAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: ! [A] Cañón de Añiscló, 950-1200 m, *PM* & *LV*, (261873). **BH5822**: ! [A] frente al barranco la Pardina, 1440 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136296). **BH6919**: gr. [E] Montinier, 1500-1600 m, *PM* *JLB* & *al.* (146894). **BH6129**: ! [P] Parador de Pineta, 1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (83096). **YN3918**, ! [T] Buesa, 1740 m, *PM* & *al.* (233091). **YN3824**: ! [T] Diazas, ermita de Santa Ana, 1450 m, *PM* (85194). **YN3731**: ! [B] Barranco de Lapazosa, 1500 m, *PM* & *LV* (650171). **YN4026**: gr. [O] barranco de Carriata, 1630-1650 m, *LV*.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1000 – 1740 m. Pcaduc. Lateur.

Hojas con denticulación simple y pedicelo del fruto glabro. Setos de los márgenes de campos y orlas de pinares y quejigales. *Prunetalia*. E.

324. Rosa andegavensis Bastard

R. canina L. var. andegavensis (Bastard) Desportes

LOC.: **BH5824**: ! [A] bajo ref. de San Vicenda, 1600-1700 m, *JLB*, *LV* & *PM* (135996). **BH6129**: ! [P] La Larri, 1300 m, *PM* & *Silvestre* (328492).

SECT.: A P. ALT.: 1300 – 1700 m. Pcaduc. *

Hojas igualmente con denticulación simple pero pedicelo con glándulas. Ecología similar a la anterior. *Prunetalia*. RR.

325. Rosa squarrosa (A. Rau) Boreau

R. canina var. squarrosa A. Rau, R. cariotii Chabert, R. catalaunica Costa

LOC.: **BH5816**: ! [A] San Úrbez, 910 m, borde camino, bajo cantil, *JLB*, *LV* & *PM* 18-I-1996 (137196). **BH5822**: ! [A] frente al barranco La Pardina, 1440 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136396). **BH6620**: ! [E] Revilla, cerca del pueblo, 1250-1300 m, *PM* (73594). **YN3827**: ! [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG* & *HP* (807271). **YN3434**: ! [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (123893). **YN4227**: ! [O] Cotatuero, 1600-1800 m, *PM*, *LV* & *R. Pérez* (415292).

CUTM 1×1: BH5716; BH5521; BH5822; BH6029; BH6128; BH6620; YN3824; YN3827; YN3434; YN3631; YN4127; YN4227.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 910 – 1800 m. Pcaduc. *

Denticulación doble, pedicelos sin glándulas. *Prunetalia*. E.

326. Rosa blondeana Ripart ex Déségl.

LOC.: **YN3731**: ! [B] bco. de Lapazosa, 1400-1600 m, *PM* & *LV* (650071). **YN4127**: ! [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (863271).

SECT.: B O (A). ALT.: 1400 – 1800 m. Pcaduc. *

Denticulación doble, pedicelos glandulares. *Prunetalia*. RR.

327. Rosa corymbifera Borkh.

R. dumetorum Thuill., R. canina subsp. dumetorum (Thuill.) Fr.

LOC.: **BH6919** [E] Montinier, 1500-1600 m, *PM* *JLB* & *al.*, (146994A). **BH6620**: ! [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (185393). **YN3824**: ! [T] Diazas, 1500 m, *EBR* (137898). **YN3434**: ! [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (123993).

CUTM 1×1: BH6919; BH6029; BH6620; BH6921; BH6927; YN3824; YN3434; YN3533.

SECT.: B T A E P C. ALT.: 1200 – 1600(2200) m. Pcaduc. Submed.

A diferencia del resto de las rosas del grupo *R. canina* que son glabras, ésta es tomentosa; foliolos

con denticulación simple y pedicelos sin glándulas. *Prunetalia*. R.

Rosa cf. deseglisei Boreau

LOC.: **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1500-1600 m, *PM* & *LV* (491771). Pcaduc. *

Este pliego tiene caracteres que, según el Dr. P. Montserrat, la acercan mucho a esta especie. Es como una *R. corymbifera* pero con glándulas en el pedicelo. En todo caso habrá que seguir buscándola.

Rosa gr. dumalis Bechst.**328. Rosa vosagiaca N.H.F. Desp.**

R. coriifolia Fr. subsp. vosagiaca (N.H.F. Desp.) R. Keller ex Dostál, R. afzeliana Fr. ex Lilj.

LOC.: **BH6029**: ! [P] fondo del Valle, 1350 m, *PM* & *LV*, 1-VII-1973 (257673). **YN3725**: ! [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV*, 23-VI-1989 (151889). **YN3731**: ! [B] bco. de Lapazosa, 1300-1600 m, *PM* & *LV* (353792). **YN4324**: ! [O] Cascadas del Estrecho, 1500-1550 m, *J. Puigdefábregas* (JACA s/n).

CUTM 1×1: BH6029; BH6922; YN3725; YN3731; YN3434; YN4324.

SECT.: B T O P. ALT.: (1050)1350 – 1750 m. NPcaduc. Eur.

Orla arbustiva de los bosques del piso montano alto y subalpino. *Berberidion*. R.

329. Rosa caballicensis Puget ex Déségl.

LOC.: **YN3731**: [B] Barranco de Lapazosa, 1300-1600 m, *PM* & *LV*, 19-VIII-1992 (353992).

SECT.: B. ALT.: 1300 – 1600 m. NP(MP)caduc. Alp.

Foliolos con denticulación simple. Se distingue de la anterior por sus pedicelos y sépalos glandulosos.

Sólo se ha recolectado en la zona periférica de Bujaruelo, siendo novedad para nuestro ámbito. RRR.

330. Rosa acharii Billb.

LOC.: **BH5823**: ! [A] entre los bcos. de Capradiza y la Pardina, 1520 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136096). **BH6129**: ! [P] Parador de Pineta, 1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (83196). **YN3434**: ! [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *Mesobromion* y matorral pedregoso, *JLB*, *LV* & *PM* 29-VII-1989 (123593).

CUTM 1×1: BH5328; BH5822; BH6129; BH6827; YN3434; YN3435; YN3631; YN3731.

SECT.: B A P C. ALT.: 1190 – 1800 m. Pcaduc. *

Foliolos con denticulación doble; pedicelos y sépalos glandulosos. *Prunetalia*. R.

331. Rosa coriifolia Fr.

LOC.: **BH6029**: ! [P] fondo del Valle, 1350 m, *PM* & *LV* (257573). **YN4226**: ! [O] Cotatuero, 1675 m, *JVF* (671395).

SECT.: O P. ALT.: 1350 – 1700 m. NP(MP)caduc. Alp.

Foliolos con denticulación simple; pedicelos y sépalos sin glándulas. *Prunetalia*. RR.

332. Rosa glauca Pourr. 

R. rubrifolia Vill., R. ferruginea Vill.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 53.

LOC.: **BH5823**: ! [A] entre bcos. de Capradiza y Fuen Blanca, 1500

m, *PM* (448575). **BH6129**: ! [P] ermita de Pineta, 1280 m, *PM* (191983). **BH6231**: ! [P] La Lari, 1580-1850 m, *PM* & al. (238891). **YN3532**: ! [B] puente Oncins hacia Ordiso, 1400-1500 m, *EBR* (134997). **YN4226**: ! [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (824071).

SECT.: B O A P. ALT.: 1280 – 1900 m. NPcaduc. Alp.

Setos y claros de bosques de coníferas montanos y subalpinos, sobre todo abetales y pinares de pino negro. *Berberidion*, *Prunetalia*. E.

333. *Rosa pouzinii* Tratt.

R. hispanica Boiss. & Reut., *R. monroyoi* Pau, *R. segobricensis* Pau

LOC.: **BH5518**: [V] Estiva de Nerín, 1460 m, *JVF* (381196). **BH6111**: ! [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (73291). **BH6620**: ! [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (184893). **YN3725**: ! [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV* (151989).

CUTM 1×1: **BH5518**; **BH6111**; **BH6416** cf. **BH6919**; **BH6029**; **BH6620**; **YN3725**.

SECT.: T O V A E P. ALT.: 700 – 1400 m. NPcaduc. Latemed.

Orla espinosa de bosques montanos como carrascales, quejigales y pinares, en lugares cálidos. *Pruno-Rubion ulmifolii*. E.

334. *Rosa jacetana* P. Monts.

R. pouzinii subsp. *jacetana* (P. Monts.) P. Monts., *R. montana* auct.

LOC.: **BH5822**: ! [A] bco. la Pardina, hasta la cascada, 1500-1550 m, *PM* (598274). **YN4227**: ! [O] Cotatuero, 1600-1800 m, *PM*, *LV* & *R. Pérez* (415192).

CUTM 1×1: **BH5822**; **YN4127**; **YN4227**.

SECT.: O A. ALT.: 1500 – 1800 m. NPcaduc. Pir. C-W.

Ha sido recientemente descrita MONTSERRAT (1997). Está emparentada con la más termófila *R. pouzinii*, de la que sería vicariante a mayor altitud y con una floración más tardana, así como con la *R. montana* Chaix de los Alpes. Orla de pinares de pino silvestre sobre todo. *Berberidion*. RR.

335. *Rosa tomentosa* Sm.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5518**: [V] Estiva de Nerín, 1460 m, *JVF* (381096). **BH6129**: ! [P] Parador de Pineta, 1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (83296). **YN3826**: [O] Turieto Alto, 1250-1310 m, *LV*.

SECT.: O V P. ALT.: 1190 – 1460 m. Pcaduc. Eur.

Orla arbustiva de pinares en el piso montano, sobre suelo húmedo, silíceo o descalcificado. *Prunetalia*. RR.

336. *Rosa villosa* L.

R. mollis Sm., *R. pomifera* Herm., *R. villosa* subsp. *pomifera* (Herm.) Crépin

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161.

LOC.: **BH5525**: ! [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, pastos *AG* & *HP* (852771). **BH5930**: ! [P] Bajo las Cascadas del Cinca, 1580 m, *JLB* & *LV* (R273097). ! **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (83696). **YN3921**: ! [T] bco. del Chate, 1400 m, *PM* & al. (233591). **YN4424**: ! [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (847271).

CUTM 1×1: **BH5525**; **BH5930**; **BH6029**; **BH6127**; **BH6128**; **BH6129**; **YN3528**; **YN3921**; **YN4026**; **YN4226**; **YN4227**; **YN4424**.

SECT.: B O T P. ALT.: 1180 – 1800 m. NPcaduc. Latebor.-alp.

Setos orlando prados y claros de bosque poco denso como pinares en el piso montano. *Berberidion*. R.

337. *Rosa rubiginosa* L.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM* & *Dussaussois* (596274A). **BH6726**: ! [P] Sierra de Espierba, 1800 m, *JVF* (276194). **YN3824**: ! [T] Diazas, ermita de Santa Ana, 1450 m, *PM* (85294). **YN4127**: ! [O] Faja Racón, cueva, 1750-1850 m, *PM* & *Dussaussois* (554575).

SECT.: O T A P. ALT.: 1400 – 1850 m. NP(MP)caduc. Eur.

Coloniza pastos y orlas espinosas desde el piso montano al subalpino, con clima soleado continental. *Berberidion*. RR.

338. *Rosa agrestis* Savi

LOC.: **BH6817**: [E] Dolmen de Tella, 1300 m, *PM*, *JLB* & al. (147394). **BH6827**: ! [C] Chisagüés, 1500 m, *PM*, *LV*, *JLB* & al., 20-VI-1996 (67096). **YN4127**: ! [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (863171).

SECT.: O E C. ALT.: 1300 – 1500(1800) m. NPcaduc. Plurirreg.

Orlas espinosas forestales y al pie de roquedados nitrificados en ambiente soleado y abrigado. *Pruno-Rubion*. RR.

Rosa micrantha Borrer ex Sm.

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 128.

LOC.: **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1400 m, cantil, *PM* & *Bevington*, (95094). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (309991).

El par de muestras que citamos, según el prof. P. Montserrat, tiene caracteres intermedios con *R. rubiginosa*, no habiéndose hallado hasta el momento en el Parque ningún ejemplar claro de *R. micrantha*.

Rosa sicula Tratt.

CITAS PREVIAS: VILLAR & al., 1997: 318, YN42. «YN4127, Ordesa, repisa al pie de Gallinero W, 1800 m, *PM* (558575)».

En una revisión posterior a la publicación del ATLAS, el Dr. Montserrat determina este pliego como *R. canina* x *jacetana*, por lo que debemos descartarla por el momento del Parque.

339. *Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] puente de San Úrbez, 900 m, *JLB*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450 m, *LV*. **BH6111**: [A] bajo Gallisué, 700 m, *LV*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1340-1400 m, *GM* (926780). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273194). **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272894).

CUTM 1×1: **BH5816**; **BH5930**; **BH6111**; **BH6413**; **BH6029**; **BH6321**; **BH6420**; **BH6520**; **BH6521**; **YN3624**; **YN3725**; **YN3726**; **YN4026**.

SECT.: O T A E P. ALT.: 700 – 1450 m. H. Lateeur.

Pastos higrófilos, orillas de prados de siega, acequias, etc. *Origanetalia*, *Mesobromion*, etc. E.

Sanguisorba officinalis L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991, la citan del collado Pardina [Añisclo], a 2100 m. Nosotros no la hemos encontrado.

340. *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *minor*

Poterium sanguisorba L., *P. dictyocarpum* Spach

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 129; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1050 m, *JLB*. **BH5425**: [O] Bajo las Gradadas de Soaso, 1675 m, *JLB* & *IST* (R272718). **BH6211**: [A] Fuente dero Baño, 720 m, *JLB* (R271040). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (415979). **YN3824**: [T] Diazas, 1700 m, *DGG* (138492). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, *LV*. **YN4226**: [O] Faja Racón, 1700-1900 m, *PM* (564975).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 720 – 2340 m. H. Lateeur.

Pastos frescos y prados relativamente secos. *Festuco-Brometea*, *Arrhenatherion*. CC.

341. *Dryas octopetala* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 1700-2300 m, *PM* (205678). **BH6319**: [E] Castillo Mayor, 1800 m, *JVF* (371590). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG*, *J.M. Martínez* & al. (130599). **BH6030**: [P] senda de Montaspro, 1860-1900 m, *JLB* (213893). **BH7024**: [P] junto al embalse de Javierre, 1550 m, *JVF*. **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, *PM* & *LV* (657571). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 2100 m, *AG* & *HP* (892571).

SECT.: B O E P. ALT.: (1150)1700 – 2500 m. Ch. Bor.-alp.

La localidad de Pineta, junto al embalse de Javierre, es la más baja del Pirineo.

Coloniza laderas inclinadas en umbrías calizas donde se acumula nieve, formando densos tapices, aunque no huye de los crestones venteados. *Seslerietalia*, *Dryado-Salicetum pyrenicae*, *Elynon*. Fr.

342. *Geum montanum* L.

Sieversia montana R. Br.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5726**: [A] bco. de Arrablo, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272774). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2180-2250 m, *LV*. **BH6323**: [E] sobre el ref. de Foratarruego, 2150 m, *JLB*. **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (170291). **YN3925**: [T] Sierra de las Cutas, 1960 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0068. **YN3734**: [B] ibón de Bernatuara, 2300-2340 m, *LV*. **YN4028**: [O] Llanos de Salarons, 2315 m, *JLB* & *Grasa* (R272290). **YN4330**: [O] collado de los Sarrios hacia el Casco, 2760-2900 m, *JLB*.

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1600)1820 – 2950 m. H. Alp.

Pastos acidófilos más o menos innivados. *Salicetea herbaceae*, *Primulion*, *Nardion*, *Festucion eskiae*. Fr.

343. *Geum sylvaticum* Pourr.

LOC.: **BH5916**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1260-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (101391).

SECT.: A. ALT.: 1260 – 1350 m. H. Submed.

Creemos que la cita de ALDEZÁBAL (1997: AA0072), «BH5621: [A] Cuello Arenas, 1950 m», se debe referir a *G. pyrenaicum*.

En quejigales, pinares y bujedos de sustitución. *Quercion pubescenti-petraeae*. RRR.

344. *Geum pyrenaicum* Mill.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT  1947: 161; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG* & *A. Pujadas* (R274705). **BH5425**: [O] Bajo las Gradadas de Soaso, 1630 m, *JLB* & *IST* (R272728). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2350-2400 m, *PM* & al. (244591). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (311091). **BH6127**: [P] Faja Tormosa, 1810-1885 m, *JLB* (R271386). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272640). **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM* & al. (196091). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (124093). **YN4524**: [O] Umbría de Soaso, 1700 m, *JLB* & *D. Goñi* (R273537).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1220 – 2400 m. H. Pir.-Cant.

Pastos, claros de bosques frescos e incluso megaforbios. *Seslerietalia*, *Quercio-Fagetea*, *Vaccinio-Piceetea*, *Adenostyletalia*. Fr.

345. *Geum urbanum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 129; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5817**: ! [A] 1,5 Km dentro del desfiladero, 1000 m, *PM* & *Rivas Martínez* (65265). **BH5925**: [A] pr. la Fuen Blanca, 1840 m, *LV*. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273268). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273195). **YN3532**: [B] Puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB* (R273476). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG* & *HP* (817971).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 940 – 1840 m. H. Lateeur.

Vive en ambiente fresco y sombrío de bosques caducifolios y sus matorrales de sustitución. *Quercio-Fagetea*. E.

346. *Potentilla rupestris* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5525**: [O] Gradadas de Soaso, 1600-1800 m, *PM* (279573). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1550 m, *PM* (202878). **BH6414**: [E] pueblo, 1130 m, *JVF* (384189). **BH6029**: [P] pista de La Larri, 1350-1380 m, *JLB*. **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 2140-2200 m, *LV*. **YN3631**: [B] Umbría del Turbón, 1400 m, *JLB* (R272598). **YN4424**: [O] Gradadas de Soaso, 1700 m, *PM* (311468).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1130)1350 – 2200 m. H. Eur.

Pastos y lugares pedregosos en general incluyendo roquedos, preferentemente acidófilos. *Brometalia*, *Festucion eskiae*, *Androsacetalia vandellii*. E.

347. *Potentilla argentea* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (101491). **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1160 m, *JLB*. **YN3825**: ! [T] mirador del Molar, 1850 m, *DGG* (149890). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (124193). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1320 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5817; BH5818; BH5916; BH6116; YN3726; YN3825; YN3926; YN3336; YN3433; YN3434; YN3435; YN3732; YN4026.

SECT.: B O T A. ALT.: 1000 – 1850 m. H. Eur.

Pastos secos sobre suelos arenosos o pedregosos silíceos algo nitrificados; también coloniza muros de granito. *Sedo-Scleranthion*. R.

Potentilla grandiflora L.

LOC.: **BH62**: [P] Brecha de Montinier, *C. del Campo* (MA). **BH63**: [C] Ruego Alto, *C. del Campo* (MA).

El pliego depositado en MA es el único del que se tiene constancia en el Pirineo Aragonés, tal como se dice en el ATLAS (I: 327), no habiéndose encontrado posteriormente.

348. *Potentilla pyrenaica* Ramond

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161.

LOC.: **BH5923**: [A] Cuello Viceto, 2000 m, *LV & R. Pérez* (303392). **BH6231**: [P] La Larri, 1850 m, *PM & al.* (238991). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM & al.* (186191). **YN3534**: [B] bco. de Cardal, cara W de Crapera, 2040 m, *LV*, PI0266.

CUTM 1×1: BH5526; BH5527; BH5923; BH6131; BH6231; YN3426; YN3922; YN3923; YN3534; YN3930.

SECT.: B O T A P. ALT.: 1700 – 2350 m. H. Pir.-Cant.

Pastos densos acidófilos, majadas, venteados de ganado. *Nardion*, *Chamaespartio-Agrostienion*, *Onopordetalia acanthii*. R.

349. *Potentilla brauniana* Hoppe

P. minima Haller fil.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997, ut *P. frigida*.

LOC.: **BH5627**: [O] Collado de Góriz, 2260 m, *M. Arbella & LV* (62582). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2350-2550 m, *PM & al.* (247791). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (333891). **YN3925**: [T] mirador del Molar, 1900 m, *EBR* (339690). **YN4429**: [O] Llanos de Millaris, 2250-2400 m, *PM, DGG & al.* (107587).

SECT.: O T A E P C. ALT.: 1900 – 2680 m. H. Alp.

Creemos que las citas de *P. frigida* Vill. de ALDEZÁBAL (*op. cit.*) deben referirse a esta especie.

Pastos densos de ventisquero. *Arabidion coeruleae*, *Primulion intricatae*. R.

350. *Potentilla crantzii* (Crantz) G. Beck ex Fritsch

P. crantzii subsp. *latestipula* Braun-Blanq. ex Vives

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2300 m, *M. Arbella & LV* (64282). **BH5830**: [P] hacia el Balcón, el Embudo de Pineta, 2350 m, *LV*. **BH6323**: ! [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB & DGG* (R273073). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166391). **YN3526**: [B] collado de Plana Cuasta, 1880 m, *LV*. **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (318792). **YN4224**: [V] solana de las Cutas, 2160 m, *JLB & PM*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1250)1555 – 2680(3005) m. Ch. Circumbor.

Pastos preferentemente calizos desde densos hasta pedregosos y de cresta. *Elyno-Seslerietea*, *Caricetea curvulae*. C.

351. *Potentilla neumanniana* Rchb.

P. chrysantha Trev. subsp. *thuringiaca* Bernh. ex Link, *P. tabernaemontani* Asch.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947; ARBELLA, 1988; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997, ut *P. verna* Hus. v. *grandiflora* Lehm. RIVAS MARTÍNEZ, 1969; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5419**: [V] de Nerín a Cuello Arenas, 1540 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0082. **BH5726**: [A] bco. de Arrabloy, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272767). **BH6413**: [E] ermita de la Virgen de la Plana, 910 m, (FONT, *op. cit.*), P00028. **BH6027**: [P] Faja Tormosa, 1930 m, *JLB* (R271399). **BH6130**: [P] La Larri, 1500-1550 m, *JLB* (R272493). **YN3924**: [T] pista de Diazas, 1515-1615 m, *JLB* (R271696). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353. **YN4424**: [O] Antes de las Gradas de Soaso, 1645 m, *JLB & IST* (R27527).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 910 – 2370(2800) m. H. Lateur.

Especie de amplia ecología, desde pastos mesoxerófilos hasta matorrales claros, taludes o rellanos de roquedo, todo ello en exposiciones solanas. *Festuco-Brometalia*, *Rosmarinetalia*, *Festucion eskiae*, etc. C.

352. *Potentilla erecta* (L.) Raeusch.

P. tormentilla Necker

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5824**: [A] entre Fuen Blanca y Capradiza, 1600 m, *JLB*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font & IST*, BI0170. **BH6426**: [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272611). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (254773). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3826**: [O] Turieto Bajo, hacia Tomborrotera, 1200-1300 m, *LV*. **YN3531**: [B] Otal, fuente Oncins, 1380 m, *JLB*, PI0091. **YN4026**: [O] turbera de Briet, 1300 m, *JLB*, PI0082.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1175 – 2215 m. H. Eur.

Pastos húmedos e higroturbosos, fuentes, juncales e incluso brezales de *Calluna* y helechales, pues se trata de una especie acidófila. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, *Nardion*, *Molinietalia*. Fr.

353. *Potentilla reptans* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; GÓMEZ GARCÍA, 1989; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273301). **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273276). **YN3824**: [T] bajando del Mirador del Rey a Diazas, 1740 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0209. **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV & al.* (279491).

CUTM 1×1: BH5816; BH6310; BH6420; YN3624; YN3627; YN3824; YN3435.

SECT.: B T A E. ALT.: 600 – 1220(1740) m. H. Plurirreg.

Ruderal y viaria sobre suelos compactos y húmedos. *Plantaginetalia majoris*, *Artemisietea*. R.

354. *Potentilla caulescens* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368; GÓMEZ GARCÍA, 1982: 56; GUILLÉN & al., 2005; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5915**: [A] Añisclo, La Selva (GUILLÉN & al., *op. cit.*). **BH6012**: [A] Cueva de las Estalactitas, 800 m, *PM & Dusaussois* (591174).

SECT.: A. ALT.: 710 – 890 m. H. Submed.

Sólo está presente en Añisclo, donde alcanza uno de los límites septentrionales en la Península.

Roquedos calizos, verticales o extraplomados, abrigados y relativamente secos. *Potentilletalia caulescentis*. RR.

355. *Potentilla alchimilloides* Lapeyr.

P. alchemilloides Lapeyr.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5718**: [V] Mondoto S, 1810 m, *JLB*. **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (2768C73). **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, *PM* & *de Retz* (421175). **BH6519**: [E] Revilla camino a Escuaín, 965 m, *JLB*. **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM* & *LV* (568186). **BH6230**: [P] La Estiva, 1950 m, *JMP* (341699). **YN3928**: [O] Faja Mondarruego, sobre el Tozal, 2385 m, *JLB*, *PI0441*. **YN3434**: [B] puente de Ordiso-Picamartillo, 1600 m, *LV*. **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (827371).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (965)1500 – 2485 m. H. Latepir.

Grietas de roquedos calizos en cualquier exposición, aunque en altitud prefiere las solanas. *Asperulo hirtae-Potentilletum alchemilloidis*, *Saxifragion mediae*. CC.

356. *Potentilla nivalis* Lapeyr. *subsp. nivalis*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 161; CHOUARD, 1949a: 35; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5628**: [O] Bajo la Punta de las Escaleras, 2760 m, *JLB* (R271922). **BH5632**: [P] Astazu, 3071 m, *J.R. Sesé* (475395). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (336599). **BH6531**: [P] Robiñera, 2900-3005 m, *JLB* (R271721). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (180391). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (130193). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (209693). **YN4324**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *PM* (632470). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabietos, 2950 m, *JLB* (R271852).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1500)1800 – 3134 m. H. Alp.

Fisuras de rocas, pedregales, crestas venteadas, desde el piso subalpino al subnival. *Saxifrago iratianae-Potentilletum nivalis*, *Saxifragion mediae*, *Thlaspietea*. C.

357. *Potentilla montana* Brot.

P. splendens Ramond ex DC.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5621**: [A] Cuello Arenas, 1900 m, *DGG* (138092). **YN3727**: [O] Prados de Sopeliana, 1340 m, *JLB* & *IST* (R271329). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM* & *al.* (230391).

CUTM 1×1: BH5621; YN3726; YN3727; YN4022; YN4023; YN4223.

SECT.: O T V A. ALT.: 1235 – 1900 m. H. Atl.

Pastos mesófilos acidófilos y brezales con *Calluna*. *Chamaespartio-Agrostienion*. R.

358. *Potentilla sterilis* (L.) Garcke

P. fragariastrum Ehrh. ex Pers.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH6219**: [E] bco. de Airés, 1500 m, *JVF* (364790). **BH6420**: [E] alrededores de Escuaín, 1220 m, *JLB*, *IST* & *A. Acín* (R272520). **YN42**: [O] Ordesa, 1450 m, (VILLAR & *al.*, *op. cit.*), P00550.

CUTM 1×1: BH6019; BH6219; BH6420 I; YN42.

SECT.: O A E. ALT.: 1220 – 1500 m. H. Eur.

Bosques húmedos, caducifolios y aciculifolios. *Fagetalia*. RR.

359. *Potentilla micrantha* Ramond ex DC.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG* (704481). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1240 m, *JLB* (3295). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, *DGG* (733381). **BH6123**: [E] La Valle. Cueva C-19, 1825 m, *JLB* (R273332). **BH6130**: [P] La Larri, 1500-1550 m, *JLB* (R272490). **YN3925**: [T] mirador del Molar, 1900 m, *EBR* (339590). **YN3532**: [B] puente Oncins hacia Ordiso, 1400 m, *A. Valdevira* (29574). **YN4027**: [O] camino de Salarons a Cotatuero, bajo el Gallinero, 1825 m, *Carreras & García*, BI0347.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 800 – 2060 m. H. Submed.

Taludes de pista y orillas de caminos, claros de bosque, terrenos pedregosos. *Berberidion*, *Quercetalia pubescentis*. Fr.

360. *Sibbaldia procumbens* L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1969; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5527**: [O] al E de Góriz, 2160 m, *PM* (543574A). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (331191). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (170191). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2370 m, *LV* & *Chocarro* (278285). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (206793). **YN4428**: [O] Tobacor, 2450-2770 m, *PM*, *DGG* & *al.* (105687). **YN4330**: [O] del Collado de los Sarrios al Casco, 2750-2870 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272411).

SECT.: B O A E P. ALT.: 2110 – 3000 m. H. Bor.-alp.

Pastos pedregosos acidófilos donde la nieve permanece largo tiempo. *Salicion herbaceae*. E.

361. *Fragaria vesca* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 1000 m, *PM* & *Rivas-Mnez.* (63365). **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font* & *IST*, BI0170. **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font* & *IST*, BI0172. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG* & *HP* (807371). **YN3533**: [B] c. puente Oncins, 1490 m, *Carreras*, BI0367. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, *AG* & *HP* (858971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 1925 m. H. Lateur.

Márgenes y claros de bosque ± húmedos. *Atropetalia*, *Origanetalia*, *Quercu-Fagetea*. CC.

Fragaria viridis Duchesne

F. collina Ehrh.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95, «valle de Ordesa». Nosotros no la hemos visto.

Alchemilla gr. *alpina* L.**362. Alchemilla alpina** L. subsp. *alpina*

A. alpina L. subsp. *glomerata* (Tausch) É.G. Camus, *A. glomerata* (Tausch) Buser, *A. viridicans* Rothm.

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 128; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717.

LOC.: **BH6018**: ! [A] Sestrals, 1975-1980 m, *JLB* & *JVF* (R271579). **BH6027**: ! [P] Faja Tormosa, 1930 m, *JLB* (R271403). **YN3925**: ! [T] Diazas, 1910-1925 m, *JLB* (R271681). **YN4125**: ! [O] Senda de Cazadores, hacia Punta Acuta, 1900-1985 m, *JLB* (R271470).

CUTM 1×1: BH6018 !; BH6027 !; YN3925 !; YN4125 !

SECT.: O T A P. ALT.: 1900 – 1985 m. H. Bor.-alp.

Pastos y matorrales subalpinos sobre suelo silíceo. *Rhododendro-Vaccinión*, *Caricetalia curvulae*. RR.

363. Alchemilla alpina L. subsp. *saxatilis* (Buser) Rouy & Camus

A. saxatilis Buser

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH6323**: [E] sobre el refugio de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB* & *DGG* (R273079). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM* & *al.* (230291).

CUTM 1×1: BH6323; YN4023; YN4329.

SECT.: O T E. ALT.: 1850 – 2450 m. H. Alp.

Pastos acidófilos y matorrales de brechina y rododendro. *Rhododendro-Vaccinión*, *Caricetalia curvulae*. RR.

364. Alchemilla alpina L. subsp. *catalaunica* (Rothm.) O. Bolòs & Vigo

A. catalaunica Rothm., *A. plicatula* auct.

CITAS PREVIAS: Ut *A. hoppeana*: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162; CHOUARD, 1949b: 99; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrals, *JVF* (267300). **BH5527**: [O] al E del ref. de Góriz, 2160 m, *PM* (541274). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM* & *al.* (241291). **BH6216**: [E] entre Bestué y bco. de Airés, 920-1050 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (99991). **BH6027**: ! [P] De Faja Tormosa al Collado de Añisclo, 2000-2180 m, *JLB* (R271143). **BH6630**: ! [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272077). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (811471). **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, *LV* (2056C81). **YN4125**: ! [O] Calcillarruego-Faja Pelay, 1960-1970 m, *JLB* (R271555). **YN4330**: ! [O] del Collado de los Sarrios al Casco, 2750-2870 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272403).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (990)1550 – 2400(3000) m. H. Pir.-Cant.

No hemos podido distinguir en nuestro ámbito la subsp. *asterophylla* (Tausch) O. Bolòs & Vigo (= *A. alpigena* Buser ex Hegi, *A. hoppeana* auct.).

Pastos pedregosos, crestas y rellanos calizos. *Seslerietalia coeruleae*. C.

Alchemilla gr. *hybrida* (L.) L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1969, «Gruta de Casteret, 2780 m».

365. Alchemilla hybrida (L.) L. subsp. *fulgens*

(Buser) O. Bolòs & Vigo

A. fulgens Buser

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947, «Monte Perdido, por clavijas de Soaso y ref. de Góriz».

LOC.: **BH6120**: [A] bco. de Airés, 1400 m, *JVF* (461892). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM* & *LV* (252673).

SECT.: A P. ALT.: 1400 – 1450 m. H. Pir.-Cant.

Márgenes de hayedo y pastos nitrófilos. RR.

366. Alchemilla hybrida (L.) L. subsp. *flabellata* (Buser) Gams

A. flabellata Buser

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] c. San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5726**: [A] bco. de Arrablo, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272773). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (310391). **BH6122**: ! [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB* & *IST* (R272558). **BH6533**: [P] Pico de la Munia, 2850-3090 m, *JLB* (R271666). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (180691). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (187883). **YN4028**: ! [O] Llanos de Salarons, 2315 m, *JLB* & *Grasa* (R272297).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (950)1600 – 2600(3000) m. H. Alp.

Pastos densos algo acidificados. *Seslerietalia coeruleae*, *Caricetalia curvulae*. C.

367. Alchemilla hybrida (L.) L. subsp. *vestita* (Buser) O. Bolòs & Vigo

A. filicaulis Buser, *A. filicaulis* subsp. *vestita* (Buser) M.E. Bradshaw, *A. vestita* Buser

LOC.: **YN3832**: [B] bco. de Lapazosa, 2000-2100 m, *PM*, *LV* & *Nègre* (285173). **YN4428**: cf[O] Millaris, Plana de la Ribereta, 2295 m, *JLB*, *D.* & *J. Goñi* (R272400). **BH6822**: [P] Mallo Gran, 1800-1900 m, *PM*, *JLB* & *al.* (139194).

CUTM 1×1: BH6628; BH6822; YN3832; YN4428.

SECT.: B O P C. ALT.: 1650 – 2295 m. H. Eur.

Pastos húmedos, sobre todo acidófilos. RR.

368. Alchemilla hybrida (L.) L. subsp. *lapeyrousii* (Buser) P. Fourn.

A. lapeyrousii Buser, *A. pubescens* Lam.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5623**: [A] abrevadero Comas; Sierra Custodia, 1950 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0039. **BH6127**: ! [P] Las Inglatas hacia los Fayetos, 1340-1550 m, *JLB* (R271373). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM* & *LV* (252873). **YN4126**: ! [O] Turieto Bajo, entre la Pradera y el puente de las Fuentes, 1330 m, *JLB* (R272178).

CUTM 1×1: BH5621; BH5623; BH6127 !; BH6131; YN4026 !; YN4126 !

SECT.: O P. ALT.: (1300)1850 – 2200 m. H. Pir.-Ceven.

Fuentes y pastos húmedos, generalmente acidificados, del piso subalpino. *Caricetalia curvulae*, *Molinietalia coeruleae*. E.

369. Alchemilla hybrida (L.) L. subsp. *colorata* (Buser) Gams

A. colorata Buser, *A. cuatrecasasii* J.M. Monts. & Romo, *A. hebescens* auct. hisp. non Juz.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM* & *al.* (73082). **BH5428**: ! [O] Faja Luenga-Millarís, 2200-2400 m, *LV* (188990). **YN3925**: [T] Sierra de las Cutas, 1920 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0063. **YN3631**: [B] Plana de Bujaruelo frente al bco.

Crapera, 1470 m, *Frost-Olsen* 8162 (s/n).

SECT.: B O T V A P. ALT.: (1100)1350 – 2430 m. H. Alp.

Pastos densos acidificados e incluso innivados. *Primulion*, *Chamaspartio-Agrostienion*, *Nardion*, etc. E.

370. *Alchemilla vetteri* Buser

A. bolosii Romo

LOC.: **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1400 m, *PM & al.* (74382).

CUTM 1×1: BH5521; BH5820.

SECT.: A. ALT.: 1400 – 2000 m. H. Alp.

Pastos acidificados. RR.

Alchemilla gr. *vulgaris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162; ALDEZÁBAL, 1997.

CUTM 1×1: BH5819; BH5422; BH5428; BH5521; BH5523; BH5527; BH5621; BH5623; BH5722; BH5820; BH5822; BH5823; BH5824; BH6317; BH6028; BH6127; BH6131; YN32; YN3534; YN3733; YN3831; YN3930; YN3922; YN3924; YN4026; YN4125; YN4229; YN4324; YN4328; YN4426; YN4524.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1100 – 2310 (2600) m. H. Latebor.-alp.

371. *Alchemilla vulgaris* L. subsp. *xanthochlora* (Rothm.) O. Bolòs & Vigo

A. xanthochlora Rothm.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM & al.* (73182). **BH5527**: [O] al E del ref. de Góriz, 2160 m, *PM* (541574). **BH6028**: [P] umbria del Collado de Añisclo, 1750-2250 m, *PM & al.* (201791). **YN3733**: [B] bco. de Sandaruelo, 1980-2000 m, *LV*. **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG & HP* (822271).

SECT.: B O A P. ALT.: 1100 – 2310 m. H. Eur.

Herbazales y prados húmedos, desde el piso montano al alpino. *Arrhenatheretalia*, *Adenostyletalia*. E.

372. *Alchemilla vulgaris* L. subsp. *connivens* (Buser) É.G. Camus

A. connivens Buser

LOC.: **BH5527**: ! [O] bajo el refugio de Góriz, 2030-2090 m, *JLB* (R273525).

SECT.: O. ALT.: 2030 – 2090 m. H. Alp.

Herbazales húmedos junto a fuentes o arroyos. RRR.

373. *Alchemilla vulgaris* L. subsp. *glabra* (Neygenf.) O. Bolòs & Vigo

A. glabra Neygenf.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5824**: [A] bco. de la Fuen Blanca, 1600-1700 m, *PM* (606274A). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM & LV* (252873A). **YN3930**: [B] collado de Bujaruelo a la Escuzana, 2250-2600 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4026**: ! [O] Turieto Bajo, puente de las Fuentes, 1320 m, *JLB* (R272188).

SECT.: B O A P. ALT.: 1320 – 2250 (2600) m. H. Bor.-alp.

Herbazales megafórbicos y prados húmedos. *Adenostyletalia*, *Trisetio-Polygonion*. RR.

374. *Alchemilla vulgaris* L. subsp. *coriacea*

(Buser) É.G. Camus

A. coriacea Buser

LOC.: **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1650 m, *JVF* (372990). **BH6127**: ! [P] Las Inglatas hacia los Fayetos, 1340-1450 m, *JLB* (R271380).

SECT.: E P. ALT.: 1340 – 1650 m. H. Eur.

En pastos muy húmedos junto a cursos de agua. *Molinietalia*. RR.

375. *Alchemilla mystrostigma* S.E. Fröhner

CITAS PREVIAS: FRÖHNER, 1995.

LOC.: **YN33**: [B] «valley of río Ara [...], pastures along río Espelunz, 2150 m, *Frost-Olsen* (AAU 8163)». H. Pir. C.

Una de las múltiples microespecies descritas últimamente de *Alchemilla*, ha sido recolectada en la zona periférica de Bujaruelo. RRR.

376. *Aphanes arvensis* L.

Alchemilla arvensis (L.) Scop.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN3731**: ! [B] mesón de Bujaruelo, 1350 m, *PM & Nègre* (281873).

SECT.: B. ALT.: 1060 – 1350 m. Th. Lateeur.

Sólo la hemos visto en la zona periférica de Bujaruelo. Comunidades de anuales sobre suelos removidos, hozaduras de jabalí, etc., en los dominios del carrascal y quejigal. *Sedo-Scleranthetalia*, *Ruderali-Secalietea*. RR.

377. *Pyrus communis* L.

P. communis subsp. *achras* Gaertn. ex Syme, *P. pyrastrer* (L.) Baumg., *P. communis* subsp. *pyrastrer* (L.) Ehrh.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273300). **YN3821**: [T] Buesa, bco. de Arán, 1350 m, *PM & al.* (224591).

CUTM 1×1: BH5816; BH5818; YN3821.

SECT.: T A. ALT.: 1020 – 1350 m. MPcaduc. introd.: Eur. E

El peral es un frutal cultivado desde antiguo, originario del este de Europa y el Cáucaso, que en algunos lugares se puede ver asilvestrado. *Prunetalia spinosae*. RR.

378. *Malus sylvestris* (L.) Mill.

M. communis Lam. subsp. *sylvestris* (Mill.) Gams, *Pyrus malus* L. subsp. *malus*, *P. malus* var. *sylvestris* L., *M. acerba* Mérat

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **BH5419**: [V] Estiva de Nerín, 1700 m, *DGG* (17697). **BH5822**: [A] frente al bco. La Pardina, 1440 m, *JLB, LV & PM* (136596). **BH6518**: [E] Castillo Mayor, 1200 m, *JVF* (358490). **BH6420**: [E] surgencia del Yaga, 1100 m, *JLB*. **BH72**: [P] sobre Bielsa, 1390 m, *Vigo*, BI0424. **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B V A E P. ALT.: 1060 – 1440(1700) m. MPcaduc. Eur.

El manzano silvestre se puede ver en orlas y claros de bosques caducifolios así como en pinares frescos. *Quercu-Fagetea*, *Prunetalia spinosae*. R.

379. *Malus domestica* Borkh.

Pyrus malus L. subsp. *mitis* (Wallr.) O. Bolòs & Vigo

LOC.: **BH6420**: ! [E] Cauce junto a la surgencia del Yaga,

1100-1120 m, *JLB, IST & A. Acín* (R272518).

SECT.: E. ALT.: 1100 – 1120 m. MPcaduc. *

El manzano es cultivado y en ocasiones puede aparecer asilvestrado, como en este caso. RRR.

380. *Sorbus aucuparia* L. subsp. *aucuparia*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTERRAT, 1947: 162; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 128; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 950-1150 m, *PM & LV* (138982). **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (406370). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6118**: [A] fondo del bco. de Airés, 1175 m, *JLB*. **BH6229**: [P] Espierba, la Estiva, 1850 m, *LV, JAS & R. Pérez* (96991). **BH6130**: [P] La Larri, bco. de la Ribereña, 1850 m, *JLB, PI0546*. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB, PI0299*. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250 m, *PM, LV & Chouard* (476270). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras, BI0353*. **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG & HP* (818171).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 800 – 1965 m. MPcaduc. Latebor.-alp.

Bosques húmedos, tanto caducifolios como aciculifolios de los pisos montano y subalpino. *Vaccinio-Piceetea, Fagetalia*, etc. C.

381. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz

LOC.: **BH6111**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, *DGG* (715181).

CUTM 1×1: BH6111; BH6112; BH6210; BH6211.

SECT.: T A. ALT.: 660 – 865 m. MPcaduc. Latesubmed.

Sólo lo hemos visto en la parte baja del Cañón de Añisclo, en ambiente de bosque caducifolio fresco y sombrío. RR.

382. *Sorbus chamaemespilus* (L.) Crantz

CITAS PREVIAS: MONTERRAT, 1973: 61; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (866971). **BH6127**: [P] Camino al Collado de Añisclo, 1625-1815 m, *JLB & LV* (R273166). **YN4324**: [O] Faja Pelay, de fuente Abé a Carcillarruego, 1800-1900 m, *LV* (672571).

SECT.: O P. ALT.: (1350)1750 – 2000 m. NPcaduc. Alp.

En Lana Caballo (Ordesa), ha sido recolectada en la localidad más baja del Pirineo. Probablemente descienda tanto por la inversión térmica.

Matorrales y pinares subalpinos de rododendro. *Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae*. R.

383. *Sorbus aria* (L.) Crantz

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTERRAT, 1947: 162; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, a 1 Km dentro del desfiladero, 980 m, *PM & Rivas-Mnez*. (62465). **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1850-2000 m, *JVF* (385189). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1640 m, *LV & R. Pérez* (288791). **BH6130**: [P] La Larri, bco. de la Ribereña, 1850 m, *JLB, PI0546*. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1470 m, *Vigo, BI0422*. **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *LV & R. Pérez* (54791). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (123976). **YN4226**: [O] camino a Cotatuero, parte baja, 1410 m, *Carreras, BI0291*.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 750 – 2000 m. MPcaduc. Lateeur.

En todo tipo de bosques, desde los quejigales submediterráneos y pinares, pasando por bosques mixtos, hayedos y abetales hasta los pinares subalpinos. También puede colonizar terrenos pedregosos. *Quercus-Fagetea, Vaccinio-Piceetea*, etc. CC.

384. *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers.

S. aria subsp. *mougeotii* (Soy.-Will. & Godr.) O. Bolòs & Vigo, *S. mougeotii* Soy.-Will. & Godr.

LOC.: **BH6229**: [P] Estiva de Espierba, 1600 m, *LV, JAS & R. Pérez* (95691). **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM & LV* (488471). **YN4225**: [O] Cotatuero, hacia las cascadas, 1350-1400 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH6128; BH6229; YN3732; YN4225.

SECT.: B O P. ALT.: 1180 – 1900 m. MPcaduc. Eur.

Coloniza los mismos ambientes que *S. aria*. Se considera un tetraploide apomíctico cuyo genoma procede de *S. aria* y *S. aucuparia*. RR.

385. *Sorbus hybrida* L.

S. semipinnata Roth ex Held

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTERRAT, 1990: 726.

LOC.: **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (522971). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1470-1540 m, *LV*.

CUTM 1×1: YN3527; YN3826; YN3926; YN4125.

SECT.: B O. ALT.: 1100 – 1540 m. MPcaduc. Lateeur.

PROTECCIÓN: LR: VU D2.

Se trata de otro tetraploide apomíctico, procedente en este caso de *S. aria* y *S. aucuparia*. RR.



386. *Amelanchier ovalis* Medik.

A. rotundifolia (Lam.) Dum.-Courset, *A. vulgaris* Moench

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTERRAT, 1947; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716**: [A] frente a San Úrbez, 1000 m, *JLB, PI0141*. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, cascada del Cinca, 1750-1850 m, *LV*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font & IST, BI0170*. **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (139277). **BH6030**: [P] Senda de Montaspro, 1705 m, *JLB, PI0419*. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (801071). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras, BI0353*. **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG & HP* (831671).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 650 – 2000 m. NPcaduc. Submed.

Arbusto submediterráneo propio de quejigales, carrascales y sus matorrales de sustitución de boj, gayuba o erizón, sobre todo en calizas y margas. *Quercetalia pubescentis, Amelanchier-Buxenion*.

387. *Cotoneaster integerrimus* Medik.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5522**: [A] bco. de la Pardina, 1900 m, *PM & Bevington* (90694). **BH6128**: [P] junto a la ctra., 1270 m, *PM* (169181). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (415875A). **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM & al.* (196391). **YN3435**: [B] entre bcos. Cardal y Vilá, 1600-1850 m, *LV & al.* (280491). **YN4024**: [O] Punta Acuta, 2120 m, *JLB, PM & Cernoch* (33793).

SECT.: B O T A P. ALT.: 1020 – 2200 m. NPcaduc. Latebor.-alp.

Pinares subalpinos de pino negro, tanto en terreno calizo como silíceo, sus matorrales de sustitución, bien sean enebrales o bien rododendros y otros ambientes pedregosos a menor altitud. *Vaccinio-Piceetea*, *Juniperion nanae*. Fr.

388. *Cotoneaster tomentosus* Lindl.

C. nebrodensis (Guss.) C. Koch, *C. vulgaris* auct., non Lindley

LOC.: **BH5820**: [A] bco. Sabarils, 1300-1350 m, LV. **BH6919**: [E] Montinier, 1500-1600 m, PM, JLB & al. (147094). **BH6320**: [E] pista a Cuello Viceto, 1150 m, JVF (358690). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, PM & LV (254873). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamarillo, 1550-1600 m, JLB, LV & PM (124293). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, AG & HP (831771).

CUTM 1×1: BH5820; BH6919; BH6029; BH6320; BH6030; YN3434; YN3731; YN4227.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1150 – 1750 m. NPcaduc. Submed.

Matorrales de boj en sitios rocosos y soleados, claros de pinar y quejigal, etc. *Amelanchiero-Buxenion*, *Quercion pubescenti-petraeae*. R.

389. *Crataegus monogyna* Jacq. 🌐

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTERRAT, 1947: 162; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 128; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5716**: [V] umbría de Nerín, 1120 m, JLB, PI0337. **BH52**: [O] Gradas de Soaso, 1600 m, (LOSA & MONTERRAT, op. cit.). **BH6012**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 1000 m, DGG (718481). **BH6725**: [P] ctra. de Pineta, 1200 m, LV & R. Pérez (288891). **YN3528**: [B] entre puente de Sta. Elena y ref. Fachaguasa, 1230 m, Carreras, BI0292. **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, AG & HP (863471).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 1900 m. MPcaduc. Lateur.

En las cercanías de las Clavijas de Cotatuero se encuentra su localidad más alta del Pirineo.

El majuelo o *arto blanco* forma setos de campos, prados y márgenes de bosque submediterráneo (quejigal, pinar). *Prunetalia*. Fr.

390. *Prunus spinosa* L.

P. amygdaliformis Pau

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, DGG (704581). **BH6410**: [A] Belsierre, 700 m, J. Guerrero (651495). **BH6420**: [E] Cauce junto a la surgencia del Yaga, 1100-1120 m, JLB, IST & A. Acín (R272517). **YN3826**: [O] junto al Parador, 1320 m, Carreras, BI0331.

CUTM 1×1: BH5816; BH6410; BH6419; BH6420 !; BH6521; YN3726; YN3826.

SECT.: O T A E. ALT.: 700 – 1400 m. NP(MP)caduc. Lateur.

Alguno de nuestros ejemplares pertenece a la subsp. *fruticans* (Weihe) Nyman (= *P. fruticans* Weihe), mucho más rara: **BH6725**: [P] ctra. de Pineta, 1200 m, LV & R. Pérez (288991).

Como el majuelo, el *arto*, *arañero* o endrino también forma setos, pero es más friolero, siendo uno de los primeros colonizadores de campos abandonados como hemos visto en Añisclo o Escuaín. *Prunetalia*. R.

391. *Prunus domestica* L.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, LV & R. Pérez (73391). **BH6420**: [E] Escuaín, 1200 m, JVF (292294). **YN4027**: [O] bco. de Carriata, 1320-1700 m, PM (644271).

CUTM 1×1: BH6111; BH6212; **BH6420**; YN4027.

SECT.: O A E. ALT.: 650 – 1700 m. MPcaduc. Introd.: Oriente (Cáucaso).

La subespecie típica es la que se suele cultivar (ciruelo o *zircollero*), aunque la mayoría de nuestros ejemplares pertenecen a la subespecie *insittia* (L.) C.K. Schneider (= *P. insittia* L.), silvestre en claros y orlas de bosque caducifolio. RR.

392. *Prunus avium* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 160; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH6419**: [E] c. de Escuaín, 1150 m, LV. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273271). **YN3926**: [O] Tamborrotera, AG & HP (856171). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1330 m, JLB (R273691).

CUTM 1×1: BH6419; BH6029; BH6129; BH6420; BH6626; BH6726; BH6924; YN3725; YN3823; YN3827; YN3926; YN4026; YN4125; YN4225.

SECT.: O T E P. ALT.: 1000 – 1510 m. MPcaduc. Eur.

Los cerezos se cultivan pero se pueden asilvestrar en márgenes de prados y bosques caducifolios húmedos, en especial avellanares y fresnedas. E.

393. *Prunus mahaleb* L.

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 129; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, LV, JAS & R. Pérez (101591). **BH6112**: [A] entre los Km 7 y 8, 865 m, JLB. **BH6725**: [P] c. Casas de Zapatierno, 1140 m, Vigo, BI0426. **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1120 m, JLB, PI0139.

CUTM 1×1: BH5816; BH5915; BH5916; BH6112; BH6116; BH6725; YN3724; YN3725; YN3726; YN3823.

SECT.: B T A P. ALT.: 845 – 1400 m. MPcaduc. Latesubmed.

Quejigales, carrascales y bujedos en terrenos calizos. *Quercion pubescenti-petraeae*. E.

394. *Prunus padus* L. subsp. *padus* 🌐

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1800 m, PM (279773). **YN3925**: [O] cascada Tamborrotera, 1300 m, JLB. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, AG & HP (847371).

SECT.: O. ALT.: (1300)1600 – 1900 m. MPcaduc. Eur.

Sólo vista en Ordesa. Roturas de hayedo producidas por aludes, y herbazales megafórbicos. *Sambuco-Salicion capreae*, *Sambuco racemosae-Prunetum padi*. R.

XLI. LEGUMINOSAE (PAPILIONACEAE o FABACEAE)

395. *Cytisophyllum sessilifolium* (L.) O. F. Lang 🌐

Cytisus sessilifolius L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTERRAT, 1947: 159; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, LV. **BH6210**: [A] bco.

Mazcurta, 800 m, *JLB*, PI0426. **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (162890). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (801171). **YN3631**: [B] umbria del Turbón, 1400 m, *JLB*. **YN4126**: [O] hacia Cotatuero, 1400 m, *Carreras*, BI0330.

SECT.: B O T A E. ALT.: 650 – 1450 m. NPcaduc. Submed.

Lo vemos en quejigales y sus matorrales secundarios de boj. *Quercion pubescenti-petraeae*, *Amelanchiero-Buxenion*. E.

396. *Cytisus lotoides* Pourr.

Chamaecytisus supinus var. *gallicus* (A. Kern.) C. Vicioso, Ch. *supinus* (L.) auct. non Link

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (101691). **BH6519**: [E] bco. del Yaga, hacia Escuaín, 965-1025 m, *JLB* & *IST* (R271308). **YN3627**: [B] garganta de Santa Elena (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5916; BH6116; BH6117; BH6518; BH6519; YN3627.

SECT.: B A E. ALT.: 950 – 1350 m. Ch. Eur.

Claros de quejigal, carrascal y pinar, matorrales de *Calluna*, prefiriendo suelos descarbonatados, poco ácidos. *Quercion robori-petraeae*. R.

397. *Genista cinerea* (Vill.) DC. subsp. *ausetana* O. Bolòs & Vigo

G. ausetana (O. Bolòs & Vigo) Talavera

LOC.: **BH5617**: [V] entre Nerín y Sercué, 1250 m, *X. Pujol* (4897).

SECT.: V. ALT.: 1250 m. NP. Med. mont.

Localizada por primera vez para nuestro ámbito en la zona periférica del Valle de Vió.

Taludes margosos y pastos secos en el dominio del quejigal y el carrascal. *Aphyllanthion*. RRR.

398. *Genista florida* L.

G. polygaleaphylla Brot., *G. florida* subsp. *polygaleaphylla* (Brot.) Cout.

LOC.: **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1700 m, *JAS* (172791).

CUTM 1×1: BH6328; BH6927.

SECT.: P C. ALT.: 1460 – 1700 m. NP. Med. W

Sólo vista en la zona periférica de Pineta, a donde llega las poblaciones cercanas de Urdiceto. Matorrales de sustitución de pinares en solanas silíceas. RRR.

399. *Genista scorpius* (L.) DC. subsp. *scorpius*

Spartium scorpius L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 964; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; MONTSERRAT, 1975: 369; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1155 m, *JLB*, PI0465. **BH6211**: [A] solana de Añisclo, A Liana, 750 m, *JLB*, PI0345. **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1250 m, *JLB*. **YN3726**: [O] camino viejo de Torta a Ordesa, 1150 m, *AG & HP* (814771).

SECT.: B O T V A E. ALT.: 700 – 1480 m. NP. Med. W

La aliaga coloniza laderas margosas erosionadas, campos abandonados, matorrales de boj, etc. *Rosmarinetea*, *Xerobromion*, *Aphyllanthion*. Fr.

400. *Genista hispanica* L. subsp. *hispanica*

LOC.: **BH5716**: [A] cerca del desvío a Vió, 1100 m, *LV* & *R. Pérez* (77191). **BH6012**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 1000 m, *DGG* (718381).

CUTM 1×1: BH5716; BH6012; BH6015; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 660 – 1100 m. Ch. Latesubmed. W.

Únicamente vista en Añisclo. Matorrales y pastos secos en el dominio del carrascal y el quejigal. *Aphyllanthion*, *Quercion ilicis*, *Quercion pubescenti-petraeae*. RRR.

401. *Chamaespartium sagittale* (L.) P.Gibbs

Genista sagittalis L., *Genistella sagittalis* (L.) Gams

LOC.: **BH62**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1250 m, *LV* & *JAS* (ATLAS I: 362).

SECT.: E. ALT.: 1250 m. H. Latemed. (Atl.)

Matorrales de brecina y pastos acidificados. *Chamaespartio-Agrostienion*. RRR.

402. *Echinospartum horridum* (Vahl) Rothm.

Genista horrida (Vahl) DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1926: 963; 1928: 964; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; CHOUARD, 1949b: 118; QUÉZEL, 1956; MONTSERRAT, 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716**: [A] bco. de Aso, 900 m, *JLB*. **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (406770). **BH6118**: [A] fondo del bco. de Airés, 1175 m, *JLB*. **BH6223**: [E] Foratarruego, 1950 m, *LV* & *al.* (437892). **YN3824**: [T] prados de Diazas, 1480 m, *JLB*, PI0254. **YN3932**: [B] puerto de Bujaruelo, 2100 m, *LV*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (847571).

SECT.: B O T V A E. ALT.: (650)1000 – 1950(2100) m. NP(Ch). Pir.-Ceven.

Uno de sus nombres comunes, «brinzón», es usado como gentilicio de los naturales de Nerín, pueblo de la periferia del Parque en el valle de Vió, que son llamados «brinzoneros».

El erizón «brinzón» o «escarpín», coloniza laderas solanas incendiadas o deforestadas reteniendo el suelo; también se ve en campos abandonados, en los dominios del quejigal y el pinar. *Echinospartion*, *Echinosparto-Pinetum sylvestris*. CC.

403. *Argyrobolium zanonii* (Turra) P.W. Ball

Cytisus zanonii Turra, A. *linnaeanum* Walpers, C. *argenteus* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964.

LOC.: **BH6111**: [A] Sarrato a Morera, 850-900 m, *JLB* (R273384).

CUTM 1×1: BH6012; BH6111; BH6116; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 690 – 1300 m. Ch. Med.

Sólo vista en Añisclo, donde es novedad para el Parque y tiene allí uno de sus límites septentrionales. Laderas margosas con romeral y pasto seco. *Thero-Brachypodietea*, *Rosmarinetea*. RRR.

404. *Colutea arborescens* L. subsp. *gallica* Browicz

C. brevilata Lange

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 367.

LOC.: **YN3823**: ! [T] Parte baja de la pista de Diazas, 1300 m, *EBR* (R272107).

CUTM 1×1: YN3726 !; YN3823 !; YN3826 !

SECT.: O T. ALT.: 1000 – 1300 m. NPcaduc. Submed.-Med.

El espantalobos apenas penetra en el Parque por el Puente de los Navarros y Turieto, pues no le gusta el frío. Aquí tienen uno de sus límites norte de distribución.

Claros de carrascal y quejigal. *Quercion pubescenti-petraeae*. RR.

405. *Astragalus hypoglottis* L. subsp. *hypoglottis*

A. purpureus Lam.

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, zona baja de Añisclo, 690-750 m, *JLB* (R273435).

SECT.: A. ALT.: 690 – 750 m. H. Latesubmed.

Se queda a las puertas del Parque. Pastos secos sobre margas. *Aphyllanthion*. RRR.

406. *Astragalus alpinus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5826**: [A] Sierra Custodia, sobre el bco. de Capradiza, 2170 m, *DGG* (119893). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (332691). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (188083). **YN4127**: [O] Faja de las Flores, 2200-2300 m, *DGG* (138393).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1600 – 2680 m. H. Bor.-alp.

Pastos densos de alta montaña, incluyendo los innivados. *Elyno-Seslerietea*, *Salicetea herbaceae*. E.

407. *Astragalus depressus* L.

LOC.: **BH6523**: [E] cabecera del bco. de Angonés, 1900-2450 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (258291). **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, *LV* (205781).

CUTM 1×1: BH6523; YN3030; YN3131.

SECT.: B E. ALT.: 1800 – 2500 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Hierba nitrófila que se da en zonas pisoteadas por el ganado, soleadas. *Arction lappae*. RR.

408. *Astragalus australis* (L.) Lam. subsp. *australis*

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5525**: [O] al NW de Punta Custodia Sur, 2190 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00355. **BH63**: [P], (VILLAR & *al.*, *op. cit.*). **YN33**: [B] Bujaruelo, (VILLAR & *al.*, *op. cit.*). **YN4127**: [O] Faja de las Flores, 2200-2300 m, *DGG* (138493).

SECT.: B O P. ALT.: 2190 – 2300 m. H. Bor.-alp.

Pastos pedregosos alpinos donde se acumula nieve. *Seslerietalia*, *Arabidion caeruleae*. RR.

409. *Astragalus glycyphyllos* L.


CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTERRAT, 1947: 160; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 726; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] c. San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5820**: [A] bco. Sabarils, 1300-1350 m, *LV*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6012**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 1000 m, *DGG* (718181). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (255073). **YN3726**: [O] Parador, 1235 m, *JLB*. **YN3433**: [B] Bujaruelo, sector alto, cerca ref. de Ordiso, 1600 m, *EBR* (132099). **YN4027**: [O] bco. de Carriata, 1320-1700 m, *PM* (644171).

SECT.: B O A P. ALT.: 950 – 1660 m. H. Eur.

Claros de bosque fresco caducifolio. *Origanetalia*, *Quercio-Fagetea*. R.

410. *Astragalus sempervirens* Lam.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947:  160; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (441475). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1280 m, *PM* & *LV* (258573). **BH6130**: [P] GR-11, la Ribereta, 1600-1800 m, *JLB*. **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & *al.* (186791). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (217278). **YN4423**: [V] Sierra de las Cutas hacia el Mondicieto, 2100 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (149591).

SECT.: B O T V A P. ALT.: 1280 – 2440 m. Ch. Plurirreg. (Med. mont.-Alp.)

Pastos pedregosos, crestas venteadas y secundariamente gravas de río. *Festucion scopariae*, *Ononidion striatae*. Fr.

411. *Astragalus monspessulanus* L.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5518**: [V] Nerín, 1400 m, *EBR* (338990). **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés, 1000 m, *LV*. **BH6520**: [E] Revilla, bco. de la Consusa, 1210 m, *JLB* (R273356). **YN3726**: [O] Turieto Bajo, piente de la Ereta, 1160 m, *PM* & *JMM* (137178). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1640-1680 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5518; BH6116; BH6415; BH6029; BH6421; BH6520; YN3725; YN3726; YN3434; YN3435.

SECT.: B O T V E P. ALT.: 1000 – 1700 m. H. Latemed.

En nuestro territorio encontramos tanto la subespecie típica como la subsp. *gypsophilus* Rouy (= *A. chlorocyaneus* Boiss. & Reut., *A. terebianus* Sennen & Elías), esta última en altitudes inferiores a 1450 m.

Pastos secos, margosos o pedregosos calizos, también bordeando campos y en claros de carrascal o quejigal. *Aphyllanthion*, *Rosmarinetea*, *Festucion scopariae*. E.

412. *Oxytropis neglecta* Ten.

O. pyrenaica Godr. & Gren., *O. montana* subsp. *pyrenaica* (Godr. & Gren.) Bonnier ex O. Bolós & Vigo, *O. amethystea* auct. pyr., *O. neglecta* subsp. *occidentalis* auct. pyr.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTERRAT, 1947; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Monte Perdido, 2710 m, *DGG* (160793). **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1815-2065 m, *JLB* (R271750). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG*, *J.M. Martínez* & *al.* (130899). **BH6531**: [P] cresta de Robiñera, 2835 m, *JLB*, P10063. **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (856671). **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, *LV* (190483). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG* & *HP* (876171). **YN4330**: [O] Casco de Marboré, 2900 m, (VILLAR & *al.*, *op. cit.*), P00575.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1750 – 2900 m. H. Alp.

Por el momento, LAÍN & SÁEZ (1998: 407) han descartado la presencia de *O. amethystea* Arv.-Touv. en el Pirineo Aragonés, atribuyendo todas sus citas a *O. neglecta*.

Pastos pedregosos calizos alpinos, grietas y crestos kársticos, etc. *Seslerietalia*, *Elynon*, etc. C.

413. *Oxytropis campestris* (L.) DC. subsp. *campestris*

O. nuriae Sennen, *O. campestris* subsp. *azurea* Carrillo & Ninot

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, DGG (212891). **BH5930**: [P] camino a las cascadas, 1590-1680 m, LV. **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, DGG, J.M. Martínez & *al.* (131099). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, JAS (164691). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, Ch. Gerbet (856771). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, JLB, LV & PM (124693). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (207093). **YN4524**: [O] Mirador de Ciarracils, 2160 m, DGG (101596). **YN4330**: [O] del Collado de los Sarrios al Casco, 2750-2870 m, JLB, Guzmán & A. Juan (R272408).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1450)1700 – 2950 m. H. Bor.-alp.

Pastos supraforestales, no importa cual sea el sustrato, aunque también en cresteríos y rellanos pedregosos. *Seslerietalia*, *Festucion scopariae*. Fr.

414. *Oxytropis foucaudii* Gillot

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; KÜPFER, 1974: 232; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, JLB. **BH5920**: [A] Sestrales, 1700 m, JVF (352590). **BH6019**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, JLB. **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 1800-2000 m, PM & LV (560486). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, PM & *al.* (180891). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, PM (217578). **YN4028**: [O] sobre las clavijas de Salarons, 2000-2180 m, PM (639971).

SECT.: B O T V A P. ALT.: 1600 – 2710 m. H. Pir.-Cant.

Crestones calizos o del flysch, pastos alpinos pedregosos en general. *Elynion*, *Seslerietalia*. Fr.

Oxytropis halleri* Bunge ex Koch subsp. *halleri

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160, «hacia el ref. de Góriz, 2000-2100 m»; PITARD, 1907: 98, «puerto de Bujaruelo, 2000 m»; SOULIÉ, c. 1915, «Bielsa, parets de Pineta; Boucharo vers le port de Gavarnie».

A la luz de los últimos estudios de LAÍNZ & SÁEZ, (1998: 408), hay que descartar las citas de esta especie en nuestro ámbito. En el Pirineo no pasaría al W de la Ribagorza.

415. *Bituminaria bituminosa* (L.) C.H. Stirt.

Psoralea bituminosa L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; MONTSERRAT, 1975: 370; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, PM & *Dussaussois* (592774). **BH6519**: [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, PM, GM & *Dussaussois* (399178). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273116). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, LV.

SECT.: O T V A E. ALT.: 750 – 1250 m. H. Med.

Pastos y matorrales en lugares secos y soleados, pero con suelo profundo, en el dominio del carrascal y el quejigal, en nuestro caso en las partes bajas de Añisclo, Escuin y Ordesa. *Brachypodietalia phoenicoidis*. E.

416. *Vicia orobus* DC.

LOC.: **BH6028**: [P] umbría del Collado de Añisclo, 1750-2250 m, PM & *al.* (202191).

CUTM 1×1: BH6024; BH6028; BH6127.

SECT.: E P. ALT.: 1600 – 2250 m. H. Atl.

Escasa veza de montaña acidófila que sólo vemos en los claros de pinar y pastos subalpinos. *Rhododendro-Vaccinion Organetalia*. RR.

417. *Vicia argentea* Lapeyr.

V. canescens Labill. subsp. *argentea* (Lapeyr.) O. Bolós & Vigo

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1980: 73; BENITO & *al.*, 2000.

LOC.: **YN4029**: † [O] bco. Mondarruego, 2415 m, JLB, D. & J. Goñi (R272376).

SECT.: O. ALT.: 2415 m. H. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: IV. LR: VU D2.

La población que localizamos en el barranco de Mondarruego en 1998, en un pie de glera, había desaparecido en el año 2000. Sus localidades más próximas se encuentran en los cercanos valles de Tena (al W) y Gèdre.

Por otro lado, el pliego que respalda la cita de MONTSERRAT (1980: 73) del Gallinero no tiene flores (JACA 624771). En opinión de C. Romero Zarco -que compartimos- en su revisión de dicho material para *Flora iberica*, podría ser una forma de *V. orobus*, pero nunca *V. argentea*.

Hasta el momento el único trabajo realizado sobre la reproducción y estructura poblacional de esta especie se debe a GARCÍA & ANTOR (1994).

418. *Vicia cracca* L. subsp. *cracca*

LOC.: **BH6216**: [A] Bestué. Pueblo, 1225 m, JLB & IST (R271339). **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, JLB (R273457).

SECT.: A P. ALT.: 1150 – 1225 m. H. Eur.

Sólo la hemos visto en márgenes de prados de Bestué y Pineta, en la zona periférica del Parque. *Molinio-Arrhenatheretea*. RR.

419. *Vicia cracca* L. subsp. *incana* (Gouan) Rouy

V. incana Gouan, *V. cracca* subsp. *gerardii* (All.) Gaudin, *V. gerardii* All.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m».

LOC.: **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, PM & de Retz (421375). **BH6117**: [E] bco. de Airés, 1200 m, JVF (309091). **BH6224**: † [E] Gurrundué, Faja Monesma, 2450 m, JLB & D. Goñi (R273480).

CUTM 1×1: BH5930; BH6015; BH6117; BH6216; BH6418; BH6519; BH6224; BH6520; BH6824; BH6927.

SECT.: T E P C. ALT.: 920 – 1760(2450) m. H. Submed.

Pastos mesófilos acidificados y márgenes de bosque húmedo. *Mesobromion*, *Organetalia*. E.

420. *Vicia cracca* L. subsp. *tenuifolia* (Roth) Gaudin

Cracca tenuifolia (Roth) Gren. & Godr., *V. tenuifolia* Roth

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160, «valle de Ordesa, 1300 m».

LOC.: **BH5420**: [V] Nerín, bco. de la Fueba, 1650-1700 m, PM, DGG & *al.* (111887). **BH6012**: [A] zona baja del Cañón, 850 m, PM, GM & DGG (30381). **BH6526**: [P] La Estiveta, 1200 m, JMP (311999). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, AG & HP (805371). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, LV.

CUTM 1×1: BH5420; BH6012; BH6526; BH6925; YN3725; YN3726; YN3727; YN3826; YN3731.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 850 – 1700 m. H. Lateeur.

Orlas de bosque caducifolio y prados de siega. *Geranion sanguinei*, *Arrhenatherion*. E.

Vicia onobrychioides L.

La cita de la cuadrícula BH62 del ATLAS (I: 379), nosotros no la hemos encontrado.

421. *Vicia pyrenaica* Pourr. ☉

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 160; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5824**: [A] bco. de la Fuen Blanca, 1750-2000 m, *PM* (609074). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (129576). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271123). **BH6030**: [P] Montaspro, 1555-1840 m, *JLB* (R271104). **YN3924**: [T] bco. de Diazas, 1720-1765 m, *JLB*. **YN3630**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330 m, *LV*. **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG & HP* (834871). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, *PI0271*.

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1170)1300 – 2360 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Pastos pedregosos y crestas calizas *Festucion scopariae*, *Ononidion striatae*. Fr.

422. *Vicia sepium* L. ☉

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTERRAT, 1947; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5716**: [V] umbría de Nerín, 1120 m, *JLB*, *PI0337*. **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, final de la pista, margen dcha, 1630 m, *JLB*, *PI1052*. **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (717481). **BH6321**: [E] Próximo al Puente de los Mallos, 1300 m, *JLB* (R272048). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272633). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, *BI0420*. **YN3826**: [O] Turieto Alto hacia Turieto Bajo. Comedero del Bucardo, 1280-1355 m, *JLB* (R272197). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (847771).

SECT.: O T V A E P. ALT.: 700 – 1900(2020) m. H. Eur.

Vive en el interior y márgenes de bosques húmedos de diverso tipo así como en cunetas frescas y márgenes de prados. *Quercus-Fagetea*. Fr.

423. *Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh.

V. angustifolia L., *V. sativa* L. subsp. *angustifolia* (L.) Batt.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88.

LOC.: **BH6420**: [E] Escuaín, senda de la Faja Colgada, 1200 m, *LV & R. Pérez* (302992). **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350 m, *AG & HP* (810171). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1420 m, *JLB* (R272695).

CUTM 1×1: BH6420; YN3726; YN3827; YN3926; YN4026.

SECT.: B O E. ALT.: 1060 – 1450 m. Th. Submed.

Márgenes de campos y cunetas en zonas cálidas, por lo que no sube mucho en altitud. *Theuro-Brachypodietae*. RR.

424. *Lathyrus niger* (L.) Bernh. subsp. *niger*

Orobanchis niger L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTERRAT, 1947: 160; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS &*

R. Pérez (101791). **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia collado de la Minguasa, 1000-1140 m, *LV*. **BH62**: [P], (VILLAR & al., op. cit.). **YN3823**: [T] bco. de Diazas, 1200 m, *PM*, *LV & al.* (133889). **YN42**: [O] valle de Ordesa, (PITARD, op. cit.).

CUTM 1×1: BH5817; BH5916; BH6116; BH62; YN3823; YN3926; YN42.

SECT.: O T A P. ALT.: 950 – 1400 m. G. Eur.

Bosques de hoja caduca o marcescente en suelo profundo y descalcificado. *Quercetalia pubescentis*. R.

425. *Lathyrus occidentalis* (Fisch. & C.A. Mey.) Fritsch ☉

L. laevigatus (Waldst. & Kit.) Gren. subsp. *occidentalis* (Fisch. & C.A. Mey.) Breistr., *L. occidentalis* subsp. *hispanicus*, *L. laevigatus* subsp. *hispanicus* (Rouy) Kerguelen, *L. luteus* (L.) Peterm.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (433275A). **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (598874). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1950 m, *JVF* (356590). **BH6321**: [E] Faixa Cazcarra, 1265-1390 m, *JLB & IST* (R271295). **BH6030**: [P] Cascadas de La Larri, 1485 m, *JLB* (R272624). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador. A Escala, bco. las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271164). **YN3532**: [B] pr. puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB*, *PI1054*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (847671).

SECT.: B O A E P. ALT.: 950 – 1800(2000) m. G. Alp.

La cita de LOSA & MONTERRAT (1947: 160) de *L. vernus* (L.) Bernh., «Gradas de Soaso, en la margen izquierda del río, 1700-1800 m», es en realidad *L. occidentalis*, a la vista de los pliegos BCF 37335 y 37355, depositados en BCN.

Herbazales húmedos y megafórbicos en márgenes de bosques y fondos de barrancos frescos. *Adenostylion*, *Fagetalia*. R.

Lathyrus filiformis (Lam.) Gay

L. canescens (L. fil.) Godr. & Gren.

CITAS PREVIAS: VILLAR & al., 1997: 388, BH62, YN32.

SECT.: O P. H. Latemed. mont.

Vive en quejigales y pinares. Nosotros no la hemos visto en el Parque.

426. *Lathyrus linifolius* (Reichard) Bässler subsp. *montanus* (Bernh.) Bässler ☉

L. montanus Bernh., *L. linifolius* (Reichard) Bässler, *L. macrorrhizus* Wimmer

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 727.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM & LV* (286373). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (716881). **BH6122**: [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB & IST* (R272552). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, *BI0420*. **YN3821**: [T] Buesa, bco. de Arán, 1350 m, *PM & al.* (224691). **YN3730**: [B] margen derecha del bco. del Gabieto, 1370 m, *JLB*, *PI0160*. **YN4325**: [O] hacia la cascada de Aripas, 1400 m, *LV*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 900 – 1700 m. H(G). Eur.

Pinares, abetales y bosques mixtos sobre suelo acidificado. *Quercus-Fagetea*. Fr.

427. *Lathyrus pratensis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTERRAT, 1947: 160; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5823**: [A] entre

bcos. de Capradiza y Fuen Blanca, 1500 m, *PM* (448775). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (129676). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (717381). **BH6526**: [P] La Estiveta, 1200 m, *JMP* (312199). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (255173). **YN3826**: [O] Turieto Alto, 1300 m, *Carreras & García*, BI0349. **YN3434**: [B] Ordiso, bco. de Cardal, 1630-1700 m, *LV*. **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG & HP* (822571).

CUTM 1×1: BH5816; BH5823; BH5830; BH5930; BH6014; BH6019; BH6116; BH6228; BH6526; BH6030; YN3826; YN3926; YN3434; YN4026; YN4125.

SECT.: B O A P. ALT.: 900 – 1700 m. H. Eur.

Prados de siega, herbazales frescos, orlas forestales, etc. *Molinio-Arrhenatheretea*. E.

428. *Lathyrus sylvestris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947.

LOC.: **BH6416**: [E] Castillo Mayor, 1300 m, *JVF* (338291). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273118). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271169). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1365 m, *JLB & IST* (R271488). **YN4026**: [O] bco. de Salarons, 1400 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH6416; BH6028; BH6520; BH6628; BH6927; YN3627; YN3724; YN3726; YN3826; YN3731; YN4026.

SECT.: B O T E P C. ALT.: 1000 – 1600 m. H. Eur.

En el Pirineo se ha distinguido la subsp. *pyrenaicus* (Jord.) O. Bolòs & Vigo (cf. BOLÒS & VIGO y ATLAS I: 391). Sin embargo, M.J. GALLEGO opina en *Flora iberica* (VII: 440) que no tiene valor taxonómico dada su gran variabilidad.

Márgenes y claros de bosque caducifolio. *Origanetalia*. R.

429. *Lathyrus latifolius* L.

L. megalanthos Steudel

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160; MONTSERRAT, 1975: 369; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273299). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1400 m, *JVF* (337491). **BH6725**: [P] Zapatiemo, ribera del Cinca, 1170 m, *JLB*, PI0487. **BH6030**: [P] pista de La Larri, 1485 m, *JLB*. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG & HP* (807671).

CUTM 1×1: BH5816; BH6111; BH6317; BH6725; BH6030; YN3823; YN3827; YN3924.

SECT.: O T A E P. ALT.: 750 – 1485 m. H. Plurirreg. (Submed.-Med.)

Barzales en margen de bosque submediterráneo. *Pruno-Rubion ulmifolii*. R.

Lathyrus sphaericus Retz.

CITAS PREVIAS: La cita YN42, Ordesa del ATLAS (I: 393), no está respaldada por pliego y según Sesé (com. pers.) se trata de un error.

430. *Lathyrus aphaca* L.

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, *JLB* (R273374). **BH6420**: [E] calles de Escuaín, 1235 m, *JLB*.

SECT.: A E. ALT.: 700 – 1235 m. Th. Plurirreg.

Herbazales y márgenes de campos. *Secalietalia*. RR.

431. *Ononis cristata* Mill.

O. cenisia L. 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5420**: [M] Cuello Arenas, 1850 m, *DGG* (244392). **BH6311**: [A] sobre el río Bellos, 650 m, *DGG* (734384).

SECT.: V A. ALT.: (650)1730 – 2300 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

En el Parque se concentra en las laderas entre Sierra Custodia y La Estiva de Nerín.

Pastos pedregosos calizos o margosos oro-mediterráneos y crestas crioturbadas. *Festucion scopariae*. R.

432. *Ononis natrix* L. subsp. *natrix*

O. pyrenaica Willk. & Costa

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 130; MONTSERRAT, 1975: 368; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; FONT CASTELL, 1993; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 764.

LOC.: **BH5716**: [A] Cerca del aparcamiento de San Úrbez, 985 m, *JLB & D. Goñi* (R271421). **BH6518**: [E] Castillo Mayor, 1200 m, *JVF* (358390). **BH6129**: [P] ermita de Pineta, 1200-1300 m, *PM* (146177). **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **BH7123**: [P] valle de Pineta, 1150 m, (VILLAR & al., *op. cit.*). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB & Grasa* (R273189). **YN3631**: [B] entre Otal y Crapera, 1355 m, *JLB & IST* (R272739).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 910 – 1900 m. Ch(NP). Latemed.

Terrenos pedregosos secos y soleados como gravas de río, pedrizas calizas o pies de roquedo. Sobre todo en la zona periférica. *Theoro-Brachypodietea*, *Thlaspietalia*. Fr.

433. *Ononis aragonensis* Asso

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; MONTSERRAT, 1975: 368; 1980: 79; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727.

LOC.: **BH62**: [P], (VILLAR & al., *op. cit.*). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (523171). **YN3730**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1500 m, *PM & LV* (664471). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG & HP* (843071).

SECT.: B O P. ALT.: 1200 – 1600 m. NP. Med. mont.

Lugares rocosos y pedregosos calizos, por lo general soleados, formando parte de algunos matorrales de boj o gayuba. *Amelanchiero-Buxenion*. R.

434. *Ononis pusilla* L.

O. brachyantha Rouy, *O. capitata* Cav., *O. columnae* All., *O. parviflora* Cav.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 369; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5517**: [V] bajo Nerín, 1150 m, (FONT, *op. cit.*), P00033. **BH6518**: [E] Castillo Mayor, 1450 m, *JVF* (358190). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1300 m, *LV & al.* (438792). **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM & LV* (152189). **YN4127**: [O] Faja Racón, Mallata Gabarda, 1815 m, *JLB* (R273564).

CUTM 1×1: BH5517; BH6415; BH6518; BH6818; BH6620; BH6720; YN3725; YN3726; YN4122; YN4126; YN4127.

SECT.: B O T V A E. ALT.: 1000 – 1450(1815) m. Ch. Plurirreg. (Med.-Submed.)

Excepcionalmente asciende a 1815 m, en la Mallata Gabarda del Gallinero (solana de Ordesa),

un lugar especialmente caldeado, donde alcanza su localidad más alta del Pirineo.

Suelos esqueléticos, matorrales secos de boj, erizón o romero, en el dominio del carrascal y quejigal. *Ononido-Rosmarinetea*. R.

435. *Ononis striata* Gouan

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, *JLB*. **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, *DGG* (212991). **BH6019**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, *JLB*. **BH6820**: [E] Montinier, 1800 m, *PM*, *JLB* & *al.* (146494).

SECT.: A E. ALT.: 1800 – 1990 m. Ch. Submed.

Crestas venteadas y crioturbadas, pastos pedregosos, etc. *Ononidion striatae*, *Festucion scopariae*. RR.

436. *Ononis spinosa* L. subsp. *spinosa*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTERRAT, 1947: 159; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 950-1000 m, *PM* & *LV* (141382). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (438275). **BH5930**: [P] bajo el Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (136276). **BH6111**: [A] bajo Gallisué, 700 m, *LV*. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273275). **YN3924**: [T] pista de Diazas, Plana Baja, 1820 m, *JLB*, *PI0259*. **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, *LV*. **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272880).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 1820 m. Ch. Plurirreg. (Eur.-Med.).

En la solana del Gallinero alcanza su mayor altitud en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 403).

Pastos mesoxerófilos y ribazos de suelo algo alterado. *Mesobromion*. *Xerobromion*, *Secalietalia*. E.

437. *Melilotus albus* Medik.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273187).

CUTM 1×1: YN3623; YN3725; YN3726.

SECT.: O T. ALT.: 1000 – 1020 m. H(Th). Lateur.

Ruderal, en cunetas frescas, gravas fluviales, etc. *Dauco-Melilotion*, *Artemisietalia*. RR.

438. *Melilotus officinalis* (L.) Pall.

M. arvensis Wallr.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273257). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273200).

SECT.: T E. ALT.: 1000 – 1220 m. H(bienal). Lateur.

Primera cita para nuestro ámbito. Como la anterior, es planta ruderal y viaria. *Artemisietalia*. RR.

439. *Medicago lupulina* L. subsp. *lupulina*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTERRAT, 1947: 159; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5619**: [V] bco. Balatar, hacia el Mondoto, 1650-1710 m, *JLB*

(R271464). **BH5722**: [A] bco. de la Pardina, 1765-1770 m, *JLB* (R273584). **BH6211**: [A] Fuente dero Baño, 720 m, *JLB* (R271039). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271077). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272022). **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST*, *PI0376*. **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272884).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 720 – 1900 m. H(Th). Plurirreg. (Eur.-Med.).

Pastos mesófilos, prados y otros herbazales diversos. *Mesobromion*, *Brachypodion phoenicoidis*. E.

440. *Medicago sativa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH6111**: [A] bajo Gallisué, 700 m, *LV*. **BH62**: [P] (ATLAS I: 410). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (801271). CUTM 1×1: BH6111; BH62; YN3623; YN3725; YN3726; YN3826.

SECT.: B O T A P. ALT.: 700 – 1200 m. H. Plurirreg.

La alfalfa se cultiva como principal forrajera y a veces la vemos en torno a campos y prados como los de Torla, Andecastieto o Gallisué. *Arrhenatherion*. RR.

441. *Medicago suffruticosa* Ramond ex DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050-1100 m, *JLB* (R272508). **BH5726**: [A] bco. de Arrablo, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272766). **BH6529**: [C] campos de Brunet, 1700 m, *JLB*. **YN3925**: [T] mirador del Molar, 1900 m, *DGG* (90596). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (127093). **YN4025**: [O] Punta Acuta, mirador, 2100-2130 m, *PM* (85994).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1050 – 2400 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Pastos ± pedregosos y secos de montaña caliza. *Festucion scopariae*, *Brometalia*. Fr.

442. *Medicago orbicularis* (L.) Bartal.

M. polymorpha L. var. *orbicularis* L., *M. calaviae* Loscos & J. Pardo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (727482). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4026**: [O] Bordas de Salarns, 1450 m, *JLB*, *PI0176*.

SECT.: O T A. ALT.: 900 – 1450 m. Th. Med.

Márgenes de campos, prados o caminos en los dominios del quejigal y carrascal. *Brachypodion phoenicoidis*. RR.

443. *Medicago rigidula* (L.) All.

M. polymorpha L. var. *rigidula* L., *M. agrestis* Ten., *M. gerardii* Waldst. & Kit.

LOC.: **BH6111**: ! [A] Gallisué, 970 m, *JLB* (R273663).

CUTM 1×1: BH6013; BH6111 !; BH6414.

SECT.: A E. ALT.: 900 – 1100 m. Th. Latemed.

Pastos de anuales sobre calizas en lugares secos y soleados. *Thero-Brachypodieta*. RR.

444. *Medicago minima* (L.) L.

M. polymorpha L. var. *minima* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272673).

CUTM 1×1: YN3725; YN3726; YN3926.

SECT.: O T. ALT.: 1000 – 1450 m. Th. Plurirreg.

Pastos terofíticos de suelo poco profundo en los dominios del carrascal y quejigal. *Thero-Brachypodietalia*. RR.

445. *Trifolium alpinum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5923**: [E] sobre Cuello Viceto, 2030 m, *JLB*, PI0371. **BH6018**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (336999). **BH6130**: [P] GR-11, la Ribereta, 1600-1800 m, *JLB*. **YN3925**: [T] bco. de Duáscar, 1875-1925 m, *JLB* & *LV*. **YN3131**: [B] valle de Otal, 1800-2200 m, *PM* & *LV* (214380). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2200 m, *AG* & *HP* (878671). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1350)1600 – 2600 m. H. Alp.

Pastos de alta montaña en suelo profundo ± acidificado. *Nardion*, *Festucion eskiae*. CC.

446. *Trifolium montanum* L. subsp. *montanum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 131; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5522**: [A] Cuello Arenas, 2000 m, *PM*, *DGG* & *R. Lázaro* (2423C85). **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, *JLB*. **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272951). **BH6030**: [P] Montaspro, 1555-1840 m, *JLB* (R271097). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272659). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (217478). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG* & *HP* (818371).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 940 – 2350 m. H. Eur.

Pastos mesófilos sobre suelo eutrófico. *Mesobromion*. CC.

447. *Trifolium repens* L. subsp. *repens*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (866671). **BH5930**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 1900-2000 m, *LV*. **BH6619**: [E] pista de Revilla, 1150 m, (FONT, *op. cit.*), P00030. **BH6927**: [C] a 1 Km por encima de Chisagüés, 1460 m, *JLB*. **YN3526**: ! [B] Collado junto al repetidor, 1900 m, *PM* & al. (177691). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (127193). **YN4428**: [O] Millaris, Plana de la Ribereta, 2295 m, *JLB*, *D.* & *J. Goñi* (R272390).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 940 – 2360 m. H. Lateeur.

Prados de siega, pastos mesófilos y herbazales frescos. *Molinio-Arrhenatheretea*. Fr.

448. *Trifolium thalii* Vill.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2530 m, *DGG* (161593). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271760). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 1800-2000 m, *PM* & *LV* (560686). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (164591). **YN3925**: [T] mirador del Molar, 1900 m, *DGG* (90496). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (134093). **YN3140**: [B] cabecera del Ara, 2200-2300 m, *JLB* & *JAS*. **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG* & *HP* (876271).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1400 – 2800 m. H. Alp.

Pastos densos alpinos, innivados largo tiempo. *Primulion intricatae*, *Kobresi-Caricetea*. C.

449. *Trifolium glomeratum* L.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (101991). **BH6112**: ! [A] Margen izquierda, A Liana, 1020 m, *JLB* (R271038).

SECT.: A. ALT.: 1000 – 1350 m. Th. Latemed.

Comunidades terofíticas sobre suelo arenoso, poco profundo, descalcificado. *Thero-Airion*. RRR.

450. *Trifolium fragiferum* L.

LOC.: **BH5425**: [O] Fuentes de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272140).

SECT.: O. ALT.: 1750 m. H. Plurirreg.

Primera cita para el Parque. Lugares piso-teados, compactos y más o menos húmedos. *Trifolio-Cynodontion*. RRR.

451. *Trifolium aureum* Pollich

T. strepens Crantz

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159, «valle de Ordesa, pedregales en el río, 1330, 7-VIII-1946, BCF 3731».

LOC.: **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1300-1670 m, *PM* & *GM* (336178).

SECT.: O. ALT.: 1300 – 1670 m. H(Th). Eur.

Claros de hayedo y pinar musgoso. *Origane-talia*. RRR.

452. *Trifolium campestre* Schreb.

T. procumbens L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5420**: [V] Nerín, bco. de la Fueba, 1650-1700 m, *PM*, *DGG* & al. (111987). **BH6211**: [A] Puyarruego, merendero a la entrada del valle, 700 m, *Palacín* (314899). **BH6620**: ! [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273154). **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG* & *HP* (807471). **YN3434**: [B] bco. de Cardal, 1700-1770 m, *LV*. **YN4026**: [O] Casa Oliván, bco. de Carriata, 1450-1530 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5419; BH5519; BH5420; BH6211; BH6413; BH6415; BH6619; BH6818; BH6620 !; YN3726; YN3827; YN3434; YN4026.

SECT.: B O T V A E. ALT.: 700 – 1770 m. Th. Plurirreg.

Pastos de anuales en lugares pedregosos o con poco suelo; también se da en prados pero indicando afloramiento rocoso. *Thero-Brachypodietalia*, *Festuco-Brometea*. E.

453. *Trifolium dubium* Sibth.

T. minus Sm.

LOC.: **BH6529**: ! [C] Chisagüés, frente al Comodoto, 1700 m, *JLB*, *LV* & *PM* (53996).

SECT.: C. ALT.: 1700 m. Th. Eur.

Prados de siega y márgenes de caminos y pistas, en lugares que se encharcan en primavera. *Arrhenatherion*. RRR.

454. *Trifolium arvense* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159.

LOC.: **BH5817**: [A] Sercué, del Portiello hacia el río Bellos, 1070-1135 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271435). **BH6216**: [E] entre el pueblo y bco. de Airés, 920-1050 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (100191). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273120). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272675). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB*, *PI0176*.

CUTM 1×1: BH5817; BH6216; BH6520; YN3726; YN3826; YN3926; YN4026.

SECT.: B O T A E. ALT.: 920 – 1450 m. Th. Plurirreg. (Eur.-Med.)

Suelos arenosos silíceos o acidificados. *Thero-Airion*. R.

455. *Trifolium scabrum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH6111**: [A] Merendero entrada, Puyarruego, 700 m, *JMP* (314999). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (130078).

CUTM 1×1: BH6111; BH6211; YN3725; YN3726.

SECT.: B T A. ALT.: 700 – 1100 m. Th. Plurirreg.

Sólo la vemos a la entrada de Ordesa y Añisclo.

Comunidades de pastos de anuales sobre suelo eutrófico seco. *Thero-Brachypodion*, *Alyso-Sedion*. RR.

456. *Trifolium pratense* L. subsp. *pratense*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5619**: [V] bco. Balatar, hacia el Mondoto, 1650-1710 m, *JLB* (R271465). **BH5421**: [A] Cuello Arenas, 2000 m, *DGG* (119697). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM* & *al.* (241391). **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (73591). **BH6625**: [P] Espierba, cola del embalse, *PM* (146577). **YN3726**: [O] Junto al Parador, 1220 m, *JLB* (R272094). **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST* (R271493). **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, *AG* & *HP* (815871).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 2440 m. H. Plurirreg.

Prados de siega, pastos húmedos, cunetas, herbazales frescos. *Molinio-Arrhenatheretea*. CC.

457. *Trifolium medium* L. subsp. *medium*

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa»; PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM* & *Dus-saussois* (596374). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (438175). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6516**: [E] Subida al Castillo Mayor, 1350 m, *JVF* (265100). **BH6029**: [P] fondo del circo de Pineta, 1300 m, *LV*. **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272683). **YN4225**: [O] Faja Pelay, 1900-1950 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5819; BH5820; BH5930; BH6516; BH6029; BH6131; YN3726; YN3926; YN4225.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1060 – 1950 m. H. Eur.

Márgenes de bosques húmedos. *Origanetalia*. E.

458. *Trifolium rubens* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; MONTSERRAT, 1975: 367.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271261). **BH6111**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 1000 m, *DGG* (715081). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (162990). **YN3926**: [O] Salarons, 1400 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG* & *HP* (820171).

SECT.: O A E P. ALT.: 690 – 1485(1700) m. H. Eur.

Claros y márgenes de bosques mixtos, pinares musgosos e incluso quejigales, en suelo profundo y fresco. *Quercu-Fagetea*, *Origanetalia*. E.

459. *Trifolium angustifolium* L.

LOC.: **BH6517**: [E] pista a Escuaín, 1250 m, *JVF* (379990).

SECT.: E. ALT.: 1250 m. Th. Med.

Sólo visto en la zona periférica. Se trata de una planta escasa en nuestro Pirineo que alcanza las puertas del Parque por el valle del Cinca.

Rellanos y taludes margosos secos de lugares abrigados, formando parte de comunidades terofíticas. *Thero-Brachypodietalia*. RRR.

460. *Trifolium ochroleucon* Huds.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *LV*. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6122**: [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB* & *IST* (R272540). **YN3923**: [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM* & *al.* (228791). **YN4524**: [O] bco. del Tobacor, 1300 m, *PM* (317168).

CUTM 1×1: BH5819; BH5821; BH6122 !; BH6228; YN3526; YN3823; YN3826; YN3923; YN4026; YN4524.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1200 – 1900(2100) m. H. Lateur.

Claros y márgenes de pinar, quejigal incluso hayedo, sobre suelo fresco, a veces en pastos mesófilos. *Origanetalia*, *Quercetalia pubescentis*, *Brometalia erecti*. R.

461. *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.

Bonjeania hirsuta (L.) Rchb.

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, *JLB* (R273373).

SECT.: A. ALT.: 700 – 800 m. Ch(NP). Med.

Una de las plantas mediterráneas que se queda a las puertas del Parque, en Añisclo, donde se encuentra su localidad más septentrional en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 427).

Vive en lugares secos y soleados como romerales o claros de carrascales y coscojales. *Rosmarino-Ericion*, *Quercetalia ilicis*. RRR.

462. *Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *pentaphyllum*

D. suffruticosum Vill.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6111**: [A] Sarrato a Morera, 850-900 m, *JLB* (R273380).

CUTM 1×1: BH6012; BH6111; BH6413.

SECT.: A E P. ALT.: 770 – 900 m. Ch(NP). Submed.

Como su congénere, es también planta ter-
mófila, viviendo en romerales y otros matorrales
secundarios del carrascal y quejigal, sobre suelos
calizos o margosos. *Ononido-Rosmarinetea*. RR.

463. *Lotus corniculatus* L. subsp. *corniculatus*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5923**: [E] Cuello Viceto, 1985 m, *JLB*. **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (129476). **BH6518**: [E] pista hacia Escuaín, 1250 m, *PM* (160476). **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273459). **BH6130**: [P] puente de La Larri, 1555 m, *JLB*, PI0514. **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272666). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353. **YN4227**: [O] Cotatuero, bajo las clavijas, margen derecha, 1730 m, *Carreras & García*, BI0363.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 2100 m. H. Plurirreg.

Planta de los pastos y prados más o menos
húmedos de los pisos montano y subalpino. *Molinio-Arrhenatheretea*, *Mesobromion*. CC.

464. *Lotus corniculatus* L. subsp. *delortii* (F.W. Schultz) Nyman

L. delortii Timb.-Lagr. ex F.W. Schultz, *L. pilosus* Jord.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV & R. Pérez* (73691). **YN3826**: [O] Turieto Bajo, 1150-1200 m, *AG & HP* (811671). **YN4027**: [O] Mondarruego, bco. de la Canal, 1800 m, *AG & HP* (886571).

CUTM 1×1: BH6111; BH6413; YN3826; YN4027; YN4125.

SECT.: O A E. ALT.: 700 – 1300(1800) m. H. Med.

Es la más friolera del grupo, aunque excepcio-
nalmente llega a los 1800 m en la solana de Ordesa.

Taludes secos o laderas pedregosas y so-
leadas. RR.

465. *Lotus corniculatus* L. subsp. *alpinus* (DC.) Rothm.

L. corniculatus L. var. *alpinus* DC., *L. alpinus* (DC.) Ramond

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (406670). **BH5930**: [P] circo de Pineta, 1750-2030 m, *PM & al.* (239791). **BH6323**: [E] Foratarruego, 1980-2150 m, *JLB*, PI0281. **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (340199). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (180991). **YN3731**: [B] Bujaruelo, 1350 m, *JMP* (348599). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG & HP* (818271). **YN4032**: [B] pto. de Bujaruelo bajo los Gabietos, 2370 m, *JLB & LV*, PI0489.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1300) 1600 – 2800 m. H. Alp.

Pastos supraforestales de todo tipo en los
pisos subalpino y alpino, indiferente a la naturaleza
del sustrato. *Elyno-Seslerietea*, *Festucion eskiae*.
CC.

466. *Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth

T. siliquosus (L.) Roth

LOC.: **BH6924**: [P] Fuente la Pera, 1100 m, *R. Jiménez* (300093).

YN3731: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (121476).

SECT.: B P. ALT.: 1100 – 1500 m. H. Plurirreg.

Por ahora sólo vista en la zona periférica.
Juncuales y herbazales sobre suelo húmedo. *Molinio-Holoschoenion*. RR.

467. *Anthyllis montana* L.

A. montana subsp. *hispanica* (Degen & Hervier) Cullen, *A. depressa* (Lange) Willk.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5727**: [A] Sierra Custodia, 2330 m, *M. Arbella & LV* (63682). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 1700-2300 m, *PM* (205778). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271076). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (340299). **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM & al.* (192491). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1850 m, *LV*. **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG & HP* (834771).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1300 – 2330 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Pastos pedregosos y crestas crioturbadas
sobre calizas. *Ononidetalia striatae*. Fr.

Anthyllis gr. vulneraria L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; ALDEZÁBAL, 1997.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 910 – 2600 m. Th;H. Plurirreg.

468. *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *alpestris* (Kit. ex Schult) Asch. & Graebn.

A. vulneraria subsp. *boscii* Kerguelén y subsp. *pyrenaica* (G. Beck) Cullen

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 131; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, 1040 m, *LV*. **BH5628**: [O] Monte Perdido, 2580 m, *DGG* (125196). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1650 m, *PM* (204678). **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, *JLB* (R271064). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (164491). **YN3824**: [T] prados de Diazas, 1480 m, *JLB*, PI0254. **YN3931**: [B] Gabieto, 2350 m, *PM & LV* (347692). **YN3240**: [B] hacia collado de Oulettes, 2400-2600 m, *JLB & JAS*. **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG & HP* (831571).

CUTM 1×1: BH5817; BH5917; BH5425; BH5521; BH5525; BH5526; BH5528; BH5625; BH5622; BH5626; BH5628; BH5726; BH5727; BH5923; BH5925; BH5830; BH5930; BH6024; BH6027; BH6028; BH6029; BH6122; BH6127; BH6229; BH6323; BH6329; BH6628; BH6725; BH6727; BH6822; BH6826; BH6130; BH6131; BH6430; BH6431; YN3824; YN3924; YN3926; YN3237; YN3434; YN3534; YN3731; YN3831; YN3931; YN3932; YN3240; YN4025; YN4026; YN4028; YN4124; YN4125; YN4224; YN4227; YN4228; YN4324; YN4424; YN4428; YN4429; YN4524; YN4525; YN4526.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1040 – 2600 m. Th;H. Mont. SEur.

La más extendida de las subespecies, crece
en pastos y rellanos de roca caliza. *Seslerietalia*.
CC.

469. *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *gandogeri* (Sagorski) W. Becker ex Maire

A. font-queri Rothm., *A. vulneraria* subsp. *font-queri* (Rothm.) A. & O. Bolòs

LOC.: **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350-1500 m, *AG & HP*

(810071). **YN4126**: [O] gravas del Arzas junto a la Pradera, 1300-1350 m, *AG & HP* (834671).

CUTM 1×1: YN3725; YN3826; YN3827; YN4126.

SECT.: O T. ALT.: 1050 – 1400 m. Th;H. Med.

Más friolera que la anterior y sin duda la más rara. Se queda en el piso montano bajo, en matorrales y pastos secos. *Ononido-Rosmarinetea*. RR.

470. *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *sampaioana* (Rothm.) Vasc.

A. forondae Sennen, A. vulneraria subsp. forondae (Sennen) Cullen

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5814**: [V] c. Vió, 1260 m, (FONT, *op. cit.*), P00031. **BH52**: [O] [Soaso, frente a la] Faja de Pelay, 1740 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00686. **BH6413**: [E] ermita de la Virgen de la Plana, 910 m, (FONT, *op. cit.*), P00028. **BH6725**: [P] Las Cortes, 1250 m, *R. Jiménez* (334993). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM & al.* (186991). **YN4524**: [O] Soaso, hacia el Bosque de las Hayas, 1600 m, *PM* (314268).

CUTM 1×1: BH5814; BH52; BH6413; BH6725; BH6822; BH6826; YN3426; YN4227; YN4524.

SECT.: B O V E P. ALT.: 910 – 2000 m. Th;H. Submed. W

Pastos mesófilos de los pisos montano y subalpino bajo. *Brometalia*, *Seslerietalia*. R.

471. *Coronilla emerus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050 m, *JLB* (R273337). **BH6111**: [A] ctra. de Añisclo Km 7, *DGG* (702081). **BH6420**: [E] calles de Escuaín, 1220 m, *JLB*. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG & HP* (807871). **YN3631**: [B] umbría del Turbón, 1400 m, *JLB*. **YN4126**: [O] hacia Cotatuero, 1400 m, *Carreras*, BI0330.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 700 – 1590 m. NP. Submed.

Claros de quejigal y pinar principalmente. *Quercion pubescenti-petraeae*. Fr.

472. *Coronilla minima* L. subsp. *minima*

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5814**: [V] c. Vió, 1260 m, (FONT, *op. cit.*), P00031. **BH5621**: [A] cresta sobre el bco. de la Pardina, 1980 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0033. **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (727682). **YN3925**: [T] Mirador del Rey, Sierra de las Cutas, 1960 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0067. **YN42**: [V] Sierra de las Cutas, 2100 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0065.

CUTM 1×1: BH5517; BH5814; BH5621; BH6013; BH6111; BH6413; BH6415; BH6417; BH6619; BH6818; YN3925; YN42.

SECT.: T V A E. ALT.: 700 – 1980(2100) m. Ch. Latemed.

En zona baja vive en matorrales y pastos secos, en altitud coloniza crestas o pastos pedregosos. *Aphyllanthion*, *Ononidetalia striatae*. R.

473. *Hippocrepis comosa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5814**: [V] c. Vió, 1260 m, (FONT, *op. cit.*), P00031. **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1950 m, *PM*, *DGG* & *R. Lázaro* (243585A). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6015**: [A] camino de Bestué a San Úrbez, pasada la

Collata os Pueyos, 1555 m, *JLB*, PI0018. **BH6127**: [P] Faja Tormosa, 1810-1885 m, *JLB* (R271394). **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM & LV* (152489). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (134193). **YN4324**: [O] Mancha Huella, 1900 m, *LV* (636370).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 940 – 2210 m. Ch(H). Plurirreg.

Pastos más o menos secos y pedregosos, así como crestas crioturbadas. *Brometalia*, *Festucion scopariae*. Fr.

474. *Onobrychis supina* (Chaix) DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 160; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5814**: [V] c. Vió, 1260 m, (FONT, *op. cit.*), P00031. **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (852871). **BH6516**: [E] collado Custodia, 1200 m, *JVF* (229694). **BH6521**: [E] Revilla, la Loresa - bco. Angonés, 1370-1385 m, *JLB & DGG* (R273035). **YN3726**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4424**: ! [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (847971).

CUTM 1×1: BH5517; BH5814; BH5425; BH5525; BH5722; BH6413; BH6415; BH6516; BH6619; BH6818; BH6521; YN3726; YN4424 !

SECT.: O T V A E. ALT.: 910 – 1800 m. H. Latemed.

Pastos pedregosos calizos y margas secas. *Aphyllanthion*, *Ononidetalia striatae*. E.

475. *Onobrychis argentea* Boiss. subsp. *hispanica* (Sirj.) P.W. Ball

O. hispanica Sirj.

LOC.: **BH6218**: ! [E] Castillo Mayor, 1600 m, *JVF* (377090). **YN3824**: ! [T] Diazas, ermita de Santa Ana, 1450 m, *LV* (171790).

CUTM 1×1: BH6111; BH6218 !; BH6318 !; YN3824 !

SECT.: T A E. ALT.: 900 – 1700 m. Ch. Med. W

Estas son algunas de sus localidades más septentrionales de este taxon.

En matorrales y pastos secos derivados de carrascales y quejigales de la zona periférica. *Ononido-Rosmarinetea*. RR.

476. *Onobrychis pyrenaica* (Sennen) Sirj.

O. montana DC. var. pyrenaica Sennen

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: ! [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (326891). **BH5420**: ! [V] bco. de Calderuela, 1800 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (150091). **BH6018**: [A] Sestrales, Forquela, cara E, 1800 m, *JVF* (269593). **BH6820**: [E] Montinier, 1800 m, *PM*, *JLB* & al. (146594).

SECT.: V A E. ALT.: 1540 – 2190 m. Ch. Pir. C-W

Nuestras localidades dibujan el límite oriental absoluto de este notable endemismo pirenaico (cf. ATLAS I: 438).

Pastos supraforestales pedregosos y cresta sobre laderas calizas o margosas. *Festucion scopariae*. E.

477. *Onobrychis viciifolia* Scop.

O. sativa Lam.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273463). **YN3824**: [T]

prados de Diazas, 1480 m, *JLB*, PI0254.

CUTM 1×1: BH5519; BH6924; YN3723; YN3726; YN3727; YN3824; YN3826.

SECT.: O T V P. ALT.: 940 – 1640 m. Ch. Plurirreg.

La esparceta o *pipirigallo* se cultiva como forrajera, pudiéndose ver escapada en márgenes de campos y prados de siega, en nuestro caso en los alrededores de Torla, Nerín y los prados de Andecastieto. *Arrhenatheretalia*. RR.

XLII. OXALIDACEAE

478. *Oxalis acetosella* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 158; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (433475). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (441475A). **BH6013**: [A] Cañón de Añisclo, 750-780 m, *PM* (18192). **BH6526**: [P] La Estiveta, 1300 m, *JMP* (331699). **BH6130**: [P] llanos de La Larri, 1700-1900 m, *JLB*. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3925**: [T] Duáscaro, 1910 m, *JLB*, *PM* & *Cemoch* (33093). **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, *Carreras*, BI0365. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (824271).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (750)950 – 2000 m. H. Lateeur.

Bosques sombríos y húmedos, hayedos, abetales y pinares con suelo acidificado. *Fagion*, *Vaccinio-Piceetea*, *Hylocomio-Pinetum*. C.

XLIII. GERANIACEAE

479. *Geranium cinereum* Cav. subsp. *cinereum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (852571). **BH5930**: [P] camino a las cascadas, 1550-1590 m, *LV*. **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (337199). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, *JLB*. **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, 1700 m, *JAS* (253492). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (134293). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (207293). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG* & *HP* (839371). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM* & *LV* (483771).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1450)1600 – 2800 m. H. LatePir.

Pastos pedregosos, sobre todo los venteados, pero también los innivados, preferentemente sobre calizas. *Elynyon*, *Seslerietalia*. CC.

480. *Geranium sanguineum* L.

LOC.: **BH5816**: [A] c. San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (369290). **BH6520**: [E] Revilla, bco. de la Consusa, 1210 m, *JLB* (R273364).

CUTM 1×1: BH5816; BH6111; BH6417; BH6519; BH6520.

SECT.: A E. ALT.: 700 – 1210(1850) m. H. Eur.

Orla de quejigal y pinar. *Geranion sanguinei*. RR.

481. *Geranium sylvaticum* L. subsp. *sylvaticum*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, sobre Soaso, 1850 m, *PM* (477071). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (369390). **BH6824**: [P] Cornato, 1170 m, *PM* & *LV* (249873). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272643). **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 2000-2070 m, *LV*. **YN3333**: [B] valle de Ordiso, 1700-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (133491). **YN4125**: ! [O] Senda de Cazadores, hacia Calcilarruego, 1840-1870 m, *JLB* (R271533).

SECT.: B O E P. ALT.: 1170 – 2070 m. H. Bor.-alp.

Megaforbios y herbazales húmedos en claros forestales; algo nitrófila, en altitud salpica terrenos frecuentados por el ganado. *Mulgedio-Aconitetea*. E.

482. *Geranium pyrenaicum* Burm. fil. subsp. *pyrenaicum*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 133; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5527**: [O] Ref. de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272801). **BH6014**: [A] Km 10, canal de Colluguana, 935-1030 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271270). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271968). **BH6130**: [P] circo de La Larri, 1500-1550 m, *LV*. **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272697). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (124376). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (824171).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: 935 – 2180(2295) m. H. Latesubmed.

Especie ruderal: majadas o terrenos recorridos por el ganado, caminos, paredes y muros. *Arction*, *Rumicion pseudalpinii*, *Asplenietum rutae-murario-trichomanis*. Fr.

483. *Geranium rotundifolium* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88.

LOC.: **BH5617**: [V] Puente Espuciallas, hacia Sercué, 1035 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271422). **BH6216**: [A] Bestué, 1250 m, *JLB*, PI0593. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271970). **YN3623**: [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271949).

CUTM 1×1: BH5617; BH5816; BH6216; BH6420; BH6620; YN3623; YN3726.

SECT.: B T V A E. ALT.: 1020 – 1250 m. Th. Plurirreg. (Med.-Submed.)

Vegetación ruderal terofítica, a orillas huertos y campos, en muros y tapias. *Ruderali-Secalietae*, *Asplenietum rutae-murario-trichomanis*. R.

484. *Geranium molle* L. subsp. *molle*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273293). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273197). **YN42**: [O] Cotatuero, zona baja, 1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6420; YN3725; YN3726; YN4226.

SECT.: O T E. ALT.: 1000 – 1300 m. Th. Plurirreg.

Vegetación ruderal terofítica de huertos, cunetas, etc. *Ruderali-Secalietae*. RR.

485. *Geranium pusillum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, *PM* (6014B74). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1300 m, *LV & al.* (438892). **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4126**: [O]: Faja Racón, mallata Gabarda, 1835 m, *JLB & A. Acín* (R277068).

SECT.: B A E. ALT.: 1060 – 1500(1835) m. Th. Eur.

Una vez más, se trata de una especie que alcanza en la solana de Ordesa (Faja Racón) su altitud máxima en el Parque y el Pirineo Aragonés.

Vegetación ruderal y nitrófila en reposaderos de ganado, cuevas, rellanos de roquedo, etc. *Sisymbrium officinalis*, *Onopordion*. RR.

486. *Geranium columbinum* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH6211**: ! [A] Fuente dero Baño, 720 m, *JLB* (R271041). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271969). **YN3928**: [O] Escusana-Cariata, *Ch. Gerbet* (857071). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB*, PI0176.

CUTM 1×1: BH6111; BH6211 !; BH6420; YN3622; YN3726; YN3823; YN3826; YN3926; YN3928; YN4026.

SECT.: B O T A E. ALT.: 700 – 1450(1640) m. Th. Plurirreg.

No hemos visto *G. dissectum* L. en nuestro ámbito. Las citas de ALDEZÁBAL (1997: AA0075) «BH5519, antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m» y PITARD (1907: 88) «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m», seguramente corresponderán a *G. columbinum*.

Terrenos removidos tanto en claros y orlas forestales como junto a caminos. *Festuco-Sedetalia*, *Origanetalia*. R.

487. *Geranium lucidum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV & R. Pérez* (73891). **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B A. ALT.: 700 – 1100 m. Th. Lateur.

Cuevas, paredes y roquedos sombríos donde sestea el ganado. *Galio-Alliarion*. RRR.


488. *Geranium robertianum* L. subsp. *robertianum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b, 1972; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5717**: [V] Sercué, pared del pueblo, 1200 m, *JLB*, PI0120. **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, final de la pista, margen dcha., 1630 m, *JLB*, PI1052. **BH6419**: [E] cara N del Castillo Mayor, 1180 m, *LV, X. Font & IST*, BI0171. **BH6626**: [P] La Sarra, 1260 m, *JLB*. **YN3727**: [B] Fuente de las Cucharetas, 1170 m, *JLB* (R271152). **YN3532**: [B] pr. puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB*, PI1054. **YN4227**: [O] Cotatuero, refugio, 1665 m, *JLB* (R271712).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1090 – 1700 m. Th(H). Eur.

Bosques caducifolios ± húmedos, aunque también coloniza muros, grietas de rocas o paredes, suelos removidos, etc. *Quercus-Fagetalia*, *Galio-Alliarion*, etc. Fr.

489. *Geranium robertianum* L. subsp. *purpureum* (Vill.) Velen.G. purpureum Vill. 

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1977; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (433575). **BH6211**: [A] Fuente dero Baño, 720 m, *JLB* (R271046). **BH6129**: [P] Pineta, 1290 m, (SANZ ELORZA, *op. cit.*), P00761. **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1115 m, *JLB*, PI0509. **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG & HP* (820571).

SECT.: B O T A P. ALT.: 700 – 1100(1300) m. Th(H). Latemed.

Más termófila que la anterior, por lo que no sube tanto; busca la sombra en carrascales o roquedos. *Quercetalia ilicis*. E.

490. *Erodium malacoides* (L.) L'Hér. subsp. *malacoides*

LOC.: **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273658). **BH6520**: [E] Revilla, cueva de San Lorién, 1210 m, *JLB* (R273353).

CUTM 1×1: BH6011; BH6420; BH6520.

SECT.: A E. ALT.: 985 – 1210 m. Th(H). Latemed.

Planta nitrófila y ruderal que hemos visto en campos y caminos de Revilla, Escuaín y Gallisué, es decir, en zona periférica. *Ruderali-Secalieta*. RR.

491. *Erodium glandulosum* (Cav.) Willd.

E. foetidum subsp. glandulosum (Cav.) O. Bolòs & Vigo, E. petraeum subsp. glandulosum (Cav.) Bonnier, E. macradenum L'Hér.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; MONTSERRAT, 1975: 367; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5619**: [V] bco. Balatar, hacia el Mondoto, 1650-1710 m, *JLB* (R271466). **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900-2050 m, *LV & M. Arbella* (130681). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1500 m, *JVF* (357790). **BH6329**: [C] Chisagüés, Plana Fonda, 2000 m, *R. Jiménez* (280593). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2200 m, *AG & HP* (878771).

SECT.: O V A E C. ALT.: 1350 – 2200 m. Ch. Late Pir.-Cant.

Terrenos pedregosos calizos o crioturbados, rellanos de roca, gleras, crestas venteadas, etc. *Thlaspietalia*, *Ononidetalia striatae*. Fr.

492. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*

E. praecox (Cav.) Willd.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; MONTSERRAT, 1973: 59; 1975: 370.

LOC.: **BH5517**: [V] Nerín, 1100 m, *PM & R. Lázaro* (240185). **BH6111**: [A] Gallisué, 970 m, *JLB* (R273661). **BH6024**: [E] Ref. de Foratata, 2020 m, *JLB* (R273327). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R271999). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (863571).

CUTM 1×1: BH5517; BH6017; BH6018; BH6111; BH6023; BH6024; BH6122; BH6520; BH6620; YN3725; YN3726; YN3926; YN4126; YN4127.

SECT.: O T V A E. ALT.: 970 – 2020 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Ruderal y nitrófila lugares majadeados, cunetas, etc. *Thero-Brachypodieta*, *Ruderali-Secalieta*. E.

XLIV. LINACEAE

493. *Linum narbonense* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88.

LOC.: **BH6111**: [A] Sarrato a Morera, 850-900 m, *JLB* (R273383). **BH6520**: [E] pr. Revilla, 1225 m, *JLB*. **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3726**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1700 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH6111; BH6417; BH6520; BH6131; YN3726; YN3731.

SECT.: B T A E P. ALT.: 850 – 1900 m. Ch. Latemed.

Sólo la hemos visto en la periferia del Parque. Pastos y taludes secos y pedregosos. *Aphyllanthion*, *Xerobromion*, *Rosmarinetea*. R.

494. *Linum bienne* Mill.

L. angustifolium Huds., L. usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell.

LOC.: **BH6414**: ! [E] pueblo de Escuaín, 1100 m, *JVF* (458192). Determinación confirmada por J.M. Mnez. Labarga.

SECT.: E. ALT.: 1100 m. H. Plurirreg. (Med.-Atl.).

Prados de siega húmedos, cunetas y ribazos frescos. *Molinio-Holoschoenion*, *Cynosurion*. RRR.

495. *Linum viscosum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; MONTSERRAT, 1975: 369; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5517**: [V] bajo Nerín, 1150 m, (FONT, *op. cit.*), P00033. **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (157576). **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1300-1350 m, *JLB* (R273411). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB & Grasa* (R273201).

CUTM 1×1: BH5517; BH6419; BH6519; BH6420; BH6421; BH6520; BH6521; BH6624; BH6725; YN3725; YN3726.

SECT.: O T V A E P. ALT.: 1000 – 1500 m. H. Submed.

Principalmente en la periferia. Matorrales y pastos sobre suelos arcillosos o margosos que pueden empaparse en primavera. *Xerobromion*, *Aphyllanthion*. R.

496. *Linum tenuifolium* subsp. *milletii* (Sennen & Barrau) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot

L. salsoloides auct. catal. non Lam., L. milletii Sennen & Barrau, L. tenuifolium subsp. appressum var. milletii (Sennen & Barrau) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; CHOUARD, 1928: 964; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH51**: [V] Nerín, pr. bco. de Aso, 1100-1200 m, (CHOUARD, *op. cit.*). **BH6211**: [A] Puyarruego, zona baja de Añisclo, 690-750 m, *JLB* (R273429). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5517; BH6211; BH6413; BH6619; BH6818; YN3726.

SECT.: T V A E. ALT.: 650 – 1200 m. Ch. Med. mont. W

Sólo en la periferia del Parque. Matorrales soleados y pastos pedregosos sobre margas y calizas. *Aphyllanthion*, *Xerobromion*. RR.

497. *Linum strictum* L. subsp. *strictum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 m».

LOC.: **BH6011**: ! [A] Gallisué, San Mamés, camino de Añisclo, 950-1000 m, *JVF* (345197).

SECT.: T A. ALT.: 950 – 1100 m. Th. Latemed.

Pastos de anuales sobre suelo eutrófico. *Thero-Brachypodietalia*. RRR.

498. *Linum catharticum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 156; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] de Bordas de Aso a San Úrbez, 950-1200 m, *JLB & IST* (R271366). **BH5824**: [A] hasta la majada inferior de la Fuen Blanca, 1650-1700 m, *PM* (603174). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (134377). **BH6016**: [A] Sestrales hacia bordas de Aso, 1470-1490 m, *JLB*. **BH6122**: [E] La Valle. O Furicón, 1570-1590 m, *JLB & J. del Pino* (R272983). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (415975A). **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272825). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (217878). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (884271).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (700)910 – 2330 m. Th. Eur.

En todo tipo de pastos y otros ambientes de los pisos montano y subalpino. *Molinietalia*, *Seslerietalia*, *Mesobromion*, *Ononidetalia striatae*, etc. C.

XLV. EUPHORBIACEAE**499. *Mercurialis annua* L.**LOC.: **YN3623**: [T] Torla pueblo, 1100 m, *PM & GM* (333778).

SECT.: T. ALT.: 1100 m. Th. Plurirreg.

Sólo vista en Torla. Huertos y comunidades ruderales secas en paredes y rocas nitrificadas. *Chenopodietalia*, *Parietarietalia*. RRR.

500. *Mercurialis perennis* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM & LV* (32172). **BH6112**: [A] Cueva de las Estalactitas, Km 8, 820 m, *JLB* (R272483). **BH62**: [P], (VILLAR & al., *op. cit.*). **YN3623**: [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271950). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1465 m, *JLB* (R271221).

CUTM 1×1: BH5716; BH6013; BH6112; BH62; YN3623; YN4026; YN4125; YN4225; YN4325.

SECT.: O T A P. ALT.: 720 – 1540(1760) m. G. Eur.

Bosques caducifolios húmedos, con buen mantillo, incluso pinares. *Fagetalia*. R.

501. *Euphorbia serrata* L.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5517**: [V] bajo Nerín, 1150 m, (FONT, *op. cit.*), P00033.

SECT.: V. ALT.: 1150 m. Ch. Med. W

Sólo vista en la zona periférica. Romerales, tomillares, campos y cunetas. *Brachypodietalia phoenicoidis*. RRR.

502. *Euphorbia hyberna* L. subsp. *hyberna*LOC.: **BH6119**: [A] Sestrales, 1450-1600 m, *JVF* (456792). **BH6123**: [E] cabecera del Valle, 1690-1770 m, *JLB & IST* (R272567).

CUTM 1×1: BH6119; BH6029; BH6123; BH6129.

SECT.: A E P. ALT.: 1320 – 1770 m. H. Atl.

Es planta de clima atlántico, rara en nuestro Pirineo, que hemos recolectado por primera vez en el valle de Escuaín, la segunda localidad del Parque.

Bosques y herbazales húmedos sobre suelo fértil. *Fagetalia, Arrhenatheretalia*. RR.

503. *Euphorbia angulata* Jacq.

E. dulcis L. subsp. *angulata* (Jacq.) Rouy

LOC.: **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1500 m, *JVF* (379190).

SECT.: E. ALT.: 1500 m. H(G). Eur.

Sólo ha sido recolectada en el Castillo Mayor, fuera del Parque, una de las dos únicas localidades conocidas del Pirineo Aragonés.

Hayedos y otros bosques caducifolios húmedos. *Fagion*. RRR.

504. *Euphorbia brittingeri* Opiz ex Samp.

E. flavicoma DC. subsp. *brittingeri* (Opiz ex Samp.) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: SIMON PALLISÉ & VICENS FANDOS, 1999: 390.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 930 m, *PM & GM* (456079).

BH6416: [E] Castillo Mayor, ladera E, 1300 m, *JVF* (368190).

BH6520: ! [E] Revilla, la Loresa, 1350-1370 m, *JLB* (R273348), det. C. Benedí.

CUTM 1×1: BH5716; BH6218; BH6416; BH6919; BH6420; BH6520 !

SECT.: A E. ALT.: 900 – 1600 m. Ch(H). Submed.

Márgenes de bosques caducifolios y herbazales húmedos. *Trifolion medii*. R.

505. *Euphorbia helioscopia* L. subsp. *helioscopia*

LOC.: **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273651).

BH6620: [E] Revilla, 1200-1300 m, *JLB* (R272471).

SECT.: A E. ALT.: 985 – 1300 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Sólo la hemos visto en pueblos de la periferia. Planta nitrófila, ruderal y arvense. *Ruderali-Secalieta*. RR.

Euphorbia medicaginea Boiss.

CITAS PREVIAS: BENEDÍ in CASTROVIEJO & al. (1997: 256), opina que el pliego de «Torla, (SEV 42892)» es probablemente accidental.

506. *Euphorbia exigua* L. subsp. *exigua*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH6112**: [A] Margen izquierda, A Liana, 1020 m, *JLB* (R271037).

BH6520: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1350 m, *JLB* (R273500). **YN3726**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6112; BH6121; BH6520; YN3726.

SECT.: T A E. ALT.: 1020 – 1350 m. Th. Latemed.

Rellanos margosos colonizados por terófitos. *Thero-Brachypodietalia*. RR.

507. *Euphorbia nicaeensis* All. subsp. *nicaeensis*

E. luteola Kralik

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6818**: [E] Arinzué, 1110 m, (FONT, *op. cit.*), P00032.

BH6620: ! [E] cerca de Revilla, 1320 m, *JLB* (R273351).

SECT.: E. ALT.: 1110 – 1320 m. Ch. Latemed.

Nuestras localidades son las más septentrionales del Pirineo Aragonés (ATLAS I: 467).

Junquillares y romerales de la periferia del Parque. *Aphyllanthion, Rosmarinetalia*. RRR.

508. *Euphorbia nevadensis* Boiss. & Reut. subsp. *bolosii* Molero & Rovira

E. nevadensis subsp. *aragonensis* var. *acutifolia* (Lange) O. Bolòs & Vigo

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, junto al puente del río Bellos, Km 4, 660-700 m, *JLB* (R273666).

SECT.: A. ALT.: 660 – 700 m. H. NE Pen. Ibér.

Existe un pliego determinado bajo este taxon, «BH6218, Puértolas, Castillo Mayor, 1500 m, *JVF* (268790)», de cuya identidad dudamos ya que presenta ramificaciones estériles.

Terrenos margosos y pedregosos. RRR.

509. *Euphorbia cyparissias* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 94; LOSA & MONTERRAT, 1947: 178; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 134; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a Sestrales, 1300 m, *JLB*. **BH5525**:

[O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (868071). **BH5930**: [P] Senda de Montaspro, 1840 m, *JLB*, PI0216. **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 820 m, *LV & R. Pérez* (76791). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271083). **BH6030**: [P] Montaspro, 1555-1840 m, *JLB* (R271105). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (801671). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353. **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, *AG & HP* (815971).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 820 – 2040 m. H. Eur.

Pastos diversos de los pisos montano y subalpino. *Festuco-Brometea*. C.

510. *Euphorbia amygdaloides* L. subsp. *amygdaloides*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 178.

LOC.: **BH6013**: [A] comienzo del camino a Gallisué y Vió, 775-845 m, *JLB* (R273687). **BH62**: [E] Escuaín, 1200 m, *R. Jiménez* (314793). **YN42**: [O] Salarons, (LOSA & MONTERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6012; BH6013; BH6419; BH62; YN4026.

SECT.: O A E. ALT.: 775 – 1300 m. Ch. Lateeur.

Bosques caducifolios, alguna vez en carrascales frescos como ocurre en Añisclo. *Quercio-Fagetea, Quercion ilicis*. RR.

511. *Euphorbia characias* L. subsp. *characias*

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTERRAT, 1975: 369.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a bordas de Aso, 970-1020 m, *JLB*. **BH6013**: [A] comienzo camino Gallisué y Vió, 775-845 m; *JLB* (R273687). **BH6420**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1240 m, *JLB*. **YN3824**: [T] pista de Diazas, A Cruzeta, 1695 m, *JLB*, PI0256.

SECT.: T V A E. ALT.: 700 – 1470(1695) m. NPperen. Med. W

En el Parque se reduce a las zonas más térmicas de Añisclo y Escuaín.

Es planta friolera que se da comúnmente en claros de carrascal y coscojar, pudiendo subir en altitud por desfiladeros abrigados. *Quercetalia ilicis, Thero-Brachypodietea*. E.

XLVI. RUTACEAE

512. *Ruta angustifolia* Pers.

R. chalepensis L. subsp. *angustifolia* (Pers.) Cout.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964.


LOC.: **BH5717**: [V] Sercué hacia el Portiello, 1190-1230 m, *JLB*. **BH6211**: [A] solana de Añisclo, A Liana, 750 m, *JLB*, PI0345.

SECT.: V A. ALT.: 750 – 1230 m. Ch. Med. W-C

Primeras citas de la ruda a las puertas del Parque, en Añisclo.

Pastos mediterráneos secos como lastonares o romerales. *Thero-Brachypodion*, *Rosmarinetalia*. RR.

XLVII. POLYGALACEAE

513. *Polygala* gr. *vulgaris* L. 

P. vulgaris subsp. *gerundensis* (O. Bolòs & Vigo) O. Bolòs, Vigo, Massalles & Ninot, *P. nicaeensis* Risso ex Koch subsp. *caesalpini* McNeill

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77: «Bielsa»; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5716**: [V] umbria de Nerín, 1120 m, *JLB*, PI0337. **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (369490). **BH6527**: [P] Estiva de Espierba, 1500 m, *R. Jiménez* (274293). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (801471). **YN3631**: [B] entre bco. Crapera y Ota, 1355 m, *JLB*, PI0092. **YN4525**: [O] entre Bosque de las Hayas y Gradas de Soaso, 1630-1670 m, *JLB & IST* (R272738).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 1700(1850) m. H. NE Pen.Ibér.

Pastos mesófilos en claros de quejigal, pinar, matorrales. *Brachypodion phoenicoidis*. Fr.

514. *Polygala alpestris* Rchb. 

P. vulgaris L. subsp. *alpestris* (Rchb.) Rouy & Foucaud

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 134; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 1200 m, *PM & LV* (261973). **BH5726**: [A] Sierra Custodia sur, 2120 m, *DGG* (104393). **BH6020**: [E] bco. de Airés hacia Sestrales, 1500 m, *JVF* (461092). **YN3426**: [T] Plana Cuasta, 2270 m, *PM & al.* (190791). **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM & LV* (489071). **YN4125**: ! [O] Calcilaruego-Faja Pelay, 1960-1970 m, *JLB* (R271554).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1200 – 2380 m. H. Alp.

La cita de la especie lateatlántica *P. serpyllifolia* Hose de ALDEZÁBAL (1997: AA0016), «cerca de Punta Acuta, sobre el mirador, 2100 m», debe corresponder al taxon que nos ocupa.

Pastos supraforestales y claros de pinar subalpino, generalmente en suelo acidificado. *Festucion eskiae*, *Nardion*, *Chamaespartio-Agrostienion*. Fr.

515. *Polygala calcarea* F.W. Schultz

LOC.: **BH6210**: [A] bco. del Bellos, 800 m, *JLB* (R271961). **BH6520**: ! [E] Revilla, la Loresa, 1350-1370 m, *JLB* (R273347).

CUTM 1×1: BH6111; BH6210; BH6122 cf; BH6127; BH6420; BH6520 !

SECT.: A E P. ALT.: 800 – 1885 m. Ch. Lateeur.

Pastos mesófilos y mesoxerófilos en claros de pinar o quejigal, crestones calizos, etc. *Mesobromion*, *Aphyllanthion*, *Pinetalia sylvestris*. R.

516. *Polygala alpina* (DC.) Steudel 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 155; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5624**: [A] Sierra Custodia, 2300-2330 m, *M. Arbellá & LV* (66082). **BH6020**: [A] Plana Canal, 1675 m, *JVF* (461392). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM & al.* (187191). **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, *LV* (190883). **YN4024**: [O] Punta Acuta, 2120 m, *JLB*, *PM & Cernoch* (33993).

SECT.: B O V A E P. ALT.: 1600 – 2360 m. H. Alp.

Pastos pedregosos y crestones calizos o del flysch. *Seslerietalia coeruleae*, *Elynon*. E.

XLVIII. ANACARDIACEAE

517. *Pistacia terebinthus* L.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1982: 56.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV & R. Pérez* (73791).

CUTM 1×1: BH6111; BH6112; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 700 – 800 m. MPcaduc. Med.

La cornicabra es planta friolera por lo cual sólo la vemos en la zona baja de Añisclo. Vive en claros de carrascal, coscojar, etc. *Quercion ilicis*. RR.

XLIX. ACERACEAE

518. *Acer platanoides* L. subsp. *platanoides* 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 158; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM & al.* (73282). **BH6112**: [A] entre los Km 7 y 8, 865 m, *JLB*. **BH6420**: [E] Revilla, garganta del Yaga, 1100 m, *LV & al.* (443492). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250 m, *PM, LV & Chouard* (476870). **YN3532**: [B] pista de Ordiso, 1480 m, *EBR* (9397). **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, *AG & HP* (870771).

SECT.: B O A E P. ALT.: (865)1060 – 1700 m. MPcaduc. Eur.

Bosques caducifolios húmedos y con suelo rico en materia orgánica. *Fagetalia*. Fr.

519. *Acer campestre* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91.

LOC.: **BH5815**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG & M. Arbellá* (702881). **BH6419**: [E] bco. del Yaga, 960 m, *JVF* (336891). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273283). **YN32**: [B] garganta de Santa Elena (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5519; BH5716; BH5815; BH6216; BH6419; BH6420; BH6620; YN3627.

SECT.: B V A E. ALT.: 920 – 1300 m. MPcaduc. Eur.

Es un árbol friolero por lo que no sube mucho en altitud. Quejigales, otros bosques caducifolios y pinares de suelo rico. *Quercio-Fagetea*. R.

520. *Acer opalus* Mill. subsp. *opalus* 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 158; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, puente de Sangons, 1040 m, *LV*. **BH5824**: [A] entre los bcos. de Capradiza y Arrablo, 1355 m, *JLB*, *PI0308*. **BH6111**: [A] zona baja del Cañón, 700 m, *EBR* (31891). **BH6321**: [E] inicio de la Garganta de Escuaín, vistas a Gurrundué, 1400 m, *Font & IST*, *BI0173*. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250 m, *PM*, *LV & Chouard* (476770). **YN3730**: [B] margen derecha del bco. del Gabieto, 1370 m, *JLB*, *PI0160*. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, *AG & HP* (859171).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 700 – 1760(1900) m. MPcaduc. Latesubmed.

Bosques del piso montano seco, como pinares, quejigales e incluso carrascales, refugiándose en altitud en roquedos soleados. *Quercion pubescenti-petraeae*. C.

521. *Acer monspessulanum* L. subsp. *monspessulanum*

LOC.: **BH6211**: [A] Fuente dero Baño, 665 m, *JLB* (R270246).

SECT.: A. ALT.: 665 – 765 m. MPcaduc. Submed.

Novedad para el Parque y localidad más septentrional en el valle del Cinca. La hemos visto en la fuente de aguas termales de la entrada de Añisclo, al pie de un roquedo calizo húmedo, junto con otras plantas frioleras. RRR.

L. AQUIFOLIACEAE

522. *Ilex aquifolium* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 158; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, 1040 m, *PM & LV* (36472). **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font & IST*, *BI0170*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1360 m, *PM* (210490). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (255473). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, *BI0420*. **YN3528**: [B] junto camping Bujaruelo, 1215 m, *Carreras*, *BI0293*. **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, *BI0353*. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, *AG & HP* (859371).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (750)900 – 1700(1910) m. MPperen. Lateur.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

El acebo o *cardonera* forma parte del estrato arbustivo de hayedos, abetales y pinares. *Quercus-Fagetea*. Fr.

LI. CELASTRACEAE

523. *Euonymus europaeus* L.

E. vulgaris Mill.

CITAS PREVIAS: VILLAR & al., 1997: 484.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *DGG* (223193). **YN32**: [O] Ordesa, (VILLAR & al., *op. cit.*). **YN42**: [O] Ordesa, (VILLAR & al., *op. cit.*).

SECT.: O A. ALT.: 950 m. MPcaduc. Eur.

Orla ± húmeda de diferentes tipos de bosque. *Prunetalia spinosae*. RR.

LII. BUXACEAE

524. *Buxus sempervirens* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; QUÉZEL, 1956; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 134; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1200 m, *PM & LV* (37272). **BH5822**: [A] bco. de San Vicenda, 1150 m, *JLB*, *PI0304*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font & IST*, *BI0170*. **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font & IST*, *BI0172*. **BH6130**: [P] La Larri, 1625 m, *JLB*, *PI0232*. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3528**: [B] entre puente de Sta. Elena y ref. Fachaguasa, 1230 m, *Carreras*, *BI0292*. **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1400-1800 m, *PM & LV* (581674). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG & HP* (824371).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 1900 m. MPperen. Submed.

El boj o *bucho* es sin duda el arbusto más abundante y con una ecología más amplia del Pirineo en suelo pedregoso calizo, pues vive desde tierra baja hasta el piso montano superior. Forma grandes extensiones de matorral secundario (bujedos) de diferentes tipos de bosque, sólo o mezclado con el erizón (*Echinospartum horridum*) y otros arbustos. También se constituye en vegetación permanente en lugares descarnados.

Forma parte del estrato arbustivo de carrascales, quejigales, bosques mixtos, pinares, hayedos y abetales. Sólo falta en los pinares subalpinos y bosques más húmedos y fríos. *Quercus-Fagetea*, *Pino-Juniperetea*, *Quercetea ilicis*, *Amelanchiero-Buxenion*, etc. CCC.

LIII. RHAMNACEAE

525. *Rhamnus alaternus* L. subsp. *alaternus*

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 367.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1165 m, *JLB*, *PI0020*. **BH6212**: [A] fuente dero Baño, 650-680 m, *PM* (16392). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1250 m, *JLB*. **YN32**: [T] Torla y entrada a Bujaruelo, 1000-1250 m, (MONTSERRAT, *op. cit.*).

SECT.: T A E. ALT.: 650 – 1250 m. P(Ch)peren. Med.

Sólo visto en las zonas bajas de Añisclo y Escuaín. Coscojales, bujedos más secos y claros de carrascal. *Quercetalia ilicis*. R.

526. *Rhamnus saxatilis* Jacq. subsp. *saxatilis*

Rh. infectorius L.

LOC.: **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1450 m, *JVF* (283490). **YN3826**: [O] Parador, 1210 m, *JLB* (R273690).

CUTM 1×1: BH6015; BH6417; YN3826; YN3827.

SECT.: O A E. ALT.: 1210 – 1450 m. NPcaduc. Submed.

Aquí tiene algunas de sus localidades más septentrionales del Pirineo.

Arbusto calcícola de los márgenes de carrascales, quejigales y de los roquedos soleados. *Berberidion*. RR.

527. Rhamnus cathartica L.

LOC.: **BH5716**: [A] San Úrbez, 900 m, *LV & R. Pérez* (76891). **BH6419**: [E] bco. del Yaga, 960 m, *JVF* (336091). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1300 m, *EBR* (343787).

CUTM 1×1: BH5616; BH5716; BH5816; BH6419; BH6620; BH6720.

SECT.: V A E. ALT.: 900 – 1300 m. MPcaduc. Eur.

Márgenes húmedos de bosques del piso montano. *Prunetalia spinosae*. RR.

528. Rhamnus alpina L. subsp. alpina 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 158; QUÉZEL, 1956; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 135; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] c. puente de Sangons, 1030 m, *LV*. **BH5426**: [O] Cola de Caballo, Circo Rincón, 1770 m, *JLB*, PI0253. **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1815 m, *JLB*, PI0434. **BH6029**: [P] pista de La Larri, 1350-1380 m, *JLB*. **BH6130**: [P] La Larri, 1625 m, *JLB*, PI0234. **YN3727**: [B] Puente de los Navarros, 1140 m, *JLB*, PI0140. **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353. **YN4424**: [O] Cueva Frachinal, 1660 m, *JLB*.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1000 – 2000 m. MP(NP)caduc. Submed.

Coloniza gleras, pies de roquedo e incluso grietas de roca caliza; de forma más esporádica se ve en márgenes pedregosos de bosques. *Thlaspietalia*. Fr.

529. Rhamnus pumila Turra subsp. pumila 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 158; QUÉZEL, 1956; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5718**: [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271457). **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900-2050 m, *LV & M. Arbella* (130781). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700-1750 m, *PM & de Retz* (425275). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1850 m, *JVF* (231294). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (924580). **BH6630**: [C] bajo Espluca Ruego, 2330 m, *JLB*. **YN3726**: [O] Turieto Bajo, puente de la Ereta, 1160 m, *PM & JMM* (137378). **YN3434**: [B] puente de Ordiso-Picamartillo, 1600 m, *LV*. **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (864871).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1330)1550 – 2485 m. Ch (NP)caduc. Med. mont.

Tapiza los roquedos calizos, desde el piso montano alto hasta el alpino inferior. *Potentilletalia caulescentis*. C.

530. Frangula alnus Mill. supsp. alnus

Rhamnus frangula L.

LOC.: **YN3627**: [O] Faixa O Cordiador, 1230 m, *JLB*, PI0161. **YN4027**: [O] Salarons, 1590 m, *JLB*.

CUTM 1×1: YN3627; YN4027.

SECT.: O. ALT.: 1230 – 1590 m. MPcaduc. Eur.

Setos y zarzales húmedos. *Pruno-Rubion*. RR.


LIV. VITACEAE**531. Vitis vinifera L.**

LOC.: **BH6014**: [A] tras el tercer túnel, 890 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH6012; BH6014; BH6111.

SECT.: A. ALT.: 700 – 890 m. Pcaduc. Plurirreg. (Med.-Submed.).

La hemos encontrado asilvestrada en el Cañón de Añisclo. Es novedad para el Parque. RRR.

LV. TILIACEAE**532. Tilia platyphyllos Scop. subsp. platyphyllos** 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV, JAS & R. Pérez* (102191). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1500-1700 m, *JVF* (379090). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273284). **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG & HP* (808271). **YN4026**: [O] Salarons, 1500 m, *JLB*.

SECT.: B O T A E. ALT.: 775 – 1525(1700) m. MPcaduc. Submed.

Principalmente en bosques mixtos de fondo de barranco o ladera, aunque también hemos visto el tilo o *tilera* en lugares frescos de distintos tipos de bosque. *Brachypodio-Fraxinetum excelsioris*, *Fagetalia*. Fr.

LVI. MALVACEAE**533. Malva moschata L. (incl. M. tournefortiana L.)**

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; ALDEZÁBAL, 1997 ut *M. tournefortiana*.

LOC.: **BH5930**: [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (130677). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1310-1440 m, *JLB* (R272963). **BH6030**: [P] Próximo a la cascada de la Larri, 1400 m, *JLB & PM* (R272135). **YN3824**: [T] junto a la ermita de Sta. Ana de Diazas, 1450 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0060. **YN4026**: [O] bco. de Salarons, 1300 m (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5930; BH6029; BH6123; BH6030; YN3824; YN42.

SECT.: T E P. ALT.: 1310 – 1850 m. H. Lateur.

Ruderal y viaria, herbazales sobre suelo fértil y prados de siega. *Arrhenatherion*. R.

534. Malva sylvestris L.

M. ambigua Guss.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273131). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB & Grasa* (R273192).

CUTM 1×1: BH6024 cf; BH6420; BH6520; BH6620; YN3725.

SECT.: T E P. ALT.: 1000 – 1350 m. H. Plurirreg.

Planta ruderal, arvense y nitrófila. *Hordeion leporini*, *Sisymbrium officinalis*. RR.

535. Malva neglecta Wallr.

M. rotundifolia auct.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050-1100 m, *JLB* (R272503). **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, *JLB* (R272214). **BH6520**: [E] Revilla, camino de los miradores, 1220 m, *JLB* (R273398). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (255373). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (801571). **YN4027**: [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB & D. Goñi* (92996).

CUTM 1×1: BH5617; BH5816; BH5823; BH6023; BH6029; BH6223; BH6520; BH6030; YN3726; YN3826; YN4027; YN4127.

SECT.: B O V A E P. ALT.: 940 – 2020 m. Th(H). Lateur.

Planta ruderal y nitrófila que vemos tanto cerca de poblaciones como en majadas y otros lugares frecuentadas por el ganado. *Sisymbrium officinalis*. E.

536. *Althaea hirsuta* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271257). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273207).

CUTM 1×1: BH5717; BH5816; BH5817; YN3726.

SECT.: O T V A. ALT.: 970 – 1240 m. Th. Latemed.

Primera cita para este territorio. Pastos de anuales secos, subnitrófilos, en lugares frecuentados por el ganado, etc. *Thero-Brachypodium*. RR.

LVII. THYMELAEACEAE

537. *Daphne mezereum* L. 🌐

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; FERNÁNDEZ CASAS, 1975: 288; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (852971). **BH5930**: [P] Cascadas del Cinca, 1785 m, *JLB*. **BH6519**: [E] camino de Revilla, 975 m, *JLB*. **BH6229**: [P] Estiva de Espierba, 2000 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (97891). **BH6130**: [P] La Larri, 1500-1550 m, *JLB* (R272492). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1220 m, *JLB* & *LV* (5493). **YN3435**: [B] entre bcos. Cardal y Vilá, 1600-1850 m, *LV* & al. (280591). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (822671).

SECT.: B O A E P. ALT.: (975)1220 – 2180 m. NPcaduc. Eur.

Habita en bosques húmedos montanos y subalpinos: hayedos, abetales, bosques mixtos y pinares de pino negro. *Fagetalia*. *Vaccinio-Piceetea*. Fr.

538. *Daphne laureola* L. 🌐

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 178; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] desde puente destruido hasta la Cascada, 1000-1040 m, *PM* & *LV* (35072). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (867271). **BH6013**: [A] ctra. de Añisclo, 750-780 m, *PM* (18392). **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font* & *IST*, BI0172. **BH6030**: [P] Senda de Montaspro, 1775 m, *JLB*, PI0215. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1220 m, *JLB* & *LV* (5393). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, *AG* & *HP* (859471).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 780 – 2230 m. NPperen. Lateur.

Bosques frescos, sobre todo caducifolios y en grietas o dolinas de zonas rocosas o deforestadas. *Quercu-Fagetea*. C.

539. *Daphne cneorum* L.

LOC.: **BH6122**: [E] La Valle, 1600-1700 m, *JLB* & *IST* (R272551).

CUTM 1×1: BH6122; BH6821; BH6921.

SECT.: O E P. ALT.: 1600 – 2000 m. Ch(NPperen.). Alp.

Es la cita más occidental del Pirineo español y la primera vez que se ve en el Parque.

Pastos supraforestales tanto densos como pedregosos. *Seslerietalia coeruleae*. RRR.

540. *Thymelaea pubescens* (L.) Meissner subsp. *pubescens*

Th. thesioides (Lam.) Endl.

LOC.: **BH6311**: [A] sobre el río Bellos, 650 m, *DGG* (734084).

SECT.: A. ALT.: 650 m. Ch. Pen. Ibér.

Sólo en el ápice inferior de Añisclo. Pastos y matorrales sobre suelo margoso desnudo y seco, en el dominio del carrascal y quejigal. *Aphyllanthion*. RRR.

541. *Thymelaea tinctoria* (Pourr.) Endl. subsp. *nivalis* (Ramond) Nyman 🌐

Passerina nivalis Ramond, Th. nivalis (Ramond) Meisn.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 94; MONTSERRAT, 1980: 72; ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5917**: [A] entre Sestrales Alta y Baja, 2010 m, *JLB*, PI0058. **BH5622**: [A] bco. de la Pardina, 1920 m, *DGG* (17297). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1550 m, *PM* (203078). **BH6521**: [E] Revilla, la Loresa - bco. Angonés, 1370-1385 m, *JLB* & *DGG* (R273038). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (255773). **YN3726**: [T] Puente de los Navarros, 1020 m, *PM* (9970). **YN3434**: [B] Ordiso, 1540 m, *JLB* & *LV* (5793). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (822771).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1050)1275 – 2350 m. H. Pir.

Hemos localizado el pliego que respalda la cita de LOSA & MONTSERRAT (1947: 178) de *Th. calycina* (Lapeyr.) Meisn. (BCF 5919) y se trata de la especie que nos ocupa. Creemos que la referencia de FERNÁNDEZ CASAS (1970) se debe adjudicar también a este taxon.

Pastos pedregosos y crestas crioturbadas sobre calizas. *Ononidion striatae*, *Festucion scopariae*. C.

542. *Thymelaea dioica* (Gouan) All. subsp. *dioica*

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (267273). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *PM* & *LV* (265073A). **BH6117**: [E] bco. de Airés, 1000 m, *JVF* (365390). **BH6223**: [E] Foratarruego, 1950 m, *LV* & al. (438092). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1700-1950 m, *PM* (550571).

CUTM 1×1: BH5716; BH5818; BH5819; BH5820; BH5821; BH6117; BH6223; BH6321; YN4227.

SECT.: O A E. ALT.: 950 – 1500(1950) m. Ch. Alp.

Fisuras de roca caliza, soleadas en zonas altas. *Saxifragion mediae*. R.

LVIII. ELAEAGNACEAE

543. *Hippophae rhamnoides* L. subsp. *fluviatilis* Soest

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **YN3823**: [T] Diazas, 1200 m, *R. García* (311688).

SECT.: T. ALT.: 1200 m. MPcaduc. Boreosubalp.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

Coloniza gravas fluviales y depósitos morrénicos, como los de Diazas en la zona periférica de

Torla, única localidad de nuestra área de estudio y las más oriental del Pirineo. *Berberidion*. RRR.

LIX. GUTTIFERAE

544. *Hypericum androsaemum* L.

Androsaemum officinale All.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja del Cañón, 1050-1100 m, *JLB, LV & PM* (137096). **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, *DGG* (701082). **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM, GM & Dussaussois* (403178).

SECT.: A E. ALT.: 740 – 1250 m. NPperen. Lateeur.

En el Pirineo Aragonés queda acantonada exclusivamente en los cañones de Añisclo y Escuaín.

Aparece en márgenes de bosques húmedos. *Trifolion medii*. RR.

545. *Hypericum nummularium* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b, 1972; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716**: [A] bco. de Aso, 985 m, *JLB, PI0022*. **BH5527**: [O] Góriz-Circo de Soaso, 1800-2100 m, *PM* (569974). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (129776). **BH6012**: [A] Cueva de las Estalactitas, 800 m, *PM & Dussaussois* (591274). **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM, GM & Dussaussois* (403278). **YN3628**: [B] cerca del puente de Santa Elena, 1350 m, *PM & LV* (494971). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1750-1850 m, *LV*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (848071).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: 710 – 2350(2560) m. Ch. Alp.

Grietas de rocas calizas umbrías o rezumantes, del piso montano al alpino inferior. *Saxifragion mediae*, *Adianto-Pinguiculetum longifoliae*, *Violocystopteridion alpinae*. C.

546. *Hypericum montanum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (433775). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, *JLB & IST* (R271345). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (163190). **YN3728**: [O] pinar de Sopeliana, 1570 m, *JLB & IST, PI0376*. **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB & IST, PI0376*. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1535 m, *JLB* (R273550).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 845 – 1700 m. H. Eur.

Claros y orlas de bosque caducifolio y pinares. *Quercu-Fagetea. Origanetalia*. Fr.

547. *Hypericum richeri* Vill. subsp. *burseri* (DC.) Nyman

H. burseri (DC.) Spach, *H. fimbriatum* Lam. var. *burseri* DC.

LOC.: **BH6128**: [P] senda al collado de Añisclo, 1900 m, *JAS & R. Jiménez* (173391). **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM & al.* (196691). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB, LV & PM* (130493). **YN4525**: [O] bajo las Gradas de Soaso, 1670 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH6029; BH6127; BH6128; BH6727; YN3426; YN3527; YN3137; YN3237; YN3333; YN3535; YN3932; YN4525.

SECT.: B O P C. ALT.: (1300)1670 – 2180 m. H. Pir.-Cant.

Sobre suelo acidificado en matorrales de rododendro y brechina así como en megaforbios. *Rhododendro-Vaccinion, Adenostyletalia*. E.

Hypericum tetrapterum Fr. subsp. *tetrapterum*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157, «Gradas de Soaso, 1700 m».

Examinado el pliego que respalda la cuadrícula YN42 del ATLAS (I: 506), procedente de la Faja Pelay, en realidad se trata de *H. maculatum*. Lo mismo ocurre con la cita de LOSA & MONTSERRAT (*l.c.*), con muestra depositada en BCN, que hemos visto bajo el nombre de *H. quadrangulum*.

548. *Hypericum undulatum* Willd.

LOC.: **BH6029**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 1480 m, *PM* (142477).

SECT.: P. ALT.: 1480 m. Ch(Th). Lateeur.

La muestra ha sido determinada por el Dr. A. Ramos. Es la segunda localidad para el Pirineo Aragonés (cf. ATLAS I: 506).

Herbazales frescos en claros de hayedo. RRR.

549. *Hypericum maculatum* Crantz subsp. *maculatum*

LOC.: **BH5525**: ! [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (852471). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1600 m, *LV*. **BH6018**: [A] Sestrales, 1650 m, *JVF* (376090). **BH6029**: ! [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM & Lanaspá* (422479). **YN4524**: ! [O] Fuente Abé, 1800 m, *PM & LV* (644170).

CUTM 1×1: BH5525 !; BH5930; BH6018; BH6029 !; BH6923 cf. YN4324; YN4524 !

SECT.: O A P. ALT.: (1300)1650 – 1900 m. H. Latebor.-alp.

Pastos y herbazales húmedos silíceos o acidificados. *Trisetu-Polygonion, Adenostyletalia, Molinietalia*. R.

550. *Hypericum perforatum* L. subsp. *perforatum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 157; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (433975). **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (599074). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6011**: [A] zona baja del Cañón, 1000 m, *JVF* (345397). **BH6029**: [P] pista a La Larri, 1400 m, *PM* (630274). **YN3826**: [B] Andecastieto, 1250 m, *AG & HP* (805771). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (124476). **YN4424**: ! [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (848171).

SECT.: B O T V A P. ALT.: 750 – 1900 m. H. Plurireg.

En claros de bosque y matorral, márgenes de prados, pastos diversos, cunetas, etc. *Origanetalia, Arrhenatherion, Brometalia*, etc. Fr.

LX. VIOLACEAE

551. *Viola suavis* M. Bieb.

V. reverchonii Willk., *V. sepincola* Jord., *V. suavis* subsp. *catalonica* (W. Becker) O. Bolòs & Vigo, *V. suavis* subsp. *sepincola* (Jord.) Becker

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM* & *LV* (32372). **BH6118**: [E] bco. de Airés, 1300 m, *JVF* (450792). **BH6420**: cf[E] Revilla. Umbría de La Loresa, 1250-1300 m, *JLB* (R272461).

CUTM 1×1: BH5716; BH5818; BH6118; BH6212; BH6420 cf.

SECT.: A E. ALT.: 650 – 1300 m. H. Plurirreg.

Planta nitrófila que vemos en ambientes alterados y abrigados en el dominio del quejigal. RR.

552. *Viola alba* Besser

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, Cueva del Moro, 1000-1050 m, *PM* (19392). **BH52**: [O] Soaso, frente a la Faja de Pelay, 1740 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00686. **BH6116**: [E] bco. de Airés, 1250 m, *JVF* (451992). **BH6520**: ! [E] Revilla, bco. de la Consusa, 1200 m, *JLB* (R273315). **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV* (152589).

CUTM 1×1: BH5716; BH5816; BH5818; BH5819; BH52; BH6111; BH6112; BH6116; BH6520 !; BH6725; YN3725.

SECT.: O T A E P. ALT.: 800 – 1250 (1740) m. H. Plurirreg.

Algunas muestras de Añisclo pueden asignarse a la subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker (= *V. dehnhardtii* Ten.) de distribución mediterránea, que vive en ambiente de encinar: **BH6111**, [A] entrada al valle de Añisclo, 800 m, *DGG* (993).

Márgenes de bosques ± húmedos. *Quercus-Fagetea*, *Origanetalia*. E.

553. *Viola hirta* L.

V. hirta L. subsp. *longifimbriata* W. Becker

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, Cueva del Moro, 1000-1050 m, *PM* (19692). **BH5425**: [O] circo de Soaso, 1750 m, *LV*. **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1550 m, *PM* (203178). **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, *JLB* & *IST* (R271344). **BH6626**: [P] Espierba, 1150 m, *LV* & *R. Pérez* (25691). **BH6030**: [P] fondo del Valle, 1400 m, *PM* (209290). **YN3725**: [T] camino viejo de Ordesa, 990-1000 m, *PM* (163789). **YN4125**: [O] Lana Caballo, 1350 m, (VILLAR & MONTSERRAT, *op. cit.*).

SECT.: O T A E P. ALT.: 990 – 1800 m. H. Eur.

En claros y orlas de pinar y quejigal, así como en la orilla de prados. *Origanetalia*, *Quercus-Fagetea*. E.

554. *Viola pyrenaica* Ramond

V. sciaphila W.D.J. Koch

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] Sestrales Alta, 1950 m, *JVF* (236693). **BH5820**: [A] Plana Canal - Espluca O Barel, 1720 m, *JLB* (R273323). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 1700-2300 m, *PM* (205878). **BH6123**: [E] La Valle, 1770 m, *JLB* (R273333). **BH6630**: ! [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272075). **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, 1300-1700 m, *JAS* (253692). **YN3434**: [B] Ordiso, 1540 m, *JLB* & *LV* (5693). **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, 2200 m, *JLB*, *PM* & *Cernoch* (34893).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: 1200 – 2400 m. H. Alp.

Suelos donde se acumula materia orgánica como lugares frecuentados por el ganado, grietas

de karst, márgenes de bosque húmedo, etc. *Onopordetalia*, *Brometalia*, *Origanetalia*. Fr.

555. *Viola rupestris* F.W. Schmidt subsp. *rupestris*

V. canina L. subsp. *rupestris* (F.W. Schmidt) Rivas Goday & Borja, *V. arenaria* DC.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM* & *LV* (322B72). **BH5425**: ! [O] Gradas de Soaso y Cueva Garcés, 1730 m, *JLB* & *IST* (R272532). **BH6310**: [A] cerca de Puyarruego, 650 m, *PM* (15692). **BH6027**: ! [P] Faja Tormosa, 1930 m, *JLB* (R271402). **BH6132**: [P] Feixa Castiecho, 1810-2000 m, *LV*. **YN3526**: [B] Collado junto al repetidor, 1900 m, *PM* & *al.* (177991). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1600 m, *JVF* (309791). **YN4424**: [V] Sierra de las Cutas, 2150 m, *PM*, *DGG* & *al.* (102387). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM* & *LV* (483671).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (650)950 – 2400 m. H. Plurirreg.

Suelos pedregosos, en pastos, rellanos de roquedo, matorrales abiertos, etc., preferentemente sobre calizas. *Festuco-Brometea*, *Festucion scopariae*. Fr.

556. *Viola reichenbachiana* Jord. ex Boreau

V. sylvestris Lam. subsp. *sylvestris*

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5819**: ! [A] Curva del río, 1065 m, *JLB* (R271506). **BH5822**: [A] bco. de San Vicenda, 1185 m, *JLB*, P10305. **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1550 m, *PM* (203278). **BH6111**: [A] ctra. de Añisclo Km 7, *DGG* (702181). **BH6129**: ! [P] Detrás del Parador, 1300-1400 m, *JLB* (R272485). **YN3823**: [T] Diazas, 1400 m, *LV* (89689). **YN3532**: cf[B] pasado puente Oncins, 1450 m, *LV*. **YN4025**: [O] Punta Acuta, 1900-2100 m, *PM* & *LV* (137789).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (700)1000 – 1700(1950) m. Ch. Med. mont. W

Bosques húmedos como hayedos, abetales o bosques de ribera. *Fagetalia*. Fr.

557. *Viola riviniana* Rchb. subsp. *riviniana*

V. sylvestris Lam. subsp. *riviniana* (Rchb.) Tourlet, *V. sylvatica* Fries

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5819**: ! [A] bco. de la Mirona, 1085-1150 m, *JLB* (R271520). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *PM* (224988). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050 m, *PM* & *al.* (241491). **BH6013**: ! [A] comienzo del camino a Gallisué y Vió, 775-845 m, *JLB* (R273684). **BH6420**: ! [E] bajando a la surgencia del Yaga, 1080-1175 m, *JLB* (R271983). **BH6130**: ! [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272634). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3926**: ! [O] Turieto Alto, frente al Tozal del Mallo, 1380 m, *JLB* (R272193). **YN3730**: ! [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST* (R271490). **YN4227**: ! [O] Cotatuero. Ref., 1665 m, *JLB* (R271708).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 650 – 2100 m. H. Eur.

En todo tipo de bosques aunque en altitud aparece en pastos supraforestales. *Quercus-Fagetea*, *Deschampsio-Pinion*, *Seslerietalia*. C.

558. *Viola canina* L. subsp. *canina*

V. canina subsp. *montana* (L.) Hartman, *V. canina* subsp. *silvensis* (Font Quer) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: FERRÁNDEZ, 1990: 139.

LOC.: **BH5930**: [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (130777). **BH6018**: [A] Sestralas Alta, 1800 m, (FERRÁNDEZ, *op. cit.*). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (331291). **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1750 m, *JLB & LV* (21193). **YN3435**: [B] entre bcos. Cardal y Vilá, 1600-1850 m, *LV & al.* (280691). **YN4024**: [O] Punta Acuta, 2120 m, *JLB, PM & Cer-noch* (34193).

CUTM 1×1: BH5830; BH5930; BH6018; BH6021; BH6026; BH6120; YN3426; YN3526; YN3922; YN3923; YN3924; YN3131; YN3237; YN3435; YN4022; YN4023; YN4024.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1400 – 2200(2680) m. H. Eur.

Matorrales de brecina (*Calluna vulgaris*) sobre areniscas descalcificadas y pastos acidófilos. *Calluno-Genistion, Nardion, Festucion eskiae*. R.

559. *Viola palustris* L. subsp. *palustris*

LOC.: **YN3932**: [B] bco. de Lapazosa, 2150-2200 m, *PM, LV & Nègre* (283573A).

CUTM 1×1: YN3635; YN3932.

SECT.: B. ALT.: 2150 – 2200 m. H. Bor.-alp.

Sólo la hemos visto en la cabecera del Ara, en zona periférica. Manantiales de aguas pobres y ácidas formando turberas. *Caricion nigrae*. RRR.

560. *Viola biflora* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; QUÉZEL, 1956; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5528**: [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271194). **BH5830**: [P] camino al Balcón de Pineta, 2260 m, *JLB, PI0287*. **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, Plana Fonda, 2100 m, *PM & al.* (211891). **BH6630**: [C] bajo Espluca Ruego, 2330 m, *JLB*. **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB, LV & PM* (134493). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG & HP* (876571).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1325)1500 – 2690 m. H. Bor.-alp.

Grietas sombrías de rocas calizas húmedas o rezumantes y pies de roquedo innivado, desde el piso montano alto hasta el alpino. *Violo-Cystopteridion alpinae*. C.

561. *Viola cornuta* L.

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 158.

LOC.: **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1500-1560 m, *PM* (209990). **BH6216**: [E] entre el pueblo y bco. de Airés, 920-1050 m, *LV, JAS & R. Pérez* (58091A). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1400-1450 m, *PM* (209190). **BH6130**: [P] circo de La Larri, 1500-1550 m, *LV*.

SECT.: E P. ALT.: (920)1300 – 1685 m. H. Pir.-Cant.

Pastos y herbazales majadeados frescos. *Arrhenatheretalia*. R.

562. *Viola saxatilis* F.W. Schmidt subsp. *saxatilis*

V. tricolor L. subsp. *saxatilis* (F.W. Schmidt) Bonnier, *V. tricolor* subsp. *subalpina* (Gaudin) Schinz & Thell.

LOC.: **BH6129**: [P] Parador de Pineta, 1190 m, *JLB, LV & PM* (83396). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM & LV* (253173). **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1750 m, *JLB & LV* (21293). **YN3533**: [B] Ordiso, 1580 m, *JAS* (252792). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800-1900 m, *PM* (637271).

CUTM 1×1: BH6129; BH6728; BH6920; BH6131; YN3922; YN3131; YN3336; YN3337; YN3434; YN3533; YN3732; YN3831; YN4027; YN4127.

SECT.: B O T E P C. ALT.: (1190)1450 – 2000 m. Th;H. Alp.

Planta de los pastos majadeados y tierras removidas o quemadas, por lo que está sobre todo en la zona periférica. *Rumicion pseudalpinii*. E.

563. *Viola arvensis* Murray

V. tricolor L. subsp. *arvensis* (Murray) Gaud.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86.

LOC.: **BH6414**: [E] Escuaín, 1100 m, *JVF* (458292). **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272053). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272661). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB, PI0176*.

CUTM 1×1: BH6414; BH6221 !; YN3623; YN3926; YN4026.

SECT.: O T E. ALT.: 980 – 1450(1850) m. Th;H. Lateur.

Novedad para el territorio protegido. Antiguos campos de cereal, prados, cunetas, etc. *Secalietalia*. RR.

LXI. CISTACEAE

564. *Cistus laurifolius* L. subsp. *laurifolius*

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **YN3823**: [T] bco. de Diazas, 1350 m, *PM, LV & al.* (134289).

SECT.: T. ALT.: 1350 m. NP. Med. mont.

Hasta el momento es la localidad más septentrional del Pirineo Aragonés (ATLAS I: 519).

Margen de pinar en la pista que sube a Diazas, por tanto en la zona periférica, donde pudo llegar a raíz del incendio que se registró a mediados del siglo pasado. RRR.

565. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill.

H. nummularium subsp. *pyrenaicum* (Janchen) Hegi, *H. nummularium* subsp. *tomentosum* (Scop.) Schinz & Thell., *H. vulgare* Gaertner

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; ARBELLA, 1984, 1988; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997, ut *H. vulgare* f. *scopolii*; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271254). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (867171). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (134477). **BH6112**: [A] Margen izquierda, A Liana, 1020 m, *JLB* (R271036). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271205). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (255573). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (801771). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1650-1800 m, *PM* (126276). **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, *AG & HP* (837571).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 910 – 2460 m. Ch. Lateur.

Pastos más o menos secos, cretas calizas, matorrales abiertos, etc. *Festuco-Brometea, Elyno-Seslerietea, Aphyllanthion*. C.

566. *Helianthemum apenninum* (L.) Mill. subsp. *apenninum*

H. polifolium (L.) Mill.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271259). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (366190).

CUTM 1×1: BH5814; BH5816; BH6318.

SECT.: V A E. ALT.: 970 – 1240 (1800) m. Ch. Plurirreg.

Entra en el Parque por su zona baja, en Añisclo.

Pastos secos y pedregosos, matorrales de boj o erizón, etc., sobre calizas. *Rosmarinetea*, *Xerobromion*. RR.

567. *Helianthemum oelandicum* (L.) Dum.-Cours.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 154; MONTSERRAT, 1975: 369; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; FONT CASTELL, 1993; ALDEZABAL, 1997

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271260). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *PM* & *LV* (265073). **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1815-2065 m, *JLB* (R271751). **BH6112**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 810-835 m, *JLB* (R271058). **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1350 m, *JLB* (R273498). **YN3823**: [T] bco. de Diazas, 1200 m, *PM*, *LV* & *al.* (134389). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG* & *HP* (834971).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 2200 m. Ch. Latemed.

En opinión del Dr. Montserrat, en el ámbito pirenaico resulta difícil separar las subespecies *italicum* (L.) Ces. y *alpestre* (Jacq.) Ces., ya que en muchos casos las plantas tienen caracteres cruzados. Por ello preferimos tratar el taxon en sentido amplio y separar la subsp. *incanum* (Willk.) G. López como una especie a parte.

Pastos secos pedregosos sobre calizas. *Festucion scopariae*, *Ononidion striatae*, *Xerobromion*. Fr.

568. *Helianthemum canum* Hornem.

H. montanum subsp. *incanum* Willk., *H. oelandicum* subsp. *incanum* (Willk.) G. López, *H. oelandicum* subsp. *canum* (L.) Bonnier

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5621**: [A] Sierra de la Estiva, 1900 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0088. **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 1600-1700 m, *PM* (133676). **YN3823**: [T] Diazas, 1200-1400 m, *LV*. **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1350-1600 m, *PM* & *LV* (493271). **YN42**: [V] Sierra de las Cutas, 2100 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0065.

CUTM 1×1: BH5621; BH5830; BH5930; YN3823; YN3434; YN3435; YN3731; YN3732; YN3831; YN4226.

SECT.: B O T V A P. ALT.: 1200 – 2300 m. Ch. Latesubmed.

Pastos secos de montaña submediterránea y lugares pedregosos como espolones venteados o rellanos de roca, con frecuencia crioturbados. *Ononidetalia striatae*. E.

Helianthemum cinereum (Cav.) Pers.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947, «bco. de Cotatuero», P00669.

No parece que esta especie de la Depresión del Ebro alcance el Pirineo Aragonés por lo que lo más probable es que se trate de *H. oelandicum*. En todo caso no hemos podido localizar ningún pliego de este taxon en el herbario BCF (in BCN).

569. *Fumana ericifolia* Wallr.

F. ericoides subsp. *montana* (Pomel) Güemes & Muñoz Garm., *F. spachii* subsp. *montana* (Pomel) Batt.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTSERRAT, 1975: 368, ut *F. ericoides*.

LOC.: **BH5916**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (102391). **BH6211**: ! [A] Solana de los Lobos, 740-800 m, *JLB* (R271955). **YN3726**: [O] puente de los Navarros hacia Turieto Bajo, 1130-1150 m, *LV*.

SECT.: O V A E. ALT.: 740 – 1350(1555) m. Ch. Med. W

Añisclo es el valle donde más abunda, donde llega a través del Cinca.

Matorrales y pastos secos en los dominios del carrascal y quejigal. *Aphyllanthion*. R.

570. *Fumana procumbens* (Dunal) Gren. & Godr.

F. vulgaris Spach

LOC.: **YN3726**: [O] camino viejo de Torla a Ordesa, 1150 m, *AG* & *HP* (814871).

CUTM 1×1: YN3725; YN3726; YN3826.

SECT.: O T A. ALT.: 1050 – 1160 m. Ch. Plurirreg.

En nuestro caso sólo la hemos visto a la entrada de Ordesa, en la zona de Puente de los Navarros-Puente de la Ereta-Turieto Bajo.

Aparece en lugares de ambiente seco sobre suelo pedregoso. RR.

LXII. TAMARICACEAE

571. *Myricaria germanica* (L.) Desv.

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 136; GRASA & BENITO, [1997]1999: 207.

LOC.: **BH62**: [P] río Cinca, 1100-1200 m, *Guzmán* & *D. Goñi* (R272606). **YN3616**: [T] Sarvisé, río Ara, llanos de Planduiar, pr. Chate, 850 m, *Grasa* (249998).

SECT.: T P. ALT.: 850 – 1200 m. NPCaduc. Eur.

Encontrada fuera del Parque. Es planta colonizadora de gravas de ríos, donde al parecer medra cuando éstas han sido removidas. *Saponario-Salicetum purpureae*. RR.

LXIII. CUCURBITACEAE

572. *Bryonia dioica* Jacq.

B. cretica L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5518**: [V] Nerín, 1280 m, *EBR* (91496). **BH6111**: [A] bajo Gallisú, 700 m, *LV*. **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273152). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5518; BH5816; BH6111; BH6420; BH6620; YN32.

SECT.: T V A E. ALT.: 700 – 1300 m. H. Plurirreg.

Márgenes de bosques, cunetas frescas, ribazos y majadas. *Prunetalia spinosae*, *Galio-Alliarion*. R.

LXIV. LYTHRACEAE

573. *Lythrum salicaria* L.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.

LOC.: **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289.

SECT.: A. ALT.: 600 m. H. Plurirreg. (Subcosm.)

Sólo vista a la entrada de Añisclo aunque fuera del Parque. Planta ligada a los suelos inundados y cursos de aguas calcáreas. *Magnocari-cion*. RRR.

LXV. ONAGRACEAE

574. *Circaea lutetiana* L. subsp. *lutetiana*

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

LOC.: **BH6111**: [A] Km 6 de la ctra. de Añisclo, 800 m, *PM* & *Dussaussois* (589974).

SECT.: A. ALT.: 800 m. G. Eur.

Esta localidad es una de las pocas conocidas en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 536), junto con Castanesa y la Selva de Oza.

Bosques caducifolios húmedos. *Fagetalia*. RRR.

575. *Epilobium angustifolium* L.

E. spicatum Lam.

LOC.: **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (422379). **YN3532**: [B] Puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB* (R273472). **YN4126**: [O] puente de la Senda de Cazadores, gravas del río, 1300 m, *JLB* (R272174).

CUTM 1×1: BH6029; YN3532; YN4026; YN4125; YN4126; YN4226.

SECT.: B O P. ALT.: 1300 – 1535 m. H. Plurirreg. (Bor.-alp. y Eur.).

Claros de bosque nitrogenados, márgenes de pistas, gravas de ríos. *Epilobion*, *Atropion*. RR.

576. *Epilobium parviflorum* Schreb.

E. molle Lam.

LOC.: **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (157676). **BH6527**: [P] Estiva de Espierba, 1500 m, *R. Jiménez* (274493).

SECT.: E P. ALT.: 1150 – 1500 m. H(Ch). Plurirreg.

Herbazales húmedos sobre suelo rico en materia orgánica. *Molinio-Holoschoenion*. RR.

Epilobium duriaei J. Gay ex Godr.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95, «valle de Ordesa»; COSTE, 1910, «Bielsa».

Esta planta atlántico-montana no ha sido vista en el último siglo en nuestra zona. Podría haberse confundido con la especie siguiente.

577. *Epilobium montanum* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 950-1200 m, *PM* & *LV* (262173). **BH5823**: [A] bco. de Capradiza, 1500 m, *PM* (600674). **BH6111**: [A] Km 6 de la ctra. de Añisclo, 800 m, *PM* & *Dussaussois* (589774). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272945). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1470 m, *Vigo*, BI0422. **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, 1300-1700 m, *JAS* (253592). **YN3532**: [B] Puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB* (R273477). **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, *AG* & *HP* (837671).

SECT.: B O A E P. ALT.: (800)1100 – 1950 m. H. Eur.

Bosques caducifolios frescos y herbazales megafórbicos. *Fagetalia*, *Adenostyletalia*. E.

578. *Epilobium collinum* C.C. Gmelin

E. montanum L. subsp. *collinum* (C.C. Gmelin) Schübler & Martens

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM* & *Dussaussois* (593074). **BH6018**: [A] Sestrales, 1650 m, *JVF* (376190). **BH6223**: ! [E] Ref. de Foratarruego, 1910-1920 m, *JLB* & *DGG* (R273050). **BH6531**: [C] Robiñera, 2690 m, *JLB*, PI0343. **YN3821**: [T] Buesa, bco. de Arán, 1350 m, *PM* & *al.* (225091). **YN4026**: [O] bco. de Salarons, 1250 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5817; BH6018; BH6028; BH6127; BH6223 !; BH6628; BH6824; BH6531; YN3821; YN4026.

SECT.: O T A E P C. ALT.: 1000 – 1920(2690) m. H. Eur.

Gleras y lugares pedregosos sobre suelos acidificados. *Thlaspietea*. E.

579. *Epilobium lanceolatum* Sebast. & Mauri

LOC.: **BH6111**: ! [A] Km 6 de la ctra. de Añisclo, 800 m, *PM* & *Dussaussois* (589874).

SECT.: A. ALT.: 800 m. H. Lateur.

Esta es la única localidad conocida de esta planta en el Pirineo Aragonés, en el ambiente fresco de Añisclo. Fue recolectada en 1974 y desde entonces no se ha vuelto a ver. RRR.

580. *Epilobium alpestre* (Jacq.) Krock.

LOC.: **YN4126**: [O] Puente de Senda de Cazadores, 1300 m, *JLB* (R272173).

SECT.: O. ALT.: 1300 m. H. Alp.

Es planta rara en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 540); se trata de una localidad abisal para dicho ámbito. Recientemente la hemos localizado por primera vez para el Parque y la cuenca del Cinca en las gravas del Arazas junto a *E. angustifolium*, aunque generalmente aparece en herbazales megafórbicos. RRR.

581. *Epilobium anagallidifolium* Lam.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5624**: [A] Sierra Custodia, 2300-2330 m, *M. Arbellá* & *LV* (66282). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271764). **BH6323**: [E] sobre el ref. de Foratarruego, 2015 m, *JLB*. **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169991). **YN3925**: [T] bco. de Duáscar, 1875-1925 m, *JLB* & *LV*. **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (134393). **YN4328**: ! [O] Faja de las Flores, 2250-2350 m, *PM*, *LV* & *R. Pérez* (414092). **YN4031**: [O] Gabietos, 2880-3000 m, *JLB* (R271886).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1600 – 3134 m. H. Bor.-alp.

La vemos en gleras, grietas al pie de roquedos y pastos pedregosos desde el piso subalpino al subnival, en lugares donde se acumula la nieve largo tiempo. *Salicion herbaceae*, *Saxifragion praetermissae*. Fr.



582. *Epilobium alsinifolium* Vill.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 162.

LOC.: **BH5525**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272147). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1770-1800 m, *PM* & *LV* (144482). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (329391). **BH6430**: [C] bajo el collado las Puertas, 2350-2450 m, *LV*. **YN3535**: [B] bco.

del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (319092). **YN4020**: [O] bco. de Mondarruego, 2415 m, *JLB & Grasa* (R272333). **YN4230**: [O] cara sur del pico Bacillac, 2840 m, (*RIVAS MARTÍNEZ & al., op. cit.*), P00624.

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1600 – 2680(2840) m. H. Bor.-alp.

Planta de riachuelos y fuentes de alta montaña. *Montio-Cardaminetalia, Tofieldetalia*. E.

LXVI. CORNACEAE

583. *Cornus sanguinea* L. subsp. *sanguinea*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5716**: [A] frente a San Úrbez, 1000 m, *JLB*, PI0141. **BH6112**: [A] entre los Km 7 y 8, 865 m, *JLB*. **BH6420**: [E] calles de Escuaín, 1220 m, *JLB*. **YN3823**: [T] Diazas, 1200-1400 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5716; BH6112; BH6116; BH6419; BH6519; BH6227; BH6420; YN3725; YN3726; YN3823.

SECT.: T A E P. ALT.: 730 – 1300 m. MP(NP)caduc. Lateeur.

Orlas y claros de quejigal y bosque caducifolio sobre suelo profundo, en el piso montano bajo. *Prunetalia, Quercu-Fagetea*. R.

LXVII. ARALIACEAE

584. *Hedera helix* L. subsp. *helix* 🌐

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1972.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 910 m, *JLB*, *LV & PM* (137296). **BH5823**: [A] entre los bcos. de San Vicenda y Capradiza, 1265 m, *JLB*, PI0306. **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *EBR* (3394). **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, *Font & IST*, BI0172. **YN3726**: [O] bajo el Puente de los Navarros, 975 m, *JLB*. **YN3532**: [B] garganta de Puente Oncins, 1500 m, *JLB*.

SECT.: B O A E P. ALT.: 700 – 1500 m. Pperen. Plurirreg. (Eur.-Med.)

Pliegos determinados por Virginia Valcárcel a quien agradecemos su amabilidad.

Tapiza suelos y trepa por troncos y paredes rocosas en bosques montanos huyendo de la insolación directa. *Quercu-Fagetea, Quercion ilicis*. Fr.

LXVIII. UMBELLIFERAE (APIACEAE)

585. *Sanicula europaea* L. 🌐

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, *PM*, *GM & al.* (1015982). **BH5824**: [A] entre bcos. de Capradiza y Arrablo, 1600-1650 m, *JLB*. **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1500-1700 m, *JVF* (379290). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (303493). **YN3926**: [O] cruce a Turieto Alto, 1330 m, *Carreras & García*, BI0300. **YN3533**: [B] c. puente Oncins, 1490 m, *Carreras*, BI0367. **YN4226**: [O] camino a Cotatuero, parte baja, 1410 m, *Carreras*, BI0291.

SECT.: B O A E P. ALT.: 950 – 1700 m. H. Plurirreg. (La-teeur.-Paleotrop.).

Planta de bosques del piso montano, particularmente hayedos y abetales sobre suelo profundo y humífero. *Fagetalia*. E.

586. *Astrantia major* L. subsp. *major*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG & A. Pujadas* (R274709). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (438375). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6216**: [E] entre Bestué y bco. de Airés, 920-1050 m, *LV*, *JAS & R. Pérez* (100291). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM & Lanaspá* (419179). **BH6131**: [P] La Larri, 1400-1600 m, *R. Jiménez* (304293). **YN3627**: [O] Faixa O Cordiador, 1230 m, *JLB*, PI0161. **YN3333**: [B] valle de Ordiso, 1700-1720 m, *R. Pérez*, *J. Bas & JAS* (133691). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG & HP* (818471).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 920 – 1960 m. H. Eur.

Planta de bosques frescos, tanto caducifolios como perennifolios, que también podemos ver en herbazales megafórbicos y prados de siega. *Quercu-Fagetea, Molinio-Arrhenatheretea, Fagetalia*. Fr.

587. *Eryngium bourgatii* Gouan 🌐

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 159; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (*ALDEZÁBAL, op. cit.*), AA0075. **BH5824**: [A] entre bcos. de Capradiza y Arrablo, 1600-1650 m, *JLB*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, *JLB*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM & Lanaspá* (416579A). **BH6330**: [P] Sobrestivo, 2200 m, *F.L. Rodríguez* (676371). **YN3924**: [T] pista de Diazas, A Cruzeta, 1760 m, *JLB*, PI0258. **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1700 m, *LV*. **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, *AG & HP* (816071).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1300 – 2200 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Este *cardo de puerto* es habitual de los pastos mesófilos más o menos majadeados de los pisos montano y subalpino. *Festuco-Brometea, Seslerietalia, Festucion scopariae*. C.

588. *Eryngium campestre* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] borda Juaquina, 1045 m, *JLB*. **BH6211**: [A] puente Km 4, 660-700 m, *JLB*. **BH6520**: [E] pr. Revilla, 1225 m, *JLB*. **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (*PITARD, op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5517; BH5716; BH5816; BH6211; BH6413; BH6415; BH6619; BH6818; BH6520; YN3726.

SECT.: B V A E. ALT.: 660 – 1225 m. G. Plurirreg.

El *cardo corredor* es más raro que su congénere y apenas entra en el Parque. Sólo se da en pastos secos recorridos por el ganado y antiguos cultivos de cereal. *Xerobromion, Aphyllanthion*. R.

589. *Chaerophyllum hirsutum* L. subsp. *hirsutum*

Ch. cicutaria Vill.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 773.

LOC.: **BH5819**: ! [A] bco. de la Mirona, 1175 m, *JLB* (R271511). **BH5823**: [A] de San Vicienda al río Bellos, 1690 m, *JLB* (R272247). **BH6227**: ! [P] Las Inglatas, 1260 m, *JLB* (R273446).

YN3433: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (135491). **YN4524:** [O] Bajo las Gradas de Soaso, 1655-1690 m, *JLB & D. Goñi* (R272900).

CUTM 1×1: BH5816; BH5819; BH5425; BH5527; BH5823; BH5824; BH6227; BH6921; YN3433; YN4023; YN4026; YN4524.

SECT.: B O T A P. ALT.: (1175)1500 – 2090 m. H. Alp.

Algunos de nuestros ejemplares pertenecen a la subsp. **villarsii** (Koch) Briq. (= *Ch. villarsii* Koch): **YN3631:** ! [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330-1590 m, *PM* (214678).

Megaforbios y otros herbazales sobre suelo fértil y húmedo. *Adenostylin*, *Molinietalia*. E.

590. *Chaerophyllum aureum* L.

Ch. maculatum Willd. ex DC.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5817:** [A] Cañón de Añisclo, 950-1200 m, *PM & LV* (262173A). **BH5425:** [O] Bajo las Gradas de Soaso, 1630 m, *JLB & IST* (R272726). **BH6017:** [A] Sestralas, 1800 m, *JVF* (351990). **BH6520:** [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273132). **YN3824:** [T] junto a la ermita de Sta. Ana de Diazas, 1450 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0060. **YN3733:** [B] bco. de Sandaruelo, 1900-2000 m, *LV, Fillat & Chocarro* (274385). **YN4027:** [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB & D. Goñi* (93096).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 950 – 2100 m. H. Alp.

Prados de siega, herbazales nitrófilos en ambiente de bosque caducifolio húmedo, incluso megaforbios. *Arrhenatheretalia*, *Gallio-Alliarion*, *Adenostylin*. E.

591. *Chaerophyllum temulum* L.

Ch. temulentum L.

LOC.: **YN3725:** [T] hacia el Puente de los Navarros, 1150 m, *PM* (482271).

SECT.: T. ALT.: 1150 m. H(Th). Eur.

Torla es la única localidad conocida, en la periferia del Parque.

Hierba nitrófila que vemos en márgenes de bosques, campos y prados. *Gallio-Alliarion*. RRR.

592. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. subsp. *sylvestris*

Chaerophyllum sylvestre L.

LOC.: **BH5527:** [O] Ref. de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272799). **BH6129:** [P] ermita de Pineta, 1280 m, *PM* (192483). **YN3433:** [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (131291). **YN4227:** [O] Cotatuero, 1670-1800 m, *PM* (545071).

CUTM 1×1: BH5525; BH5527; BH5823; BH6029; BH6129; YN3333; YN3433; YN4227.

SECT.: B O A P. ALT.: 1280 – 1850(2180) m. H. Eur.

Planta nitrófila y ruderal que aparece en bordes de prados de siega, majadas, cunetas, etc. *Sisymbrium*, *Gallio-Alliarion*, *Arction lappae*, *Rumicion pseudalpinii*. R.

Scandix pecten-veneris L. subsp. *pecten-veneris*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980-1100 m».

Planta arvense y ruderal que no ha vuelto a ser localizada pero que habrá que buscar en los campos de Torla. Habrá que buscarla. *Secalietalia*.

593. *Myrrhis odorata* (L.) Scop.

LOC.: **YN3528:** [B] Bujaruelo, 1300 m, *JAS*.

SECT.: B. 1300 m. H. Alp.

Fue vista por nuestro amigo J.A. Sesé, es la única cita de esta umbelífera, en la zona periférica del Parque. Se trata de una de las pocas localidades del Pirineo Aragonés (ATLAS I: 551).

Herbazales nitrófilos y formaciones megafórbicas. *Adenostylin*. RRR.

594. *Molopospermum peloponnesiacum* (L.) Koch subsp. *peloponnesiacum*

LOC.: **YN3533:** [B] Ordiso, 1580 m, *JAS & R. Pérez* (252892).

SECT.: B. ALT.: 1580 m. H. Alp.

Es la localidad pirenaica más occidental, junto con las de Néouvielle (Hautes-Pyrénées, Francia), encontrándose en la periferia del Parque.

Herbazales nitrófilos al pie de roquederos frescos y megaforbios. *Rumicion pseudalpinii*, *Adenostylin*. RRR.

595. *Conopodium majus* (Gouan) Loret

C. denudatum Koch

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716:** cf[A] Molino de Aso, 950 m, *LV*. **BH5527:** [O] Ref. de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272798). **BH5830:** [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6426:** ! [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272607). **YN3426:** [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM & al.* (187291). **YN3435:** [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV & al.* (279691). **YN4026:** [O] Casa Berges, 1550 m, *PM & GM* (354878). **YN4032:** [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 950 – 2450 m. G. Plurirreg. (Atl.-Med.).

La avellana de puerto o *zerbillón* es una planta nitrófila de los pastos supraforestales sobre suelo acidificado. Es muy buscada por los jabalíes por su bulbo. *Nardion*, *Festucion eskiae*. Fr.

596. *Pimpinella major* (L.) Huds.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5823:** [A] entre bcos. de Capradiza y Fuen Blanca, 1500 m, *PM* (448875A). **BH6029:** [P] hacia el Balcón de Pineta, 1480 m, *PM* (142577). **YN3826:** [O] Turieto Bajo, 1100-1250 m, *LV*. **YN4026:** [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG & HP* (818571).

CUTM 1×1: BH5823; BH6028; BH6029; BH6127; BH6321; BH6420 cf; BH6923; YN3824; YN3826; YN4026; YN4125; YN4325.

SECT.: O T A E P. ALT.: 1030 – 1550(1700) m. H. Eur.

Prados de siega y otros herbazales frescos, incluso en claros de bosque. *Arrhenatheretalia*, *Molinietalia*. E.

597. *Pimpinella saxifraga* L.

P. saxifraga var. *dissectifolia* Wallr.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165, ut var. *dissectifolia*; ARBELLA, 1988; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: ! [A] De Plana Canal a Sestrales, 1865-1900 m, *JLB* & *JVF* (R271569). **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (853171). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1470 m, *A. Landete* (206792). **BH6017**: [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271606). **BH6521**: [E] Revilla, la Loresa - bco. Angonés, 1370-1385 m, *JLB* & *DGG* (R273034). **BH6130**: [P] circo de La Larri, 1500-1550 m, *LV*. **YN3925**: [T] Diazas, 1910-1925 m, *JLB* (R271691). **YN3435**: [B] bco. del Cardal, 1700-2200 m, *LV* & *R. Pérez* (322192). **YN4224**: ! [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272254).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 930 – 2200 m. H. Lateeur.

Pastos generalmente secos y pedregosos, matorrales de erizón, todo ello sobre sustrato preferentemente calizo. *Brometalia*, *Echinospartion horridae*, *Aphyllanthion*. C.

Dethawia tenuifolia (Ramond ex DC.) Godr. subsp. *tenuifolia*

La cita YN42, Ordesa del ATLAS (I: 556), se trata de un error (Sesé, com. pers.), probablemente confundido con *Seseli montanum*, tal como reflejan en las adiciones y correcciones de la segunda edición del primer tomo de dicha obra (2003).

598. *Seseli libanotis* (L.) Koch subsp. *pyrenaicum* (L.) M. Laínz

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; PARDO MARTÍN, 1981; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5621**: [A] Cuello Arenas (fuera del cercado), 1950 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0073. **BH6218**: [E] Castillo Mayor, 1600 m, *JVF* (377390). **BH6029**: [P] pista a La Larri, 1400 m, *PM* (630374). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (416175). **YN3622**: [T] desvío a Torla, 1020 m, *Palacín* (347382). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (848671).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1020)1200 – 1950 m. H. Eur. S

Herbazales de orla forestal, al pie de roquederos muy protegidos, pastos pedregosos, gleras ± fijadas, etc. *Origanetalia*, *Brometalia*, *Thlaspietea*. E.

599. *Seseli montanum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; PARDO MARTÍN, 1981; ARBELLA, 1984; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (599174). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 1800 m, *PM* (135376). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (157876). **BH6227**: [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271115). **BH6132**: [P] Feixa Castiecho, 1810-2000 m, *LV*. **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (127293). **YN4429**: ! [O] Plana del Descargador, 2420-2450 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272402).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (700)900 – 2700 m. H. Submed.

En el reciente volumen de *Flora iberica* X: 208, C. AEDO & P. VARGAS han unificado las subespecies *típica* y *nanun* (Dufour) O. Bolòs & Vigo (= *S. nanum* Dufour), alegando que no encuentran caracteres morfológicos, salvo la talla, que permitan separarlas.

Sin embargo, en el campo parece que sí que hay una correspondencia. Las formas de pequeño porte y cepa gruesa (subsp. *nanum*), son propias de la alta montaña subalpina y alpina; encespedan en los pastos pedregosos, crestas y gleras, en general sometidos a crioturbación. *Seslerietalia*, *Festucion scopariae*, *Thlaspietalia*.

Mientras, la subespecie *típica*, con un porte más esbelto y no formadora de céspedes, vive en el piso montano y subalpino inferior, en pastos pedregosos más secos. *Festuco-Brometea*, *Xerobromion*, *Aphyllanthion*.

Merecería la pena hacer estudios moleculares o cultivar las plantas en las mismas condiciones para aclarar el asunto. CC.

600. *Aethusa cynapium* L. subsp. *cynapium*

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, bco. de la Consusa - La Loresa, 1320 m, *JLB* & *DGG* (R273008). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273205).

CUTM 1×1: BH6129; BH6520; YN3726.

SECT.: O E P. ALT.: 1020 – 1320 m. Th(H). Eur.

Herbazales subnitrofilos húmedos sobre suelos removidos. *Artemisietalia*, *Solano-Polygonetalia*. RR.

601. *Foeniculum vulgare* Mill.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 370.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **YN32**: [T] Torla y entrada a Bujaruelo, 1000-1100 m, (MONTSERRAT, *op. cit.*).

SECT.: T A. ALT.: 950 – 1100 m. H. Med.

Cultivada en huertos y naturalizada en ocasiones. *Federali-Secalietae*. RR.

602. *Meum athamanticum* Jacq. subsp. *athamanticum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5924**: [A] sobre Cuello Viceto, 2030 m, *JLB*, PI0277. **BH6018**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6029**: [P] pista de La Larri, 1350-1380 m, *JLB*. **YN3327**: [B] Tozal de las Comas, 2350 m, *LV*. **YN3733**: [B] bco. Sandaruelo, 1890 m, *LV* & *Chocarro* (274185). **YN4224**: [V] La Carquera, 2045 m, *JLB*, PI0389. **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1700 – 2440 m. H. Alp.

Pastos densos de cervuno y *Festuca eskia*, en suelo silíceo o acidificado. *Nardion*, *Festucion eskiae*. Fr.

Bupleurum rotundifolium L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980 – 1080 m».

La desaparición de los campos de cereal en Torla y el uso de los herbicidas he hecho que sufra un fuerte retroceso. En todo caso nosotros no la hemos visto. *Caucalidion platycarpae*, *Secalium mediterraneum*.

603. Bupleurum angulosum L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; ARBELLA, 1988, *B. pyrenaicum* Gouan QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM* & *Dussaussais* (596574). **BH5526**: [O] Circo de Soaso, 1700 m, *Vivant* (104176). **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1800 m, *JLB* (R271799). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (274989). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG*, *J.M. Martínez* & al. (131299). **BH6132**: [P] Feixa Castiecho, 1810-2000 m, *LV*. **YN3726**: [B] bco. de Sopeniana, 1100 m, *JLB* (R271145). **YN3730**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1500-1850 m, *PM* & *LV* (664571). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG* & *HP* (843271).

SECT.: B O A E P. ALT.: (710)935 – 2385 m. H. Pir.-Cant.

Fisuras de rocas calizas sombrías, o bien soleadas en altitud. *Saxifragion mediae*. C.

604. Bupleurum baldense Turra subsp. baldense

B. aristatum Bartl., *B. opacum* Lange

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, ut. *B. aristatum*.

LOC.: **BH6111**: [A] Gallisué, San Mamés, 950 m, *JVF* (345097). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: T A. ALT.: 950 – 1100 m. Th. Latemed. W

Sólo hallada en la zona periférica. Lastonares, pastos terofíticos sobre margas erosionadas, rellanos de roquedo, etc. *Thero-Brachypodion*. RRR.

605. Bupleurum praealtum L.

B. junceum L.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273296).

CUTM 1×1: BH5517; BH5816; BH5817.

SECT.: V A. ALT.: 1000 – 1100 m. Th. Plurireg. (Submed.-Med. N).

Pastos mesoxerófilos o matorrales en solanas y rellanos pedregosos. *Brachypodion phoenicoidis*. RR.

606. Bupleurum ranunculoides L.

B. gramineum Vill., *B. ranunculoides* subsp. *gramineum*

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, *JLB*. **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, *DGG* (213191). **BH6017**: [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271608). **BH6020**: [A] Sestrales, 1700 m, *JVF* (376390). **YN3924**: [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272866). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (134593). **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272271).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (1100)1400 – 2190(2470) m. H. Latealp.

Pastos pedregosos y rellanos de roquedo, generalmente calizos. *Seslerietalia*, *Elynyion*, *Mesobromion*. C.

607. Bupleurum falcatum L. subsp. falcatum

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*). **BH6725**: [P] Espierba, 1200 m, *LV*. **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (857371). **YN3532**: [B] Puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB* (R273475). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (824471).

SECT.: B O T P. ALT.: 1000 – 2000 m. H. Eur.

Márgenes de bosques en lugares frescos, así como en rellanos rocosos. *Geranion sanguinei*. E.

608. Petroselinum crispum (Mill.) A.W. Hill

P. sativum Hoffm.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH6620**: [E] calles de Revilla, 1240 m, *JLB* (273141).

CUTM 1×1: BH6129; BH6620.

SECT.: E P. ALT.: 1240 – 1290 m. H. Introd.: Plurireg.

En Puyarruego, a las puertas de Añisclo, se ha visto el rarísimo *P. segetum* (L.) Koch en un campo de cereal (GÓMEZ GARCÍA, 1989: 162).

El perejil se cultiva en huertos para condimento, y a veces se escapa y asilvestra. Nosotros la hemos recolectado en los muros de una casa de Revilla. *Parietarietalia*, *Ruderali-Secalieta*. RR.

609. Ptychotis saxifraga (L.) Loret & Barrandon

Pt. heterophylla Koch

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 930 m, *PM* & *GM* (456279). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1400 m, *JVF* (337591). **BH6229**: [P] Estiva de Espierba, 1800 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (96491). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273174). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG* & *HP* (820771).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 930 – 1810 m. H. Latesubmed.

Terrenos pedregosos, sobre todo en gleras y taludes del piso montano, aunque también vive en gravas fluviales o en lugares secos y soleados. *Stipion calamagrostis*. E.

610. Carum carvi L.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165, «Bielsa».

LOC.: **BH5425**: [O] desde cascada de la Cueva hasta Gradas, 1600-1750 m, *PM* & *LV* (272373). **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273451). **YN4525**: [O] bajo las Gradas de Soaso, 1670 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5425; BH6628; BH6924 I; YN4126; YN4525.

SECT.: O P C. ALT.: 1150 – 1750 m. H. Eur.

Prados de siega y herbazales nitrófilos frescos. *Arrhenatheretalia*. RR.

611. Selinum pyrenaicum (L.) Gouan


CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5527**: [O] sobre las clavijas de Soaso, 2100 m, *PM* (473371). **BH6323**: [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB* & *DGG* (R273069). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (164291). **YN3534**: [B] bco. de Cardal, 2130-2230 m, *LV*. **YN4024**: [O] Punta Acuta hacia Faja Pelay, 2170 m, *JLB*, *PI0386*.

CUTM 1×1: BH5425; BH5527; BH5923; BH6024; BH6027; BH6323 I; BH6430; YN3534; YN4024.

SECT.: B O E P C. ALT.: 1700 – 2480 m. H. Alp.

Pastos húmedos en terreno silíceo del piso subalpino y alpino inferior. *Selino-Nardetum*, *Nardion*. R.


612. *Ligusticum lucidum* Mill. subsp. *lucidum*L. pyrenaicum Gouan 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; FERNÁNDEZ CASAS, 1970b; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1800 m, *PM* (279873). **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1800 m, *JLB*, *PI0582*. **BH6518**: [E] Castillo Mayor, 1450 m, *JVF* (358290). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 1800 m, *R. Jiménez* (276893). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (416275). **YN3825**: [O] Faja Pelay W, 1685 m, *JLB*, *PI0302*. **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *PM* (625471).

SECT.: B O T E P. ALT.: 1000 – 2070 m. H. Latesubmed.

Gleras soleadas del piso montano e incluso gravas de río y otros terrenos pedregosos. *Stipion calamagrostis*. Fr.

613. *Angelica sylvestris* L. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 980-1040 m, *PM* (385673). **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (403578). **YN3725**: ! [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273181). **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez*, *J. Bas* & *JAS* (135591). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *PM* (625171).

SECT.: B O T A E. ALT.: 950 – 1600(1800) m. H. Eur.

En la solana del Gallinero, a 1800 m, es donde alcanza su localidad más alta en el Pirineo Aragonés (ATLAS I: 575).

Herbazales sobre suelos húmedos, incluso encharcados. *Molinietalia*. Fr.

614. *Angelica razulii* Gouan

LOC.: **BH6029**: ! [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272946). **YN3527**: [B] c. puente de Santa Elena, 1200 m, *LV*. **YN3532**: [B] Puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB* (R273474). **YN4125**: [O] Lana Caballo, 1350 m, *PM* (415178).

CUTM 1×1: BH6029; BH6321; BH6327; YN3527; YN3532; YN3731; YN4125; YN4226.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1175 – 1600 m. H. Pir.-Cant.

Es planta rara en nuestro Pirineo (ATLAS I: 575). Megaforbios ± húmedos. *Adenostyletalia*. R.

615. *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench

LOC.: **BH6419**: [E] bco. del Yaga, 960 m, *JVF* (336191). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (802171).

CUTM 1×1: BH6419; BH6519; YN3726; YN3826.

SECT.: O E. ALT.: 950 – 1200 m. H. Lateeur.

En el Pirineo Aragonés no se ha visto más al oeste (ATLAS I: 579), aunque aparece en Navarra.

En márgenes y claros de quejigal, sobre suelo acidificado. *Geranion sanguinei*. RR.

616. *Pastinaca sativa* L. subsp. *sylvestris* (Mill.) Rouy & Camus

P. sylvestris Mill.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: YN3623; YN3624; YN3726.

SECT.: T. ALT.: 1010 – 1100 m. H. Lateeur.

Vista fuera del Parque, en Torla. Herbazales nitrófilos húmedos o sombríos, suelos removidos, taludes, etc. *Artemisietalia*. RR.

617. *Heracleum sphondylium* L. subsp. *pyrenaicum* (Lam.) Bonnier & Layens 

H. pyrenaicum Lam.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1175 m, *JLB*, *PI1051*. **BH5824**: [A] entre bcos. de Capradiza y Arrablo, 1600-1650 m, *JLB*. **BH5930**: [P] camino a las cascadas, 1550-1590 m, *LV*. **BH6221**: [E] senda al puente de los Mallos, 1300-1400 m, *JLB*. **YN3529**: [B] solana del Turbón, 1300 m, *JLB*. **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM* & *LV* (663171). **YN4026**: [O] junto al puente Las Fuentes, 1345 m, *JLB*, *PI0168*.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1100 – 2180 m. H. Mont. N Pen. Ibér.

Herbazales de suelos profundos o pedregosos, pero ricos en material orgánica, generalmente al pie de roquedos sombríos, claros de bosque húmedos, lugares majeados, etc. *Polygono-Trisetion*, *Adenostyilion*. Fr.

618. *Tordylium maximum* L.LOC.: **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB* & *DGG* (R273017).

SECT.: E. ALT.: 1225 – 1240 m. Th. Lateeur.

Planta ruderal que hemos recolectado únicamente en los herbazales que rodean los huertos abandonados de Revilla, en la zona periférica. Es novedad para nuestro ámbito. *Artemisietalia*. RRR.

619. *Laserpitium siler* L. 

Siler montanum Crantz

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM* & *Rivas-Mnez* (61765). **BH5824**: [A] entre bcos. de Capradiza y Arrablo, 1600-1650 m, *JLB*. **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1800 m, *JLB*, *PI0582*. **BH6416**: [E] Subida al Castillo Mayor, 1300 m, *JVF* (266200). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271201). **BH6132**: [P] Feixa Castiecho, 1810-2000 m, *LV*. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (812071). **YN3434**: [B] puente de Ordiso-Picamartillo, 1600 m, *LV*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (845071).

SECT.: B O A E P. ALT.: 950 – 2000 m. H. Eur.

Al pie de roquedos calizos, gleras y fondos de barranco asó como en orlas de bosque. *Thlaspietalia*, *Seslerietalia*, *Geranion sanguinei*. C.

620. *Laserpitium latifolium* L. subsp. *latifolium* 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 980 m, *PM* & *Rivas-Mnez*. (62765). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (438475). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (310591). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271211). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (416475). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador. A Escala, bco. Las Comas, *PM* (1230-1250 m, *JLB* (R271154). **YN3631**: [B] umbría del Turbón, 1400 m, *JLB*. **YN4325**: [O] cascada de Arripas, 1500 m, *PM* (307368).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 980 – 1945 m. H. Eur.

Megaforbios y bordes de bosques caducifolios frescos y húmedos, preferentemente calcícola. *Adenostyletalia*, *Originetalia*. Fr.

621. *Laserpitium nestleri* Soy.-Will. subsp. *flabellatum* P. Monts. 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; MONTSERRAT, 2003: 75.

LOC.: **BH5916**: [A] collado de la Minguasa hacia San Úrbez, 1260-1450 m, LV. **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, LV (407170). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, DGG (715981). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, DGG (163390). **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, PM, LV & Chouard (472170). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, PM (220078). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, AG & HP (843371).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 900 – 1950(2180) m. H. Pir.-Cant.

También ha sido descrita la var. ***candollea-num*** P. Monts. de los valles de Gavarnie y Ordesa (MONTSERRAT, 2003: 60, 75).

Vive a la sombra de roquedos calizos y orlas frescas de bosques de hoja caduca. *Originetalia*. Fr.

622. *Laserpitium gallicum* L. subsp. *gallicum* 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; MONTSERRAT, 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 764.

LOC.: **BH52**: [O] ladera próxima a las Gradas de Soaso, 1550 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00513. **BH5930**: [P] Circo de Pineta, torrente del Cinca, margen izda., 2000 m, M. *Saula* (621599). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1650 m, JVF (265900). **BH6328**: [P] Estiba de Espierba, 1700-1800 m, LV. **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, LV. **BH7123**: [P] valle de Pineta, 1150 m, (VILLAR & MONTSERRAT, *op. cit.*). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, LV. **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, JLB. **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, AG & HP (831871).

SECT.: B O T E P. ALT.: 1000 – 2000(2350) m. H. Latesubmed. W

Gleras y taludes rocosos calizos en solana. *Thlaspietalia*. E.

Torilis nodosa* (L.) Gaertn. subsp. *nodosa

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980 – 1080 m».

Es planta de los campos de cultivo, yermos, taludes, etc. Aunque no la hemos vuelto a encontrar habría que seguir buscándola. *Ruderali-Secalieta*.

623. *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *purpurea* (Ten.) Hayek

T. purpurea (Ten.) Guss., *T. arvensis* subsp. *heterophylla* (Guss.) Thell., *T. heterophylla* Guss.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, LV & R. Pérez (74391).

SECT.: A. ALT.: 700 m. Th. Med.

Planta ruderal amante del calor, razón por la cual solo la hemos visto en la zona baja de Añisclo. *Ruderali-Secalieta*. RRR.

624. *Torilis japonica* (Houtt.) DC.

T. anthriscus (L.) C.C. Gmelin

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92, ut *T. anthriscus* Gmelin

LOC.: **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, PM (158076).

BH6420: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273259).

YN32: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6112; BH6419; BH6420; YN3726.

SECT.: B A E. ALT.: 700 – 1220 m. Th(H). Eur.

Sólo recolectada en la zona periférica. Ruderal y nitrófila en ambientes frescos como cunetas, fondos de barranco, claros de bosque, etc. *Geration sanguinei*, *Galio-Alliarietalia*. RR.

625. *Caucalis platycarpus* L.

Orlaya platycarpus (L.) Koch, *C. lappula* Grande

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, ut *C. daucooides* L.

LOC.: **YN32**: [T] campos de Torla, 980-1080 m, (PITARD, *op. cit.*).

YN33: [B] Ladera junto a la pista al ref. de Ordiso, 1400 m, EBR (129399).

SECT.: B T. ALT.: 1000 – 1400 m. Th. Plurirreg.

Se la ve en campos de cereal, barbechos, pastos de anuales, terrenos removidos, márgenes de pistas, etc. *Secalieta*. RRR.

***Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980 – 1080 m». Th. Plurirreg. (Submed.-Med.)

Campos de cereal y sus márgenes, cunetas, setos, etc. No vista. *Thero-Brachypodion*, *Secalieta*.

626. *Daucus carota* L. subsp. *carota*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; FONT CASTELL, 1993; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, JLB (R273295). **BH6413**: [E] ermita de la Virgen de la Plana, 910 m, (FONT, *op. cit.*), P00028. **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273119). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, AG & HP (805871).

CUTM 1×1: BH5517; BH5816; BH6413; BH6619; BH6420; BH6520; YN3623; YN3725; YN3726; YN3823; YN3824; YN3826.

SECT.: O T V A E. ALT.: 910 – 1300 m. H. Plurirreg.

Planta ruderal y arvense que podemos ver en campos, barbechos, prados ruderalizados, pastos secos, orillas de camino, cunetas, gravas fluviales, etc. *Dauco-Melilotion*, *Festuco-Brometea*, *Brachypodion phoenicoidis*... R.

***Athamanta cretensis* L.**

Esta planta fue citada por LOSA & MONTSERRAT (1947: 164) de Cotatuero y Soaso, confundiéndola con toda probabilidad con *Seseli libanotis* tal como se afirman en el ATLAS (I: 589). A este respecto, en el herbario BFC (in BCN) no hemos visto ningún pliego de *A. cretensis* pero sí del *Seseli* citado de la localidades comentadas.

LXIX. PYROLACEAE



627. *Pyrola minor* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726;

RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1190-1200 m, *LV*. **BH5826**: [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1850-1900 m, *PM* (475571). **BH6518**: [E] Castillo Mayor E, 1300-1350 m, *JVF* (383489). **BH6028**: [P] Faja Tormosa, 1910-1940 m, *JLB* (R271409). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3826**: [O] fondo del Valle, 1100 m, *PM* (526771). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG & HP* (840571).

SECT.: O T A E P. ALT.: (1100)1200 – 1965 m. H(Ch). Bor.-alp.

Sobre el mantillo en bosques de coníferas montanos y subalpinos. *Vaccinio-Piceetalia*. E.

628. *Pyrola chlorantha* Sw. 🌐

P. virens Koerte

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 158; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM & LV* (286673). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1250 m, *LV*. **BH6518**: [E] pista hacia Escuaín, 1250 m, *PM* (160576). **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV & PM* (83896). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG & HP* (808671). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, *AG & HP* (859671).

SECT.: O T A E P. ALT.: 1000 – 1680 m. H. Plurireg. (Bor.-alp. y Eur.).

Al igual que su anterior congénere es planta húmica de los bosques húmedos de coníferas del piso montano, es decir, pinares de pino rojo y abetales. *Hylocomio-Pinetum*, *Galio-Abietion*. Fr.

Pyrola rotundifolia L.

Ha sido hallada en los valles franceses de Gavarnie y Aure. Tanto CHOUARD (1928: 961) como PITARD (1907: 95) la citan de Ordesa mientras que LOSCOS & PARDO (1876-77) lo hacen de «Los Crabosos» de Bielsa a partir de un testimonio de Custodio del Campo, cuyo herbario está depositado en el Instituto Ramón y Cajal de Huesca. Recientemente lo ha estudiado nuestro colega Guillermo BUENO (2004: 6), localizando un pliego etiquetado con este nombre (*Custodio*, 237), que se parece más a *P. chlorantha*.

Nosotros no la hemos encontrado y tanto en el ATLAS (II: 6) como en *Flora iberica* (IV: 533) la consideran una especie a buscar.

629. *Orthilia secunda* (L.) House 🌐

Pyrola secunda L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 159; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727.

LOC.: **BH5425**: ! [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (408370). **BH6518**: [E] Castillo Mayor E, 1300-1350 m, *JVF* (383589). **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV & PM* (83996). **BH6130**: [P] La Larri, bco. de la Ribereta, 1850 m, *JLB*, *PI0546*. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3927**: [O] Próximo al bco. de la Canal, 1425-1475 m, *JLB & IST* (R271317). **YN4027**: [O] bco. de Carriata, 1320-1700 m, *PM* (645171).

SECT.: O E P. ALT.: 1100 – 1900 m. Ch. Bor.-alp.

Bosques de coníferas y hayedos sobre sustrato húmico. *Vaccinio-Piceetalia*, *Deschampsio-Pinion*, *Fagion*. Fr.

630. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray 🌐

Pyrola uniflora L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; FERNÁNDEZ CASAS, 1975: 289; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *PM & LV* (265173A). **BH6518**: [E] Castillo Mayor E, 1300-1350 m, *JVF* (383689). **BH6321**: [E] Próximo al Puente de los Mallos, 1300 m, *JLB* (R272047). **YN3728**: [O] Sobre prados de Sopeliana, 1540-1570 m, *JLB & IST* (R271326). **YN3630**: [B] solana del Turbón, 1350 m, *JLB*. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1350 m, *PM* (9470).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1050 – 1800(2000) m. H(G). Bor.-alp.

Planta húmica a la sombra de pinares húmedos (montanos y subalpinos) y abetales. *Vaccinio-Piceetalia*, *Deschampsio-Pinion*, *Galio-Abietion*. E.

LXX. MONOTROPACEAE

631. *Monotropa hypopitys* L. var. *hypopitys* 🌐

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 961; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH51**: [A] desfiladero de las Cambras, (VILLAR & *al.*, *op. cit.*). **BH5821**: [A] frente al bco. Betosa, 1450 m, *JVF* (369289). **BH6419**: [E] cara N del Castillo Mayor, hacia Escuaín, 1180 m, *Font & IST*, *BI0171*. **BH6227**: [P] Las Inglatas, camino al Collado de Añisclo, 1345-1380 m, *JLB & LV* (R273090). **BH72**: [P] sobre Bielsa, 1390 m, *Vigo*, *BI0424*. **YN3827**: [O] camino de Sopeliana, depósito, 1270 m, *JLB & IST* (R271320). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, *BI0353*. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG & HP* (824771).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1140 – 1770 m. G. Lateeur.

Hemos podido identificar alguno de nuestros pliegos con la var. **glabra** Roth. ex. Rchb. fil. [= *M. hypopitys* var. *hypophegea* (Wallr.) Holmboe]: **YN3826**: [O] Turieto Alto hacia Turieto Bajo, comedero del Bucardo, 1280-1355 m, *JLB* (R272202).

Planta saprófita y micorrizógena que vive sobre el mantillo húmico de hayedos, abetales y pinares frescos. *Querco-Fagetalia*, *Hylocomio-Pinetum*. Fr.

LXXI. ERICACEAE

632. *Calluna vulgaris* (L.) Hull 🌐

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM & Dussaussois* (593274). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (438575). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM & al.* (243691). **BH6112**: [A] desfiladero del río Bellos, 720 m, *PM & GM* (457779). **BH6129**: [P] fondo del Valle, 1290 m, *Palacín* (348081). **BH6130**: [P] GR-11, la Ribereta, 1600-1800 m, *JLB*. **YN3726**: [O] camino viejo de Torla a Ordesa, 1150 m, *AG & HP* (815171). **YN3631**: [B] entre bco. Crapera y Otal, 1355 m, *JLB*, *PI0092*. **YN4223**: [V] bco. de Lituar, 1650-1690 m, *JLB*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2380 m. Ch; NP peren. Plurireg.

Planta calcifuga que vemos en matorrales, helechales, sotobosques diversos, pastos supraforestales. C.

633. *Rhododendron ferrugineum* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; SANDWICH & MONTSERRAT, 1966: 46; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; BENITO & *al.*, 1995c: 461; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM & LV* (286473). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (868371). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2180-2250 m, *LV*. **BH6117**: [E] bco. de Airés, 1000 m, *JVF* (365290). **BH6321**: [E] inicio de la Garganta de Escuaín, vistas a Gurrundué, 1400 m, *Font & IST*, BI0173. **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272630). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1480 m, *Vigo*, BI0421. **YN3825**: [T] mirador del Molar, 1850 m, *EBR* (241495). **YN3333**: [B] valle de Ordiso, 1700-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (133991). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1700 m, *PM & LV* (616070).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2550(3040) m. NP peren. Alp.

Forma matorrales en el piso subalpino sobre sustrato silíceo, si bien por todo el Parque hemos encontrado localidades abisales donde la azalea o *farnucera* crece aprovechando afloramientos de areniscas silíceas. Tapiza el sotobosque de los pinares acidófilos de pino negro en umbría, de forma más rara en hayedos subalpinos (Faja Pelay). Paradójicamente busca lugares donde en invierno tenga asegurada la capa de nieve que la proteja de las fuertes heladas. *Saxifraga-Rhododendretum*, *Rhododendro-Pinetum*, *Rosopendulinae-Fagetum*. Fr.

634. *Arbutus unedo* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTSERRAT, 1975: 367; GÓMEZ GARCÍA, 1982: 57.

LOC.: **BH6013**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 800 m, *DGG* (734481).

SECT.: A. ALT.: 650 – 865(1205) m. MPperen. Med.

El madroño o *alborzera* busca enclaves abrigados y húmedos, como ocurre en algunas foces pirenaicas donde se refugia. En el Parque penetra únicamente por Añisclo como enclave más septentrional en el valle del Cinca. *Quercion ilicis*. RR.

635. *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.

A. *uva-ursi* subsp. *crassifolia* (Braun-Blanq.) Rivas Mart.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG & M. Arbella* (704381). **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1815 m, *JLB*, PI0434. **BH6011**: [A] Gallisúe camino a Vió, 1000 m, *JLB*. **BH6526**: [P] pista a la Estiva de Espierba, 1550 m, *JLB*. **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3728**: [B] de Sopoliana a Peña Blanca, 1500 m, *JLB*. **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM & LV* (489971). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG & HP* (831971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2300 m. Ch. Plurirreg. (Bor.-alp. y Med. mont.)

La gayuba o *buchareta* coloniza y llega a tapizar los suelos pedregosos de taludes, crestas y diversos tipos de bosques abiertos y luminosos,

tanto de piso montano como del subalpino. *Juniperion nanae*, *Quercion pubescenti-petraeae*, *Arctostaphylo-Pinetum*, etc. Fr.

636. *Arctostaphylos alpinus* (L.) Spreng.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 61.

LOC.: **YN3831**: [B] bco. Lapazosa, 1950-2000 m, *PM & LV* (658871).

SECT.: B. ALT.: 1950 – 2000 m. Ch. Bor.-alp.

PROTECCIÓN: ARA: II.

Es muy raro en el Pirineo Aragonés y en nuestra zona sólo se ha encontrado una vez en Bujaruelo. Matorrales subalpinos sobre calizas ± descalcificadas. RRR.

637. *Vaccinium uliginosum* L.

V. *uliginosum* L. subsp. *microphyllum* (Lange) Tolm.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5425**: [O] Faja Pelay E, bajo Cuello Gordo, 1880 m, *JLB*, PI0542. **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2180-2250 m, *LV*. **BH6022**: [E] hacia el Tozal de Basones, 2085 m, *JLB & J. del Pino* (R273004). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166191). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (181491). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2330-2450 m, *LV & Chocarro* (275285). **YN4125**: [O] sobre Carcilaruego, 2000 m, *PM* (629970). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM & LV* (484371).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1700 – 2600 m. Ch. Bor.-alp.

En matorrales subalpinos de rododendro y pastos alpinos acidófilos en umbría. *Vaccinio-Piceetea*, *Caricetalia curvulae*. E.

638. *Vaccinium myrtillus* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; FERRÁNDEZ, 1990: 139; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM & LV* (286573). **BH5425**: [O] Faja Pelay E, bajo Cuello Gordo, 1880 m, *JLB*, PI0542. **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6117**: [E] bco. de Airés, 1000 m, *JVF* (365190). **BH6321**: [E] inicio de la Garganta de Escuaín, vistas a Gurrundué, 1400 m, *Font & IST*, BI0173. **BH6130**: [P] llanos de La Larri, 1700-1900 m, *JLB*. **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3826**: [O] Turieto Bajo, 1180 m, *Carreras & García*, BI0350. **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, *Carreras*, BI0365. **YN4025**: [O] Faja Pelay, 1600-1900 m, *PM* (579274).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2300 m. NPcaduc.(Ch). Bor.-alp.

El arándano o *anayón*, es un arbusto de mayor amplitud ecológica que su congénere, ya que habita desde brezales, hayedos, abetales o pinares donde indica suelo acidificado, hasta matorrales subalpinos de rododendro y pastos alpinos silicícolas. *Fagion*, *Vaccinio-Piceetea*, *Caricetalia curvulae*, *Nardion*. E.

LXXII. EMPETRACEAE

Empetrum nigrum L. subsp. *hermaphroditum* (Lange ex Hagerup) Böcher

COSTE (1910: 85), cita entre las localidades aragonesas un pliego de Miégevill del «Gabiédou, 2800 m», pico fronterizo entre la Larri y el circo francés de Troumouse, BH6133, no del Gabieto como interpretan en el ATLAS (II: 14). Hasta el momento no se ha encontrado en el Parque.

LXXIII. PRIMULACEAE

639. *Primula acaulis* (L.) L. subsp. *acaulis*

P. vulgaris Huds. subsp. *vulgaris*

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **YN3726**: [T] Puente de los Navarros, 1020 m, *PM* (10270).

CUTM 1×1: YN3726; YN3823; YN3826.

SECT.: O T. ALT.: 1020 – 1350 m. H. Eur.

RIVAS MARTÍNEZ & *al.* (1991: 203, inv. 24), la citan de «Faja Pelay, 1870 m», en un inventario de *Rhododendro-Pinetum uncinatae* (ut *P. vulgaris*). Parece poco verosímil, tanto por la altitud como por el ambiente descrito.

Planta de avellanares y otros bosques caducifolios frescos del piso montano bajo. *Quercus-Fagetum*. RRR.

640. *Primula elatior* (L.) L. subsp. *intricata* (Godr. & Gren.) Widmer

P. intricata Godr. & Gren.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5424**: [O] Faja Pelay, sobre las Gradadas de Soaso, 1780-1870 m, *LV*. **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, *PM* (207778). **BH6017**: [A] Sestrales, 1800-2050 m, *JVF* (456492). **BH6123**: [E] canal Foratata, 1790 m, *JLB*. **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (196991). **YN3531**: [B] cruce a Otal, 1450-1500 m, *EBR* (9297). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 1900-2150 m, *AG* & *HP* (873371).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1450)1650 – 2280(2470) m. H. Alp.

Pastos densos alpinos húmedos donde permanece la nieve largo tiempo. *Primulion intricatae*. Fr.

641. *Primula veris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99, ut *P. officinalis* subsp. *suaveolens* Bert.; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG* (703981). **BH5425**: [O] comienzo de las Gradadas de Soaso, 1675 m, *JLB*, *PI0169*. **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, *PM* (207678). **BH6112**: [A] entre los Km 7 y 8, 865 m, *JLB*. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272480). **BH6130**: [P] La Larri, 1500-1550 m, *JLB* (R272491). **YN3726**: [O] bajo el Puente de los Navarros, 975 m, *JLB*. **YN3730**: [B] margen derecha del bco. del Gabieto, 1370 m, *JLB*, *PI0160*. **YN4227**: [O] Cotatuero, bajo las clavijas, margen izquierda, 1700 m, *Carreras & García*, *BI0362*.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 2100(2250) m. H. Eur.

En el Parque aparecen tanto la subespecie *veris* [= *P. veris* subsp. *canescens* (Opiz) Hayek] como la subsp. *columnae* (Ten.) Maire & Petitm. (=

P. columnae Ten., *P. suaveolens* Bertol., *P. thomasinii* Gren.), aunque la primera alcanza mayores altitudes.

Bosques montanos, sobre todo: quejigales, pinares, hayedos. Además se halla en pastos, prados, setos frescos y bujedos. *Quercus-Fagetum*, *Mesobromion*, *Trifolium medii*, *Polygonum-Trisetion*. C.

642. *Primula farinosa* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 40; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5527**: [O] al E de Góriz, 2160 m, *PM* (543674). **BH6122**: [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB* & *IST* (R272555). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (164091). **YN3330**: [B] Puerto de Otal, cerca del ref., 1680 m, *EBR* (9097). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG* & *HP* (819471).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (1250)1600 – 2680 m. H. Bor.-alp.

Márgenes de fuentes, arroyos y pastos higroturbosos. *Scheuchzeria-Caricetum*. C.

643. *Primula integrifolia* L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1969; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5528**: [O] sobre Góriz, 2530 m, *DGG* (97096). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (371990). **BH6421**: [E] garganta del Yaga, 1100-1200 m, *JVF* (273989). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, *JLB*. **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 1950-2000 m, *LV*. **YN3131**: [B] valle de Otal, 1800-2200 m, *PM* & *LV* (214880). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG* & *HP* (877571). **YN4230**: [O] Brecha de Rolando, al pie del pico Bacillac, 2760 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), *P00532*.

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1100)1700 – 3000 m. H. Alp.

Pastos densos muy húmedos y ventisqueros. *Salicetum herbaceae*, *Caricion davallianae*, *Primulion*. C.

644. *Primula hirsuta* All.

P. viscosa Vill.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; BENITO, 1999.

LOC.: **BH6829**: [C] bco. Caro, bajo la Mota, 2350 m, *JLB*, *PI0051*. **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (166091). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (130593).

SECT.: B P C. ALT.: 1600 – 2600 m. H. Alp.

Sólo en la zona periférica. Roquedos silíceos verticales o extraplomados. *Cardamino resedifoliae-Primuletum hirsutae*. R.

645. *Vitaliana primuliflora* Bertol. subsp. *canescens* O. Schwarz

Androsace vitaliana (L.) Lapeyr. subsp. *vitaliana*, *V. primuliflora* subsp. *primuliflora*

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5626**: [A] cumbre de Sierra Custodia, 2530 m, *PM* (468971). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (337299). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS*

(164191). **YN3925**: [O] mirador de Punta Acuta, 2000 m, *LV* & *al.* (89489). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (134693). **YN4023**: [T] entre bcos. de las Mentiras y Arán, 1900 m, *JLB* & *LV* (21593).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1300)1730 – 2600(2900) m. Ch. Alp.

Pastos pedregosos tanto en crestas como en laderas sometidas a fenómenos periglaciares. *Thlaspietea*, *Sesleriatalia*, *Festucion scopariae*. Fr.

646. *Androsace laggeri* A. Huet

A. carnea L. subsp. *laggeri* (A. Huet) Nyman

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99.

LOC.: **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169691). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2370 m, *LV* & *Chocarro* (278385). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (209993). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM* & *LV* (484471).

CUTM 1×1: BH6431; BH6432; BH6830; YN3131; YN3138; YN3535; YN3536; YN3635; YN3734; YN3930; YN3141; YN4033.

SECT.: B P C. ALT.: 1950 – 2620 m. H. Pir.

La cita de Sierra Custodia de ARBELLA (1988: P00473) debe ponerse en cuarentena ya que entre los materiales de su tesis los únicos pliegos de *A. laggeri* fueron recolectados en el circo de Catieras (Panticosa), mientras que los de Custodia son todos de *A. villosa*.

Sólo la hemos visto en la zona periférica. Pastos alpinos sobre sustrato silíceo. *Caricetalia curvulae*. R.

647. *Androsace pyrenaica* Lam.

CITAS PREVIAS: FERRÁNDEZ, 1990: 140; FERRÁNDEZ & *al.*, 1993: 96; BENITO, 2000.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (282990). **BH6018**: [A] Sestrales, 1975-1980 m, *JLB* & *JVF* (R271585). **BH6829**: [C] bco. Caro, bajo la Mota, 2350 m, *JLB*, *PI0050*. **BH6730**: [C] sierra de Liena, 2500 m, *JAS* (262690).

SECT.: A P C. ALT.: 1800 – 2620(3000) m. Ch. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: II. ES: I. UE: II. LR: VU D2.

En Sestrales (Añisclo) se encuentra la población más occidental de este endemismo pirenaico, colonizando cuarcitas. El resto de citas corresponden al macizo de La Munia en la zona periférica.

Paredes silíceas, extraplomadas o verticales. *Androsacetum pyrenaicae*. R.

648. *Androsace villosa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTERRAT, 1947: 172; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5628**: [O] Monte Perdido, 2580 m, *DGG* (125396). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1650 m, *PM* (204978). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG*, *J.M. Martínez* & *al.* (131399). **BH6630**: [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R273786). **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborotera, 1250 m, *JLB* (R271022). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM* & *LV* (487271). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG* & *HP* (844171).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1250)1500 – 2600 m. H. Alp.

Pastos pedregosos alpinos, crestas y laderas crioturbadas, etc., preferentemente sobre calizas. *Sesleriatalia*, *Festucion scopariae*, *Elynon*. C.

649. *Androsace cylindrica* DC. subsp. *cylindrica*

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970a: 17; 1972; MONTERRAT, 1973: 59; 1975: 367; 1980: 73; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 720.

LOC.: [A] Añisclo, (MONTERRAT, *op. cit.*). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (448789). **YN3928**: [O] Faja Mondarruego, sobre el Tozal, 2385 m, *JLB*, *PI0441*. **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1750 m, *AG* & *HP* (830671).

SECT.: O A E. ALT.: (1500)1700 – 2385 m. Ch. Pir.

PROTECCIÓN: ARA: IV. UE: IV.

En Ordesa tiene su límite occidental, donde además encontramos sus mejores poblaciones en la solana del Gallinero, entre las Fajas Blanquera y de Las Flores.

En grietas de rocas calizas extraplomadas o verticales, tanto en solana como en umbría. *Petrocoptido-Androsacetum willkommianae*. E.

650. *Androsace ciliata* DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1928: 958; LOSA & MONTERRAT, 1947: 172; ALDEZÁBAL, 1997; RIVAS MARTÍNEZ, 1977, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; RAMOND, 1997: 116.

LOC.: **BH5629**: [O] Lago Helado, 2950 m, *DGG* (159093). **BH5630**: [O] Cilindro de Marboré, 3330 m, *DGG* (221797). **BH6026**: [A] pico de Añisclo, 2780 m, *G. García* (60491). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169791). **YN3929**: [O] ladera W de Mondarruego, 2770 m, *JLB*. **YN3339**: [B] Comachibosa, 3210 m, *D. Goñi* (128896). **YN4428**: [O] Tobacor, 2450-2770 m, *PM*, *DGG* & *al.* (106087). **YN4131**: [O] Taillón, 3150 m, *Ch. Gerbet* (467771).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (2180)2400 – 3330 m. Ch. Pir.

Endemismo pirenaico que caracteriza la vegetación del piso alpino-subnival de nuestra cordillera. Crestas, zonas culminales y gleras ± fijadas, indiferente a la naturaleza del sustrato. *Androsacion ciliatae*. Fr.

651. *Soldanella alpina* L. subsp. *alpina*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ARBELLA, 1988; FERRÁNDEZ, 1990; ALDEZÁBAL, 1997; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5622**: [A] bco. de la Pardina, 1920 m, *DGG* (17397). **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, *PM* (207978). **BH61**: [E] Castillo Mayor, (FERRÁNDEZ, *op. cit.*). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM* & *LV* (568786). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, *JLB*. **YN3526**: [T] bco. de Articañista, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (181591). **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez*, *J. Bas* & *JAS* (135691). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 2100 m, *AG* & *HP* (893071).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1400)1640 – 2600 m. H. Alp.

Ventisqueros sobre suelo profundo. *Arabidion coeruleae*, *Primulion intricatae*. C.

652. *Lysimachia nemorum* L.

LOC.: **BH6211**: [A] orillas del río Bellos, desvío a Puyarruego, 750 m, *DGG* (954783). **BH6127**: [P] Las Inglatas hacia los Fayetos, 1340-1550 m, *JLB* (R271375). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (121576).

CUTM 1×1: BH6211; BH6029; BH6127; YN3731.

SECT.: B A P. ALT.: (750)1240 – 1550 m. Ch. Lateatl.

Es planta rara en el Pirineo Aragonés; en nuestra zona encuentra enclaves donde se refugia.

Hayedos frescos en suelos húmedos y a orilla de riachuelos. *Fagion*. RR.

653. *Lysimachia ephemera* L.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.

LOC.: **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289. **YN3622**: [T] ctra. de Broto, Fuen Terzinas, 1020 m, *JLB*, PI0364.

SECT.: T A. ALT.: 600 – 1020 m. G. Latemed.

Aunque no alcanza los dominios del Parque, la incluimos para tenerla en cuenta ante una posible ampliación del mismo, dado su interés ecológico.

Fuentes calcáreas del piso montano bajo. *Molinio-Holoschoenion*. RR.

654. *Anagallis arvensis* L. subsp. *foemina* (Mill.) Schinz & Thell.

A. foemina Mill., *A. arvensis* subsp. *caerulea* (Gouan) Hartm.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, ut *A. arvensis*.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1350 m, *JLB* (R273499). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273208).

SECT.: O T E. ALT.: 980 – 1350 m. Th. Plurirreg.

Primeras citas para nuestro territorio. Forma parte de comunidades xerofíticas subnitrófilas en campos, barbechos, eriales, etc. *Ruderali-Secalieta*. RR.

655. *Coris monspeliensis* L. subsp. *monspeliensis*

LOC.: **BH6111**: [A] Sarrato a Morera, 850-900 m, *JLB* (R273382).

CUTM 1×1: BH6111; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 690 – 900 m. Ch. Med.

Es planta mediterránea que penetra por el valle del Cinca hasta las puertas del Parque en Añisclo, como otras muchas especies mediterráneas.

Romerales y coscojares sobre suelo margoso. *Rosmarino-Ericion*, *Aphyllanthion*. RRR.

LXXIV. PLUMBAGINACEAE

656. *Armeria alpina* Willd.

A. maritima Willd. subsp. *alpina* (Willd.) Pinto da Silva


CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTERRAT, 1947: 177; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (408170). **BH5731**: [P] lago de Marboré, 2500-2520 m, *LV*. **BH6533**: [P] Pico de la Munia, 3130 m, *JLB* (R271648). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM* & *LV* (486871). **YN3140**: [B] cabecera del Ara, 2200-2300 m, *JLB* & *JAS*. **YN4528**: ! [O] Faja Luenga, 2350 m, *J.P. Martínez Rica* (489975). **YN4330**: [O] del collado del Descargador a Casteret, 2500-2650 m, *LV*.

SECT.: B O P. ALT.: (1700)1850 – 3130 m. H. Alp.

Tanto en ventisqueros como en pastos de cresta y cimas crioturbadas. *Salicetalia herbaceae*, *Androsacion ciliatae*, *Caricetalia curvulae*. E.

657. *Armeria bubanii* Lawrence

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL,  1997.

LOC.: **BH5918**: [A] De Plana Canal a Sestresales, 1865-1900 m, *JLB* & *JVF* (R271564). **BH5629**: [O] camino a Monte Perdido, 2710 m, *DGG* (160889). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta-Lago de Marboré, 2590 m, *PM* & *al.* (251391). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1980 m, *JVF* (368590). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (337599). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169491). **YN3925**: [T] mirador del Molar, 1950 m, *LV* (164589). **YN3434**: ! [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (124893). **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272262). **YN4031**: [O] Gabietos, 2880-3000 m, *JLB* (R271889).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1550)1800 – 3000 m. H. Pir. C.

A. pubinervis Boiss. ha sido citada por ARBELLA, (1988) de la Sierra Custodia. Sin embargo, la revisión de su material, del nuestro y del depositado en JACA podemos decir que sólo algunos pliegos presentan características intermedias entre la especie de Lawrence y *A. pubinervis*, por ejemplo, **BH5527**: [O] al E del ref. de Góriz, 2160 m, *PM* (542074), determinado por Gonzalo Nieto.

Pastos alpinos en crestas, rellanos rocosos y pedrizas ± fijadas. *Androsacion ciliatae*, *Caricetalia curvulae*. Fr.

LXXV. OLEACEAE

658. *Jasminum fruticans* L.

LOC.: **BH6111**: [A] solana, 800-950 m, *JLB*. **YN3623**: [T] pared de Casa Pierrina, 1015 m, *JLB*, PI0123.

SECT.: T A. ALT.: 800 – 1015 m. NPsemicaduc. Latemed. N.

Matorrales secos y soleados en laderas incendiadas. *Quercion ilicis*. RRR.

659. *Fraxinus excelsior* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 158; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5716**: [V] umbría de Nerín, 1120 m, *JLB*, PI0337. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font* & *IST*, BI0170. **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB* & *DGG* (R273020). **YN3826**: [O] junto al Parador, 1320 m, *Carreras*, BI0331. **YN3533**: [B] entre puente Oncins y Ordiso, 1500 m, *R. Pérez, J. Bas* & *JAS* (137091). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG* & *HP* (819371).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (750)865 – 1660 m. MPcaduc. Eur.

Vemos al fresno o *fragino* en bosques mixtos y otros bosques húmedos. Además, como buen árbol forrajero ha sido plantado en los márgenes de prados de siega. *Brachypodio-Fraxinetum*, *Quercio-Fagetea*. C.

660. *Ligustrum vulgare* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90.

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, 650 m, *LV*. **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273123). **YN3726**: ! [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272007).

CUTM 1×1: BH6211; BH6420; BH6520; BH6521; YN3726 !

SECT.: O T A E. ALT.: 650 – 1400 m. NP(MP)semicaduc. Late-submed.

El aligustre forma parte de la orla arbustiva de quejigales y pinares. *Prunetalia spinosae*. RR.



661. *Phillyrea latifolia* L.

Ph. latifolia subsp. media (L.) P. Fourn., *Ph. media* L.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1982: 57.

LOC.: **BH6311**: [A] sobre el río Bellos, 650 m, DGG (734284).

SECT.: A. ALT.: 650 – 950 m. MPperen. Med.

Es la localidad más septentrional del valle del Cinca y de las más norteñas del Pirineo.

Encinares y carrascales relativamente frescos y abrigados. *Quercion ilicis*. R.

LXXVI. GENTIANACEAE

662. *Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. subsp. *perfoliata*

Chlora perfoliata (L.) L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; GÓMEZ GARCÍA, 1989; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, JLB (R271255). **BH6111**: [A] Merendero entrada, Puyarruego, 700 m, JMP (315199). **BH6520**: [E] Revilla, bco. de la Consusa, 1210 m, JLB (R273357). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, LV.

SECT.: T A E. ALT.: 600 – 1240 m. Th. Plurirreg.

Terrenos húmedos del piso montano bajo, en general sobre suelo margoso poco permeable. *Molinio-Holoschoenion*. R.

663. *Centaurium erythraea* Rafn

C. umbellatum Gilib.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, JLB (R273306). **BH6111**: [A] Merendero entrada, Puyarruego, 700 m, JMP (315299). **BH6520**: [E] Revilla, bco. de la Consusa - La Loresa, 1320 m, JLB & DGG (R273006). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, AG & HP (803271).

SECT.: B O T A E. ALT.: 700 – 1480(1800) m. H(Th). Plurirreg.

En nuestro territorio identificamos ejemplares de la subespecie típica, de la subsp. **majus** (Hoffmanns. & Link) M. Laínz e intermedios, sin que hayamos observado diferencias ecológicas.

Vive sobre suelos poco permeables que se encharcan temporalmente, en los dominios del quejigal y pinar. *Molinio-Arrhenatheretea*, *Festuco-Brometea*. R.

664. *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce

Erythraea pulchella (Sw.) Fr.

LOC.: **BH6211**: [A] sobre río Bellos, 600-650 m, DGG (737085). **BH6420**: [E] Revilla, la Loresa, 1380 m, JLB (R273134).

CUTM 1×1: BH6111; BH6211; BH6420 !; BH6520 !

SECT.: A E. ALT.: 600 – 1380 m. Th. Plurirreg.

Vista solamente a la entrada de los valles de Añisclo y Escuaín, en pequeñas depresiones margosas encharcables. *Molinio-Holoschoenion*. RR.

665. *Gentiana lutea* L. subsp. *lutea*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 172; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 2000-2070 m, LV. **BH6017**: [A] Sestral Bajo, canal Fuen de Mateu, 1905 m, JLB & JVF, PI0550.

SECT.: B A. ALT.: 1900 – 2100 m. H. Bor.-alp.

PROTECCIÓN: UE: V.

Sólo en la zona periférica. Es planta acidófila que vive en herbazales exuberantes y pastos de suelo profundo. *Adenostyletalia*. RR.

666. *Gentiana lutea* L. subsp. *montserratii* (Vivant) O. Bolòs & Vigo

G. montserratii Vivant

LOC.: **BH5425**: [O] comienzo de las Gradas de Soaso, 1675 m, JLB. **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, JVF (311391). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, PM & Lanaspá (419779). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, AG & HP (849971).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1300 – 1835 m. H. Pir.

PROTECCIÓN: ARA: IV. UE: V.

Esta subespecie prefiere terrenos calcáreos, en márgenes y claros de pinar, pastos de distintos tipos e incluso al pie de roquedos. *Mesobromion*. R.

667. *Gentiana burseri* Lapeyr. subsp. *burseri*

LOC.: **YN4324**: [O] de la Rivereta hasta mallata Vaca Rizada, 1800-1900 m, PM (575274).

SECT.: O. ALT.: 1750 – 1900 m. H. Pir.

Es planta silicícola endémica del Pirineo. Sólo la hemos visto en los claros de pinar de pino negro y matorrales de rododendro de la Faja Pelay (Ordesa). *Rhododendro-Pinetum*. RR.

668. *Gentiana cruciata* L. subsp. *cruciata*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 172; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5527**: [O] Góriz-Circo de Soaso, 1800 m, PM (570174). **BH6516**: [E] Subida al Castillo Mayor, JVF (265000). **BH6220**: [E] collado Lascal, 1700 m, LV, JAS & R. Pérez (254491). **YN3827**: [O] camino a borda de Salarons, 1370-1450 m, JLB. **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1610 m, LV & Chocarro (278685). **YN4524**: [O] bco. del Tobacor, 1300 m, PM (317568).

SECT.: B O T E P. ALT.: 1020 – 1815(1900) m. H. Eur.

Pastos mesófilos en ocasiones majadeados, sobre sustrato calizo. *Mesobromion*. E.

669. *Gentiana clusii* Perr. & Song. subsp. *pyrenaica* Vivant

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 172.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso y Cueva Garcés, 1730 m, JLB & IST (R272529). **BH6027**: [A] Collado de Añisclo, 2000-2100 m, PM & al. (208091). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1650-1800 m, PM (126176). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1580 m, PM & LV (609570).

CUTM 1×1: BH5425; BH5526; BH6027; YN3731; YN3831; YN4026; YN4125.

SECT.: B O A. ALT.: 1580 – 2100 m. H. Pir. C.-Occ.

Este endemismo pirenaico centro-occidental sólo aparece en la vertiente española precisamente en nuestra zona de estudio, en los valles de

Bujaruelo, Ordesa y Añisclo. Sin embargo, en opinión de RENOBALLES (2003: 426), esta subespecie quedaría dentro de la variabilidad de la especie.

Al pie de roquedos calizos ± sombríos y en pastos pedregosos frescos. *Seslerietalia*, *Primulion intricatae*. RR.

670. *Gentiana acaulis* L.

G. kochiana Perr. & Song.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5527**: ! [O] sobre las clavijas de Soaso, 2100 m, *PM* (473571). **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, *PM* (207878). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (366290). **BH6921**: ! [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM & LV* (568686). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (255973). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (181791). **YN3931**: ! [B] Gabietos, 2000-2200 m, *PM & LV* (343292). **YN4524**: ! [O] Faja Pelay, de fuente Abé a Carcilarruogo, 1740-1950 m, *LV* (139378).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1300 – 2415 m. H. Alp.

Pastos montanos y subalpinos sobre sustrato silíceo o calizo acidificado. *Nardion*, *Festucion eskiae*, *Chamaespartio-Agrostienion*. C.

671. *Gentiana alpina* Vill.

G. acaulis L. subsp. *alpina* (Vill.) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5425**: [O] Faja Pelay sobre Soaso, 1815 m, *JLB* (R272168). **BH6024**: [A] Montaña de Sesa, 2300-2350 m, *LV*. **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169891). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB, LV & PM* (134893). **YN3140**: [B] cabecera del Ara, 2200-2300 m, *JLB & JAS*. **YN4328**: [O] cascada de Cotatuero, 1900-1950 m, *LV*. **YN4330**: [O] collado de los Sarrios hacia el Casco, 2760-2900 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5425; BH5624; BH6024; BH6431; BH6432; BH6531; BH6532; YN3138; YN3139; YN3237; YN3436; YN3534; YN3536; YN3635; YN3734; YN3831; YN3930; YN3932; YN3140; YN4125; YN4328; YN4330; YN4430.

SECT.: B O A P. ALT.: 1815 – 3005 m. H. Alp.

Pastos densos en terrenos alpinos silíceos. *Caricetalia curvulae*, *Nardion*. E.

672. *Gentiana verna* L. subsp. *verna*

Incl. *G. verna* var. *willkommiana* P. Monts. & L. Villar

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; CHOUARD, 1928: 960; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5528**: [O] sobre Góriz, 2530 m, *DGG* (97196). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271079). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (340499). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (181691). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM & LV* (487071). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG & HP* (877371). **YN4330**: [O] Casco de Marboré, 2900 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00575.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1080)1320 – 2900 m. H. Bor.-alp.

En pastos de diferentes tipos, densos o pedregosos; muestra un amplio rango altitudinal, del montano al alpino. *Seslerietalia*, *Mesobromion*, *Elynon*, *Nardion*, etc. CC.

673. *Gentiana verna* L. subsp. *schleicheri* (Vacc.) O. Bolòs & Vigo

G. terglouensis subsp. *schleicheri* (Vacc.) Tutin, *G. schleicheri* (Vacc.) H. Kunz

LOC.: **YN4031**: ! [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, *JLB* (R271872).

SECT.: O. ALT.: 3015 m. H. Alp.

Novedad para el Pirineo Aragonés. En el Pirineo catalán aparece en unas pocas localidades: entre los ríos Noguera Ribagorzana, Noguera Pallaresa y Valle de Arán, así como en el valle de Ribes (BOLÒS & al., 2001: n.º 2689). Además constituye récord altitudinal para el Pirineo (BOLÒS & VIGO, 1996: 127).

Crestas venteadas y crioturbadas. *Androsacion ciliatae*. RRR.

674. *Gentiana nivalis* L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2530 m, *DGG* (161693). **BH5731**: ! [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271794). **BH6027**: [A] Collado de Añisclo, 2400-2450 m, *JLB* (R273605). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (163991). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (181891). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB, LV & PM* (134993). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG & HP* (877471). **YN4330**: [O] ascenso al Pico del Casco, 2870-2950 m, *JLB, Guzmán & A. Juan* (R272417).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (1750)1850 – 2950 m. Th. Bor.-alp.

Pastos alpinos innivados y de cresta, indiferente a la naturaleza del suelo. *Elyno-Seslerietea*, *Elyno-Seslerietea*. C.

Gentianella tenella (Rottb.) Börner

Gentiana tenella Rottb.

CHOUARD (1949b: 105) y ZETTERSTEDT (1857) la citan del Puerto de Bujaruelo, pero no han sido confirmadas recientemente.

675. *Gentianella ciliata* (L.) Borkh. subsp. *ciliata*

Gentiana ciliata L., *Gentianopsis ciliata* (L.) Ma

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5918**: [A] De Plana Canal a Sestrales, 1865-1900 m, *JLB & JVF* (R271567). **BH5522**: [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1900 m, *DGG* (416792). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (130376). **BH6019**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, *JLB*. **BH6227**: [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271108). **YN3927**: [O] Tozal del Mallo, 2220 m, *JLB*. **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1700-1900 m, *JAS* (422892). **YN4224**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *JLB* (R271804).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1200 – 2450 m. H. Eur.

Pastos mesófilos y claros u orlas de pinar o quejigal. *Mesobromion*, *Origanetalia*. Fr.

676. *Gentianella campestris* (L.) Börner subsp. *campestris*

Gentiana campestris L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 172; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (868771). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (130276). **BH6518**: [E] cara NE del Castillo Mayor, 1240 m, *LV*, P10350. **BH6027**: [A]

Collado de Añisclo, 2400-2450 m, *JLB* (R273604). **BH63**: [P] Pineta, 1700 m, *R. Jiménez* (313893). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1240 m, *PM* (331678). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB, LV & PM* (124993). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (209893). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG & HP* (828471).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1240 – 2590 m. H(Th). Bor.-alp.

Pastos y prados húmedos sobre suelos \pm descalcificados. *Nardion, Mesobromion, Caricetalia curvulae, Primulion, Trisetum-Polygonion*. C.

677. *Swertia perennis* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 172.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1800 m, *LV*. **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100 m, *JAS* (163891). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 1850 m, *LV* (671571).

CUTM 1 \times 1: BH5525; BH5526; BH6430; YN4125.

SECT.: O C. ALT.: 1800 – 2200 m. H. Bor.-alp.

Fuentes y turberas del piso subalpino. *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*. RR.

LXXVII. APOCYNACEAE

678. *Vinca minor* L.

LOC.: **BH6420**: [E] alrededores del pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB, IST & A. Acín* (R272521).

CUTM 1 \times 1: BH6420; BH6428.

SECT.: E P. ALT.: 1220 – 1300 m. Ch. Eur.

Se cría en setos y herbazales antropógenos junto a poblaciones, en ambiente sombrío. *Galio-Alliarietalia*. RRR.

LXXVIII. ASCLEPIADACEAE

679. *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench

LOC.: **BH6112**: [A] zona baja del Cañón, 700 m, *PM & GM* (460679).

CUTM 1 \times 1: BH6112; BH6116; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 700 (1205) m. H. Med. NW

Aprovecha el valle del Cinca para alcanzar tímidamente el Parque por la zona baja de Añisclo, una de las localidades más septentrionales en el Pirineo.

Es planta de lugares secos y soleados, en carrascales y coscojales. *Quercetea ilicis*. RRR.

680. *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. subsp. *intermedium* (Loret & Barrandon) Markgraf

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTERRAT, 1947: 172; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 721; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (407670). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (130476). **BH6211**: [A] Puyarruego, zona baja de Añisclo, 690-750 m, *JLB* (R273426). **BH6127**: [P] senda al Collado de Añisclo, 1340-1800 m, *PM & al.* (199291). **BH6130**: [P] La Larri, 1625 m, *JLB, PI0234*. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (803371). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras, BI0353*. **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, *AG & HP* (871371).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 690 – 2020 m. H. Eur.

Pastos pedregosos calizos, gleras estables, taludes, herbazales subnitrofilos en márgenes de bosque, etc. *Thlaspietalia, Amelanchier-Buxenion, Mesobromion, Originetalia*. Fr.

LXXIX. RUBIACEAE

681. *Sherardia arvensis* L.

LOC.: **BH5816**: [A] borda Juaquina, 1045 m, *JLB*. **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273656). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271966).

CUTM 1 \times 1: BH5816; BH6011; BH6420; BH6620.

SECT.: A E. ALT.: 985 – 1300 m. Th. Plurirreg.

Constituye una aportación novedosa para este ámbito. Pastos secos de anuales nitrofilos y ruderales. *Thero-Brachypodietea, Ruderali-Secalieta*. RR.

682. *Crucianella angustifolia* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1926: 963.

LOC.: **BH6111**: [A] solana, 800-950 m, *JLB*. **BH6720**: [E] ctra. a Revilla, 1200 m, *JLB, PI0188*. **YN42**: [O] valle de Arazas, (CHOUARD, *op. cit.*).

SECT.: O A E. ALT.: 800 – 1200 m. Th. Latemed.

Forma parte de pastos terofíticos subnitrofilos en lugares secos y soleados. *Thero-Brachypodietalia, Festuco-Sedetalia*. RR.

683. *Asperula aristata* L. fil.

A. cynanchica L. subsp. *aristata* (L. fil.) Briq. & Cavill.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6413**: [E] ermita de la Virgen de la Plana, 910 m, (FONT, *op. cit.*), P00028. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1750 m, *PM & al.* (171987).

SECT.: O E. ALT.: 910 – 1750 m. H. Plurirreg.

Es planta muy rara en el Pirineo, de hecho estas localidades constituyen su límite septentrional.

Gleras fijadas y rellanos de roquedo calizo en exposición soleada. *Thlaspietea, Xerobromion*. RR.

684. *Asperula pyrenaica* L.

A. cynanchica L. subsp. *pyrenaica* (L.) Nyman

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 950 m, *LV*. **BH5523**: [A] ladera de Sierra Custodia, 2000-2300 m, *LV & M. Arbellá* (127981). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (131376). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG, J.M. Martínez & al.* (131599). **BH6030**: [P] Montaspro, 1555-1840 m, *JLB* (R271093). **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350-1500 m, *AG & HP* (810671). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB, LV & PM* (125493). **YN4026**: [O] Próximo al puente Briet, 1300 m, *JLB & PM* (R272113).

SECT.: B O V A P. ALT.: (950)1300 – 2300 m. H. Pir.

Pastos pedregosos, gleras y crestas calizas con poco suelo. *Festucion scopariae, Thlaspietalia, Seslerietalia*. Fr.

685. *Asperula cynanchica* L. subsp. *brachysiphon* (Lange) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; MONTSERRAT, 1975: 369; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1185 m, *JLB*, PI0531. **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (277873). **BH5930**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 1815-2065 m, *JLB* (R271754). **BH6014**: ! [A] Km 10, canal de Colluguana, 935-1030 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271280). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1280 m, *PM* & *LV* (259073). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (802871). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1365 m, *JLB* & *IST* (R271489). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1350-1450 m, *PM* (304868).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 800 – 2065 m. H. Plurireg.

Planta de lugares secos y soleados desde los lastonares y romerales de la zona baja, pasando por bujedos, hasta pastos mesoxerófilos. *Rosmarineta*, *Aphyllanthion*, *Ononidion striatae*, *Brometalia*. Fr.

686. *Asperula hirta* Ramond

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, *PM*, *GM* & al. (1015782). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (867471). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (131476). **BH6227**: [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271106). **BH6430**: [C] bco. del Clot hacia el cdo. las Puertas, 2345 m, *JLB*, PI0431. **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (857471). **YN3434**: [B] Ordiso - Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (125393). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (207593). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (827871).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1050)1275 – 2485(2650) m. H. Pir.-Cant.

Fisuras de rocas calizas. *Saxifragion mediae*. CC.

***Asperula arvensis* L.**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980-1080 m».

Vive en campos de labor en ambiente submediterráneo. Ha sufrido un gran retroceso al introducirse los herbicidas químicos. No la hemos visto. *Secalietalia*.

687. *Galium rotundifolium* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM* & *Dussaussois* (594374). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1440 m, *PM* & al. (75482). **BH6127**: [P] camino al cdo. de Añiscló, 1550 m, *JLB*, PI0556. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3821**: [T] Buesa, bco. de Arán, 1350 m, *PM* & al. (225691). **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1380 m, *JLB* & *IST*, PI0003. **YN4026**: [O] senda Circo Carriata, 1400-1600 m, *LV* (313988).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1000)1200 – 1825 m. Ch. Eur.

Planta nemoral de abetales, pinares y hayedos húmedos, preferentemente acidófilos. *Gallio-Abietion*, *Hylocomio-Pinetum*, *Fagion*. Fr.

688. *Galium odoratum* (L.) Scop.

Asperula odorata L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, *PM*, *GM* & al. (1015582). **BH5822**: [A] bco. de San Vicenda, 1150 m, *JLB*, PI0304. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (301293). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (256873). **YN3528**: [B] entre puente de Sta. Elena y ref. Fachaguasa, 1230 m, *Carreras*, BI0292. **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez, J. Bas* & *JAS* (136091). **YN4225**: [O] La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (881071).

SECT.: B O A P. ALT.: 1080 – 1700(1800) m. G. Eur.

En hayedos y hayedo-abetales, sobre suelo húmifero. *Fagion*. E.

689. *Galium verum* L. subsp. *verum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716**: [V] umbría de Nerín, 1120 m, *JLB*, PI0337. **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900-2050 m, *LV* & *M. Arbella* (131181). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2180-2250 m, *LV*. **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, *JLB*. **BH6229**: [P] Estiva de Espierba, 2020 m, *JLB* (R272939). **BH6430**: [C] bco. de los Gabachos a collado las Puertas, 2100-2230 m, *LV*. **YN3926**: ! [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272688). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (127793). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1700-1950 m, *PM* (551271). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 910 – 2250 m. H. Lateur.

Pastos densos, prados de siega, hozaduras, etc. *Festuco-Brometeta*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Nardion*. C.

690. *Galium mollugo* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90, ut *G. elatum* Thuill.

LOC.: **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273465). **YN3727**: [O] Andecastieto, junto al Parador, 1230 m, *JLB*, PI0115. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1400-1650 m, *PM* (539871).

CUTM 1x1: BH6321; BH6924; YN3726; YN3727; YN3826; YN3926 gr; YN4226.

SECT.: B O E P. ALT.: 1100 – 1400(1650) m. H. Eur.

Herbazales frescos en lugares sombríos en ribazos, prados, setos, etc. *Arrhenatherion*, *Artemisietea*. R.

691. *Galium album* Mill.

G. mollugo L. subsp. *erectum* Syme sensu Bolòs & Vigo, *G. erectum* Huds.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90, ut *G. erectum* Huds.

LOC.: **BH5420**: [V] Nerín, bco. de la Fueba, 1650-1700 m, *PM*, *DGG* & al. (112587). **YN32**: [O] entre Puente de los Navarros y Casa Oliván, 1064-1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: O V. ALT.: 1064 – 1700 m. H. Eur.

Sólo vista en la pista de Nerín a Cuello Arenas, en la zona periférica.

Prados de siega y herbazales frescos. *Arrhenatheretalia*. RRR.

692. *Galium lucidum* All. subsp. *lucidum*

G. mollugo L. subsp. *gerardi* (Vill.) Rouy, *G. rigidum* Vill.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; FONT CASTELL, 1993, ut *G. gerardi* Vill.; VILLAR &

MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5719**: [A] Mondoto, 1935 m, *JLB*, PI0536. **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (438875A). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (131276). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1450 m, *JVF* (356490). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271204). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (802771). **YN4027**: [O] Gallinero, 1650-1830 m, *PM & GM* (357778).

CUTM 1×1: BH5716; BH5719; BH5816; BH5819; BH5820; BH5830; BH5930; BH6014; BH6210; BH6211; BH6317; BH6519; BH6619; BH6029; BH6229; BH6321; BH6520; BH6521; BH6927; YN3725; YN3823; YN3824; YN3826; YN3827; YN4027; YN4125; YN4227; YN4325.

SECT.: O T V A E P C. ALT.: 750 – 1935 m. H. Med.

La vemos en pastos soleados generalmente en terrenos pedregosos diversos, desde la zona baja al piso subalpino. *Brachypodium phoenicoidis*, *Brometalia*, *Thlaspietea*. Fr.

693. *Galium lucidum* All. subsp. *fruticescens* (Cav.) O. Bolòs & Vigo

G. fruticescens Cav.

LOC.: **BH5716**: [A] Cerca del aparcamiento de San Úrbez, 985 m, *JLB & D. Goñi* (R271420). **BH6211**: ! [A] Solana de los Lobos, 740-800 m, *JLB* (R271954). **BH6927**: [C] valle de Chisagüés, 1425 m, *JLB*, PI0463. **YN3627**: ! [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271174). **YN4227**: [O] Faja Racón, pr. Mallata Gabarda, 1820 m, *JLB*, PI0112.

CUTM 1×1: BH5617; BH5716; BH6014; BH6111; BH6112; BH6211 !; BH6519; BH6927; YN3627 !; YN3726; YN4027; YN4227.

SECT.: B O T V A E C. ALT.: 740 – 1425(1870) m. H. Submed.

Como ocurre con otras especies alcanza su mayor altitud en la solana del Gallinero, un enclave muy caldeado de Ordesa.

Es más termófila que la subespecie anterior, viviendo en rellanos de roquedos caldeados, taludes, gravas y otros suelos pedregosos. *Rosmarinetalia*, *Thero-Brachypodietea*. R.

Galium sylvaticum L.

LOSA & MONTSERRAT (1947), la citan del «pinar por debajo de la clavijas de Cotatuero». Es planta nemoral que sólo se ha localizado en los valles occidentales del Pirineo Aragonés, por lo que parece una confusión. No hemos podido encontrar en BCF (in BCN) el pliego que lo confirme por lo que habrá que seguir buscándola.

694. *Galium cometerhizon* Lapeyr.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1949b: 114.

LOC.: **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (165691). **YN3929**: [O] Cara SW del Mondarruego, 2630-2645 m, *JLB & Grasa* (R272312). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2330-2450 m, *LV & Chocarro* (275685). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (207693). **YN43**: [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2800 m, (CHOUARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6430; BH6431; BH6433; BH6531; YN3929; YN3734; YN3240; YN4230.

SECT.: B O P C. ALT.: 2340 – 2850 m. Ch. Pir.

Gleras alpinas, móviles o fijadas, esquistosas o calcoesquistosas, sobre todo de la periferia. *Thlaspietalia*. R.

695. *Galium pyrenaicum* Gouan

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] entre Sestrales Alta y Baja, 2010 m, *JLB*, PI0058. **BH5626**: [A] Cdo. de Góriz, 2280 m, *GM* (928380). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2350-2550 m, *PM & al.* (248391). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG, J.M. Martínez & al.* (131499). **BH6531**: [C] hacia Robiñera, 2815 m, *JLB*. **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM & al.* (193191). **YN3931**: [B] Gabieto, 2350 m, *PM & LV* (347992). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (210393). **YN4025**: [O] Punta Acuta, mirador, 2100-2130 m, *PM* (86794). **YN4330**: [O] hacia la Brecha de Rolando, 2750-2850 m, *PM* (552174).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1350)1625 – 3070 m. Ch. Plurirreg. (Pir.-Med. mont.).

Pastos y crestones pedregosos, más gleras y grietas de rocas, todo ello en calizas. *Festucion scopariae*, *Iberidion spathulatae*, *Saxifragion mediae*, *Elynon*. CC.

696. *Galium cespitosum* Lam.

G. pumilum subsp. *cespitosum* (Lam.) Rouy

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5428**: [O] entre ref. de Góriz y Faja Luenga, 2250-2350 m, *PM* (546174). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1600-1700 m, *PM & LV* (147782). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550-1600 m, *PM* (138277). **BH6431**: [C] del collado las Puertas a lagos de la Munia, 2500 m, *JLB* (R271641). **YN3426**: [B] Plana Cuasta, 2270 m, *LV*. **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB, LV & PM* (128093). **YN4229**: [O] Sumidero del bco. de Cotatuero, 2355 m, *JLB, D. & J. Goñi* (R272350).

SECT.: B O T A P C. ALT.: 1600 – 2700 m. H. Pir. Fr.

Mucho más raro que el anterior. Gleras alpinas calcoesquistosas o silíceas. *Thlaspietalia*. E.

Galium gr. pumilum Murray

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1020 – 2485 m. H. Plurirreg.

La cita de LOSA & MONTSERRAT (1947: 166), «gradas de Salarons, 1800 m» de *Galium saxatile* L., a la vista del pliego (BCF s/n, 8-VIII-1946), se trata de *G. pumilum* s.l.

697. *Galium pumilum* Murray subsp. *papillosum* (Lapeyr.) Batalla & Masclans ex O. Bolòs

G. pumilum var. *papillosum* Lapeyr.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

LOC.: **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (188883).

SECT.: B. ALT.: 1600 – 1850 m. H. Submed.

Sólo ha sido recolectada una vez en pastos calcoesquistosos de la zona periférica. RRR.

698. *Galium pumilum* Murray subsp. *pinetorum* (Ehrend.) Vigo

G. pinetorum Ehrend.

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5726**: ! [A] bco. de Arrablo, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272768). **BH6518**: [E] pista hacia Escuaín, 1250 m, *PM*

(160876). **BH6027**: ! [P] Faja Tormosa, 1930 m, *JLB* (R271400). **BH6431**: ! [P] Collado las Puertas, 2485 m, *JLB* (R271630). **YN3924**: ! [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272868). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 2100 m, *PM*, *LV* & *Nègre* (280873). **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272279).

CUTM 1×1: BH5425 !; BH5522; BH5726 !; BH5824; BH5923; BH6518; BH6027 !; BH6328; BH6824; BH6431 !; YN3528; YN3924 !; YN3533; YN3932; YN4127; YN4224.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1170 – 2485 m. H. Eur. SW

Salpica el Parque aquí y allá en márgenes de bosques y pastos soleados. *Geranion sanguinei*, *Brachypodium phoenicoidis*, *Xerobromion*. E.

699. *Galium pumilum* Murray subsp. *marchandii* (Roem. & Schult.) O. Bolòs & Vigo

G. marchandii Roem. & Schult., *G. lapeyrousianum* Jord.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTERRAT, 1947: 166; ALDEZÁBAL, 1997, ut *G. umbellatum* Lam. v. *lapeyrousianum*.

LOC.: **BH5824**: [A] hasta la majada inferior de la Fuen Blanca, 1650-1700 m, *PM* (604274). **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 1600-1700 m, *PM* (134376). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271209). **BH6130**: [P] Parador, senda a La Larri, 1620-1765 m, *JLB* (R271092). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & *al.* (188191). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (127893). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG* & *HP* (835071). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, *PI0271*.

CUTM 1×1: BH5424; BH5521; BH5522; BH5525; BH5528; BH5626; BH5824; BH5830; BH5930; BH6321; BH6328; BH6521; BH6030; BH6130; YN3426; YN3427; YN3435; YN3731; YN3831; YN4024; YN4025; YN4125; YN4126; YN4227; YN4424; YN4032.

SECT.: B O V A E P. ALT.: 1300 – 2350 m. H. Latepir.

Se cría en pastos pedregosos, rellanos de roquedo, gleras semifijas. *Seslerietalia*, *Festucion eskiae*, *Mesobromion*. Fr.

700. *Galium pusillum* L. subsp. *brockmannii* (Briq.) O. Bolòs

G. brockmannii Briq.

LOC.: **BH5816**: ! [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271265). **BH6122**: ! [E] La Valle. O Furicón, 1570-1590 m, *JLB* & *J. del Pino* (R272981). **BH6030**: ! [P] Montaspro, 1555-1840 m, *JLB* (R271099). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1465 m, *JLB* (R271224).

CUTM 1×1: BH5816 !; BH6122 !; BH6030 !; YN4125.

SECT.: O A E P. ALT.: 970 – 1840 m. Ch. Med. mont. W

Confirmamos la presencia de este taxon en el Pirineo Aragonés, ya insinuada en el ATLAS (II: 58), es por tanto novedad para el Parque.

Fisuras de roca caliza. *Saxifragion mediae*. RR.

701. *Galium spurium* L. subsp. *spurium*

G. aparine L. subsp. *spurium* (L.) Simonk., *G. vaillantii* DC.

LOC.: **BH6223**: ! [E] refugio de Foratarruego, 1910 m, *JLB* & *DGG* (R273049).

SECT.: E. ALT.: 1910 m. Th. Plurirreg.

Nuestra cita puede constituir un récord altitudinal pirenaico para esta especie, además de ser novedad para el PNOMP.

Planta nitrófila que hemos recolectado al pie de un roquedo donde sesteaba el ganado. *Sisymbrium officinalis*. RRR.

702. *Galium aparine* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTERRAT, 1947: 166; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5916**: [A] borda arruinada de San Úrbez a Sestales, 1360 m, *JLB*, *PI0133*. **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, *JLB* (R272217). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272041). **YN3725**: [T] hacia el Puente de los Navarros, 1150 m, *PM* (482271A). **YN4027**: [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB* & *D. Goñi* (93196).

CUTM 1×1: BH5916; BH5823; BH6029; BH6321; BH6420; BH6620; YN3725; YN3726; YN3824; YN3825; YN3826; YN3925; YN4027; YN4126.

SECT.: O T A E P. ALT.: 1100 – 1960 m. Th. Plurirreg.

Presente en los herbazales nitrófilos de huerros, campos, cunetas, majadas, etc. *Secalietalia*, *Galio-Alliarietalia*, etc. E.

703. *Galium parisiense* L.

G. aparinella Lange

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964, ut *G. decipiens* Jord.

LOC.: **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1150 m, *JLB* (R272812).

SECT.: O. ALT.: 1150 m. Th. Plurirreg. (Med.-Atl.)

Novedad para el Parque, es además la cita más septentrional en la cuenca del Cinca.

Comunidades de anuales en lugares secos y soleados. *Thero-Brachypodietalia*. RRR.

704. *Cruciata laevipes* Opiz

Galium cruciatum (L.) Scop.

LOC.: **BH5930**: [P] Senda de Montaspro, 1840 m, *JLB*, *PI0216*. **BH6122**: [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB* & *IST* (R272554). **YN3823**: [T] bco. de Diazas, 1485-1550 m, *JLB*. **YN3435**: [B] bco. del Cardal, 1700-2200 m, *LV* & *R. Pérez* (322392). **YN4027**: ! [O] Base del Tozal del Mallo, 1880 m, *JLB* (R273649).

CUTM 1×1: BH5930; BH6029; BH6122; YN3823; YN3827; YN3435; YN3534; YN4027 !; YN4424.

SECT.: B O T E P. ALT.: 1300 – 1880 m. H. Eur.

Novedad para el territorio protegido del Parque.

Herbazales nitrófilos en lugares frecuentados por el ganado. *Arction*, *Sisymbrium officinalis*, etc. R.

705. *Cruciata glabra* (L.) Ehrend.

Galium vernum Scop.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTERRAT, 1947: 165; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 716; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 980 m, *PM* & *Rivas-Mnez.* (67265). **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (407770). **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, *JLB* & *IST* (R271341). **BH6726**: [P] pista de Dieda, 1400-1500 m, *R. Jiménez* (273893). **YN3826**: [O] Turieto Alto, 1300 m, *Carreras* & *García*, *BI0349*. **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, *Carreras*, *BI0365*. **YN4227**: [O] Cotatuero, bajo las clavijas, 1600-1850 m, *PM* (557971).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (980)1100 – 2380 m. H. Submed.

Claros de bosque y pastos supraforestales diversos. *Querco-Fagetea*, *Nardion*, *Mesobromion*, etc. Fr.

706. *Rubia peregrina* L. subsp. *peregrina*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; MONTSERRAT, 1975: 567.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a Sestres, 1300 m, *JLB*. **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (158476). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273128). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (132278). **YN4027**: [O] Carriata, al pie del Tozal del Mallo, 1860 m, *JLB*, PI0328.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 700 – 1500(1860) m. Pperen. Latemed.

La vemos en las zonas bajas de Ordesa, Añisclo y Escuaín.

La rubia vive en carrascales y quejigales en el piso montano bajo, ascendiendo excepcionalmente por lugares abrigados, como la solana de Ordesa. *Quercion ilicis*, *Quercion pubescenti-petraeae*. Fr.

707. *Rubia tinctorum* L.

LOC.: **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273147). **YN3726**: [O] Andecastieto, 1200 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH6420; BH6620; YN3726.

SECT.: O E. ALT.: 1200 – 1240 m. H. Introd.: Plurirreg. (Med. E-Iran.).

Primera cita de la *tintorera* para el Parque. Conocida planta que se cultivó por sus propiedades tintóreas, se ha naturalizado en los alrededores de poblaciones (Escuaín, Revilla): tapias y muros algo húmedos o sombreados. *Chenopodium muralis*. RR.

LXXX. CONVULVACEAE**708. *Cuscuta europaea* L.**

C. major DC.

LOC.: **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (274889). **BH6029**: ! [P] fondo del Valle, sobre *Vincetoxicum*, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (416779). **BH6420**: ! [E] Pueblo de Escuaín, sobre *Urtica*, 1220 m, *JLB* (273263). **BH6132**: [P] bco. de Fuensanta, 1840 m, *JLB* (213793). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (125093). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800-1900 m, *PM* (637871).

CUTM 1×1: BH6318; BH6029; BH6420; BH6131; BH6132; YN3434; YN4127.

SECT.: B O E P. ALT.: 1120 – 1300 m. Th. Eur.

Parasita diversas herbáceas de lugares ± nitrificados: *Urtica*, *Sambucus ebulus*, *Vincetoxicum*, *Rubus*, etc. *Artemisietea*. R.

709. *Cuscuta epithymum* (L.) L. subsp. *epithymum*

C. europaea L. var. epithymum L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 173, sobre Satureja; ALDEZÁBAL, 1997; GARCÍA GARCÍA, 1998: 194.

LOC.: **BH5819**: ! [A] hacia el bco. de la Pardina, 1300 m, *PM* & *Dussaussois* (596774). **BH5822**: ! [A] bco. de la Pardina, 1650-1700 m, *JLB* (R273578). **BH5830**: ! [P] Circo de Pineta, 1550 m, sobre *Galium*, *Helianthemum*, *PM* (130576). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1450 m, *JVF* (357890). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1280 m, *PM* & *LV* (258673). **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (473370). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1400-1800 m, *PM* & *LV* (581974). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM* & *al.* (230691).

LOC.: **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (923780). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1660 m, *GM* (928880).

CUTM 1×1: BH5819; BH5822; BH5929; BH5830; BH5930; BH6418;

BH6029; BH6329; YN3726; YN3826; YN3731; YN4022; YN4023; YN4025; YN4424; YN4523.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1030 – 2100 m. Th. Plurirreg.

Las formas de montaña han sido agrupadas bajo la subsp. *kotschyi* (Desmoulins) Arcang. (= *C. kotschyi* Desmoulins). En opinión de GARCÍA GARCÍA (1998: 184), es una especie muy variable dentro de la cual no es posible encontrar caracteres morfológicos claros ni delimitación geográfica que permita separar táxones.

Parasita especies de pastos, prados y herbazales nitrófilos, en especial leguminosas. *Brometalia*, *Arrhenatheretalia*, *Artemisietea*, E.

710. *Cuscuta approximata* Bab. subsp. *approximata*

C. epithymum (L.) L. subsp. approximata (Bab.) Rouy

LOC.: **YN4127**: [O] Faja Racón, al W de la cueva, 1800 m, *PM* (558975).

SECT.: O. ALT.: 1800 m. Th. Eur.

Es planta que habitualmente vive en zonas más bajas pero que como sabemos por otras especies, sube excepcionalmente en la solana del Gallinero de Ordesa. RRR.

***Convolvulus lineatus* L.**

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964, «entre la Minguasa y Bramapán, 900 m».

No es descartable su presencia en las laderas soleadas de Añisclo, ya que vive en pastos secos mediterráneos y coscojales, pero nosotros no la hemos visto.

711. *Convolvulus cantabrica* L.

LOC.: **BH6112**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 810-835 m, *JLB* (R271060).

CUTM 1×1: BH6111; BH6112.

SECT.: A. ALT.: 800 – 950 m. H. Latemed. N

Novedad para nuestra zona de estudio, se trata de una de las localidades más norteñas en el Pirineo Aragonés.

Lastonares y otros pastos y matorrales secos. *Thero-Brachypodietea*, *Aphyllanthion*. RRR.

712. *Convolvulus arvensis* L.

C. cherleri Roemer & Schult.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH52**: [A] proximidades de Cuello Arenas, 1700 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*), P00730. **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (132677). **BH6216**: [A] Bestué, pared de huerto, 1225 m, *JLB*, PI0132. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273287). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272692). **YN4127**: [O] Faja Racón, al W de la cueva, 1800 m, *PM* (559075).

CUTM 1×1: BH5419; BH5519; BH52; BH5930; BH6111; BH6216; BH6420; BH6520; YN3623; YN3624; YN3725; YN3726; YN3926; YN4023; YN4126; YN4127.

SECT.: O T V A E P. ALT.: (700)1000 – 1860 m. H(G). Plurirreg. (Subcosm.)

Ambientes ruderales de diferente tipo: cultivos, cunetas, herbazales nitrófilos, etc. *Ruderali-Secalieta*, *Artemisietea*. E.

LXXXI. BORAGINACEAE

713. *Lithospermum officinale* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 173; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 139; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 950-1150 m, *PM* & *LV* (139682). **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6014**: [A] Km 10, canal de Colluguana, 935-1030 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271268). **BH6521**: [E] Revilla, la Loresa - bco. Angonés, 1370-1385 m, *JLB* & *DGG* (R273043). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (812871). **YN3434**: [B] bco. de Cardal hacia el puente de Ordiso, 1600 m, *LV*. **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (823071).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (700)950 – 1600(2020) m. H. Lateeur.

Herbazales ruderales diversos en ambiente generalmente fresco y abrigado. *Artemisietalia*, *Galio-Alliarion*. E.

714. *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) I.M. Johnston

Lithospermum purpureocaeruleum L.

LOC.: **BH6519**: [E] Revilla, camino a Escuaín, 965 m, *JLB*. **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1220 m, *JLB* (R273616).

CUTM 1×1: BH6519; BH6420; BH6520.

SECT.: E. ALT.: 965 – 1220 m. Ch. Latesubmed.

Primeras citas para el PNOMP. Herbazales frescos y en sombra en bosques y fondos de barranco en el dominio del quejigal. RR.

715. *Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnston subsp. *arvensis*

Lithospermum arvense L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; FERRÁNDEZ, 1990: 140.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, Forquela, 1820 m, (FERRÁNDEZ, *op. cit.*). **BH6017**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (351690). **YN3926**: [O] Turieto Alto, 1400 m, *JLB*. **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (188583).

CUTM 1×1: BH5919; BH6017; YN3723; YN3926; YN3336; YN3434.

SECT.: B O T A E. ALT.: 940 – 1820 m. Th. Plurirreg.

Herbazales nitrófilos en cunetas, márgenes de campos, sesteaderos de ganado, etc. *Ruderali-Secalieta*, *Artemisietea*. R.

716. *Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnston subsp. *gasparrinii* (Heldr. ex Guss.) R. Fernandes

Lithospermum gasparrinii Heldr. ex Guss., L. *incrassatum* Guss.

LOC.: **BH6023**: ! [E] proximidades del ref. Foratata, 1980-2020 m, *JLB* & *DGG* (R272828).

SECT.: E. ALT.: 1980 – 2020 m. Th. Med. mont.

Es novedad para la flora del Parque. Solamente se ha localizado en la mallata Foratata, en un herbazal nitrófilo. *Hordeetum murini*. RRR.

717. *Echium vulgare* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 173; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5522**: [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1900-1950 m, *PM* & *Bevington* (93194). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700-1750 m, *PM* & *de Retz* (426275). **BH6518**: [E] cara NE del Castillo Mayor, 1240 m, *LV*, PI0350. **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273149). **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350-1500 m, *AG* & *HP* (810771). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (220378). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG* & *HP* (821371).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1000 – 2080 m. H. Plurirreg.

Planta ruderal que vemos en cunetas, caminos, márgenes de prados, pastos majadeados. *Ruderali-Secalieta*, *Brometalia*, *Artemisietea*, etc. C.

718. *Pulmonaria affinis* Jord.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 173; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5816**: ! [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG* (704281). **BH5822**: [A] ref. de San Vicienda, 1725 m, *JLB*. **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, *DGG* (700982). **BH6420**: [E] Revilla. Umbría de La Loresa, 1250-1300 m, *JLB* (R272465). **YN4026**: ! [O] cerca de la Pradera, 1350 m, *PM* (493370).

SECT.: O A E P. ALT.: 900 – 1725 m. H. Atl.

En bosques húmedos sobre suelo profundo, del piso montano, en hayedos, abetales y pinares. *Fagetalia*, *Hylocomio-Pinetum*. E.

719. *Pulmonaria longifolia* (Bastard) Boreau subsp. *longifolia*

P. angustifolia L. subsp. *longifolia* (Bastard) P. Fourn.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5916**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (102491). **BH5622**: ! [A] bco. de la Pardina, 1920 m, *DGG* (17497). **BH6418**: ! [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (311191). **BH6420**: ! [E] Revilla, garganta del Yaga, 1150 m, *LV* & *R. Pérez* (37291).

SECT.: A E P. ALT.: 1000 – 1920 m. H. Eur.

En claros de quejigal y pinar, rara vez en bosques de haya y abeto. *Quercu-Fagetea*. R.

720. *Asperugo procumbens* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 370.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271251). **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, *PM* (601674). **BH6023**: [E] Proximidades del ref. Foratata, 1980-2020 m, *JLB* & *DGG* (R272832). **YN42**: [O] solana de Ordesa, (MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5617; BH5816; BH5823; BH6023; BH6123; BH6321; BH6421; YN42.

SECT.: O V A E. ALT.: 970 – 1850(2020) m. Th. Eur.

Planta nitrófila que vemos al pie de roquedos y cuevas calizas abrigadas donde sesteaa el ganado. *Bromo sterilis-Sisymbrietum macrolomae*. R.

721. *Myosotis arvensis* (L.) Hill subsp. *arvensis*

M. scorpioides L. var. *arvensis* L., *M. intermedia* Link

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947:

173.

LOC.: **BH5916**: [A] de os Pueyos a Bordas de Aso, 1390-1485 m, *JLB* & *IST* (R271364). **BH5929**: [P] Faja Tormosa, 1940-2020 m, *JLB* (R271416). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200 m, *JLB* (R271757). **BH6211**: cf[A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, *JLB* (R273375). **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272052). **YN4026**: ! [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272879).

CUTM 1×1: BH5816; BH5819; BH5916; BH5929; BH5830; BH6211 cf; BH6221; BH6620; YN4026 !; YN4225; YN4428.

SECT.: O A E P. ALT.: (700)1000 – 2300 m. H. Lateur.

Planta ruderal y nitrófila que vemos en multitud de lugares, desde prados, claros y márgenes de bosques de diferente tipo a caminos y campos de cereal. *Secalietalia*, *Origanetalia*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Galio-Alliarion*. R.

722. *Myosotis ramosissima* Rochel

M. hispida Schlecht.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (74491). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272684).

SECT.: O A. ALT.: 700 – 1450 m. Th. Plurirreg. (Med.-Eur.)

Comunidades de anuales sobre suelo arenoso acidificado. *Thero-Brachypodietalia*, *Thero-Airion*. RR.

723. *Myosotis decumbens* Host subsp. *teresiana* (Sennen) Grau

M. sylvatica Hoffmanns. subsp. *teresiana* (Sennen) O. Bolòs & Vigo, *M. teresiana* Sennen

LOC.: **BH5522**: ! [A] cabecera del bco. de la Pardina, 1930 m, *PM* & *Bevington* (91494). **BH6420**: ! [E] pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271967).

CUTM 1×1: BH5522 !; BH6026 !; BH6420 !; BH6920 !

SECT.: A E. ALT.: 1200 – 1930(2300) m. H. Lateatl.

En diversos ambientes, desde bosques húmedos a pastos sobre suelo profundo y fresco. RR.

724. *Myosotis alpestris* F.W. Schmidt

M. sylvatica Hoffmanns. subsp. *alpestris* (F. W. Schmidt) Gams

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTERRAT, 1947: 173; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997, «valle de Ordesa», ut *M. sylvatica*.

LOC.: **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2300 m, *M. Arbella* & *LV* (64582). **BH5830**: cf[P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6028**: [P] Faja Tormosa, 1910-1940 m, *JLB* (R271407). **BH6431**: ! [P] del collado las Puertas a lagos de la Munia, 2500 m, *JLB* (R271646). **YN3929**: [O] Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB*. **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, *LV* (206181). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (209793). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (828371). **YN4330**: cf[O] del Collado de los Sarrios al Casco, 2750-2870 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272412).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1450)1650 – 2600(2870) m. H. Bor.-alp.

Pastos alpinos frescos e incluso innivados, sobre todo en calizas. *Primulion*, *Nardion*, *Seslerietalia*. Fr.

725. *Myosotis alpina* Lapeyr.

M. alpestris subsp. *pyrenaica* (Pourr.) Litard., *M. pyrenaica* Pourr., *M. sylvatica* Hoffmanns. subsp. *pyrenaica* (Pourr.) P. Fourn.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; CHOUARD, 1928: 960; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, sobre Soaso, 1850 m, *PM*

(477871). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (333191). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (165991). **YN3730**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1850 m, *PM* & *LV* (665271).

CUTM 1×1: BH5525; BH5622; BH5625; BH5626; BH5824; BH6026; BH6323; BH6921; BH6430; BH6431; YN3730; YN3831.

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1850 – 2680 m. H. Pir.

Gleras de alta montaña, fijadas o móviles, más pastos pedregosos, indiferente al tipo de sustrato. *Thlaspietea*, *Caricetalia curvulae*. R.

Lappula squarrosa (Retz.) Dumort.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 – 1300 m». H;Th. Plurirreg.

Planta arvense que no hemos visto pero cuya presencia es probable en cerca de poblaciones.

726. *Cynoglossum officinale* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 173; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 721.

LOC.: **BH6527**: [P] Estiva de Espierba, 1500 m, *R. Jiménez* (276193). **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Lari, 1700-1800 m, *LV*. **YN4525**: ! [O] entre Bosque de las Hayas y Gradas de Soaso, 1630-1670 m, *JLB* & *IST* (R272732).

CUTM 1×1: BH6527; BH6529; BH6131; YN4026; YN4125; YN4324; YN4525 !

SECT.: O P C. ALT.: 1300 – 1800 m. H. Eur.

Hierba nitrófila de las majadas, sesteaderos de ganado y otros lugares removidos. *Onopordion acanthii*, *Artemisietalia vulgaris*. RR.

727. *Cynoglossum dioscoridis* Vill.

C. loreyi Lange, *C. valentinum* Lag.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTERRAT, 1947: 173.

LOC.: **BH5817**: [A] c. puente de Sangons, 1030 m, *LV*. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH5930**: [P] camino a las cascadas, 1590-1680 m, *LV*. **BH6128**: ! [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (84096). **YN3826**: ! [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (473470). **YN3237**: [B] Espelunz, 1800-1850 m, *LV*. **YN4127**: ! [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (861871).

SECT.: B O A P. ALT.: 1030 – 1900 m. H. Med. mont. W.

Vive en bordes de bosque, orillas de camino, sesteaderos de ganado, gravas fluviales, en ambiente soleado. *Ruderali-Secalietea*, *Artemisietea*. R.

728. *Cynoglossum pustulatum* Boiss.

C. nebrodense subsp. *pustulatum* (Boiss.) O. Bolòs & Vigo, *C. germanicum* auct. pl.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; MONTERRAT, 1980: 73 ut *C. germanicum*; SUTORÝ, 1989: 170

LOC.: **BH5915**: ! [A] Cañón de Añisclo, 950 m, *PM* & *LV* (287273). **BH5822**: ! [A] hasta la cascada, 1500-1550 m, *PM* (598374). **BH6014**: ! [A] ctra. de Añisclo, 800 m, *LV* & *R. Pérez* (76591). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (188483). **YN4227**: ! [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (832171).

CUTM 1×1: BH5816 ; BH5915 !; BH5822 !; BH5823 !; BH6013; BH6014 !; YN3434; YN4126 !; YN4127 !; YN4226 !; YN4227 !; YN4325.

SECT.: B O A. ALT.: 800 – 1900 m. H. Med. mont.

Adjudicamos a este taxon las citas pirenaicas de lo que se ha venido llamando *C. germanicum*

(SUTORÝ, *op. cit.*), que no pasaría hacia el sur de la cordillera pirenaica (SUTORÝ, 1988).

En opinión del Dr. P. Montserrat (*com. pers.*), se pueden distinguir dos formas: una de lugares húmedos en márgenes de hayedos (*Artemisietea vulgaris*), a la que correspondería la subespecie típica; y otra de lugares más secos y soleados como gleras, taludes, gravas de ríos (*Stipion calamagrostis*), con la hoja más estrecha y el ápice redondeado que se trataría de la subsp. **oscensis** P. Monts. *nova inéd.* R.

729. *Cynoglossum cheirifolium* L.

LOC.: **BH5518**: [V] Nerín, 1480 m, DGG (22696). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo, 800 m, LV.

SECT.: V A. ALT.: 800 – 1480 m. H. Med. W.

Es planta más bien friolera que vemos al pie de roquedos donde reposa el ganado, junto a caminos, campos, etc. *Ruderali-Secalietae*. RR.

LXXXII. VERBENACEAE

730. *Verbena officinalis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5716**: [A] sobre el aparcamiento de San Úrbez, 985 m, JLB. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273282). **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, JLB (R272818).

CUTM 1×1: BH5716; BH5717; BH5816; BH5918; BH6420; BH6520; YN3623; YN3624; YN3726; YN3826.

SECT.: O T V A E. ALT.: 900 – 1430(1900) m. H. Plurirreg.

Vegetación ruderal y arvense sobre suelo profundo ± húmedo, resistiendo al pisoteo. *Artemisietea*, etc. R.

LXXXIII. CALLITRICHACEAE

731. *Callitriche palustris* L.

CITAS PREVIAS: BENITO & *al.*, 2000.

LOC.: **BH52**. SECT.: O. Th(Hydr). Bor.-alp.

PROTECCIÓN: ARA: IV. LR: EN: B1+2bc (en revisión).

Sin duda se trata de una de las plantas más raras y amenazadas del Parque, ya que sólo hemos localizado una población que apenas ocupa un metro cuadrado.

En charcas de alta montaña con agua permanente. *Potametalia*. RRR.

LXXXIV. LABIATAE

732. *Ajuga pyramidalis* L.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5627**: [O] collado de Arrablo, 2270 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00446. **BH6028**: [P] Faja Tormosa, 1900-1950 m, JLB. **BH6630**: [C] bajo Espluca Ruego, 2330 m, JLB. **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, PM & *al.* (197191). **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, LV (191183). **YN4424**: [O] Faja Pelay, c. de la Rivereta hacia fuente del Abé, 1780-1800 m, LV. **YN4032**: [B]

cdo. de Bujaruelo, 2100 m, LV, PI0271.

SECT.: B O T A P C. ALT.: 1660 – 2380 m. H. Bor.-alp.

Pastos supraforestales acidófilos. *Nardion*, *Festucion eskiae*. E.

733. *Ajuga occidentalis* Braun-Blanq.

A. pyramidalis subsp. *meonantha* (Hoffmanns. & Link) R. Fern.

LOC.: **BH6122**: ! [E] La Valle, 1520-1700 m, JLB & IST (R272563).

SECT.: E. ALT.: 1520 – 1700 m. H. Lateatl.

Hasta el momento esta localidad, novedosa para el Parque, es la más oriental del Pirineo Aragonés (ATLAS II: 91).

Por excepcional que parezca, la hemos recolectado en pastos de *Mesobromion*, si bien en otros lugares es planta nemoral. RRR.

Ajuga reptans L.

CITAS PREVIAS: PITARD (1907: 95), «valle de Ordesa, 1300-1700 m». Propia de hayedos y abetales. No vista por nosotros; habrá que seguir buscándola.

734. *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chamaepitys*

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, JLB (R273371).

SECT.: A. ALT.: 700 – 800 m. Th. Plurirreg.

Esta especie es novedosa para nuestra flora. Sólo la hemos visto sobre margas secas, entre otras anuales, a la entrada del Cañón de Añisclo. *Thero-Brachypodietalia*. RRR.

735. *Teucrium scorodonia* L. subsp. *scorodonia*

LOC.: **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, LV. **BH6927**: [C] a 1 Km por encima de Chisagüés, 1460 m, JLB.

SECT.: P C. ALT.: 1450 – 1600 m. H. Lateatl.

Primera cita para nuestro territorio de esta planta acidófila que vemos en helechales y matorrales de *Calluna*, formaciones muy raras en el Parque. RRR.

Teucrium scordium L.

CITAS PREVIAS: PITARD (1907: 91), «garganta de Santa Elena». Es hierba que se cría en fuentes y suelos inundados de zonas bajas. No la hemos visto.

736. *Teucrium botrys* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; CHOUARD, 1926: 963; LOSA & MONTERRAT, 1947: 177.

LOC.: **BH5717**: [V] Sercué hacia el Portiello, 1190-1230 m, JLB. **BH6111**: [A] solana, 800-950 m, JLB. **BH6228**: [P] senda al Collado de Añisclo, 1260 m, JLB. **YN3726**: [O] puente de los Navarros, 1090 m, JLB. **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, AG & HP (836171).

CUTM 1×1: BH5717; BH6111; BH6129; BH6228; BH6520; BH6720; BH6927; YN3723; YN3725; YN3726; YN3826; YN4126; YN4225; YN4226.

SECT.: O T V A E P C. ALT.: 800 – 1460 m. Th. Plurirreg. (Med.-Eur.)

Suelos pedregosos, en pastos de anuales o derrubios de ladera, bajo ambientes secos y soleados del piso montano inferior. *Thero-Brachypodium*. E.

737. *Teucrium chamaedrys* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; MONTSERRAT, 1975: 367; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (434275). **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (599274). **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 1600-1700 m, *PM* (133776). **BH6519**: [E] Revilla camino a Escuaín, 960 m, *JLB*. **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (139777). **BH6030**: [P] Senda de Montaspro, 1775 m, *JLB*, *PI0215*. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, *AG & HP* (806371). **YN3631**: [B] umbría del Turbón, 1400 m, *JLB*. **YN4026**: [O] Lana Caballo, 1400 m, *PM* (489870).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 2200(2350) m. Ch. Plurirreg.

Esta planta aparece en una gran variedad de comunidades pero siempre en sitios pedregosos y soleados. CC.

738. *Teucrium pyrenaicum* L. subsp. *guarensis* P. Monts.

T. pyrenaicum var. *catalaunicum* Sennen

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM & Rivas-Mnez*. (61265). **BH5826**: [A] Collado de Góriz, 1200-2280 m, *GM* (928680). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (130676). **BH6012**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 1000 m, *DGG* (718581). **BH6029**: [P] pista de La Larri, 1350-1380 m, *JLB*. **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (256073). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (804171). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG & HP* (821571).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (700)965 – 2300(2450) m. Ch(H). Late Pir.

De amplio espectro ecológico, va desde el piso montano bajo al alpino inferior, desde pastos secos pedregosos y matorrales a orlas forestales y pastos de altitud, generalmente en terrenos calizos. *Aphyllanthion*, *Brometalia*, *Festucion scopariae*, *Seslerietalia*. CC.

739. *Teucrium polium* L. subsp. *capitatum* (L.) Arcang.

T. capitatum L. subsp. *capitatum*

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273298). **BH6211**: [A] sobre río Bellos, 600-650 m, *DGG* (737685). **BH6720**: [E] ctra. a Revilla, 1200 m, *JLB*, *PI0188*.

CUTM 1×1: BH5517 gr; BH5814 gr; BH5816; BH6011; BH6012; BH6111; BH6211; BH6317; BH6720.

SECT.: V A E. ALT.: 600 – 1260(1500) m. Ch. Med. W

Matorrales sobre suelos secos y soleados calizos. *Rosmarinetalia*. R.

740. *Scutellaria alpina* L. subsp. *alpina*

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, Plana Fonda, 2000 m, R.

Jiménez (279893). **BH6431**: [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (165891). **YN3327**: [B] Tozal de las Comas, c. collado de Fenez, 2300 m, *LV*. **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, R. Pérez, J. Bas & *JAS* (131491). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (210093). **YN4028**: [O] Llanos de Salarrons, 2315 m, *JLB & Grasa* (R272293).

CUTM 1×1: BH6329; BH6130; BH6430; BH6431; YN3327; YN3237; YN3336; YN3433; YN3536; YN3141; YN4023; YN4025; YN4028; YN4224; YN4523.

SECT.: B O T V P C. ALT.: (1625)1750 – 2530 m. H. Alp.

Pastos pedregosos y gleras ± fijadas, en los pisos subalpino y alpino. *Festucion scopariae*, *Iberidion*. E.

741. *Marrubium vulgare* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271256). **BH6520**: [E] Revilla, camino de los miradores, 1220 m, *JLB* (R273402). **YN32**: [O] entre Puente de los Navarros y Casa Oliván, 1064-1300 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (864071).

CUTM 1×1: BH5816; BH6520; YN3726; YN3826; YN4122; YN4126; YN4127.

SECT.: B O A E. ALT.: 970 – 1220(1860) m. Ch. Plurirreg.

Esta es otra de esas especies frioleras que alcanza su mayor altitud en el Parque en la Faja Racón del Gallinero, un lugar muy caldeado.

Nitrófila y ruderal en ambiente seco y soleado. *Artemisietalia*, *Ruderali-Secalieta*. R.

742. *Sideritis hirsuta* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 960; MONTSERRAT, 1975: 369; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5517**: [V] bajo Nerín, 1150 m, (FONT, *op. cit.*), P00033. **BH52**: [A] bco. de la Pardina-Llano Tripals, (CHOUARD, *op. cit.*). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (139877). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, *LV*. **YN42**: [O] valle de Ordesa, 1350 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00629.

CUTM 1×1: BH5517; BH5522; BH6029; YN3725; YN3726; YN42.

SECT.: O T V A P. ALT.: 1000 – 1250(1550) m. Ch. Med. W

Nuestras localidades son de las más septentrionales del Pirineo.

Planta ruderal y subnitrófila que al ser termófila no sube mucho en altitud. *Thero-Brometalia*, *Thero-Brachypodietalia*, etc. R.

743. *Sideritis hyssopifolia* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 94; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; OBÓN & RIVERA, 1994: 231, 256; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5419**: [V] de Nerín a Cuello Arenas, 1540 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0082. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (868471). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (130776). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1500 m, *PM* (141077). **BH6030**: [P] Senda de Montaspro, 1840 m, *JLB*, *PI0155*. **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM & al.* (192691). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM & LV* (661971). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG & HP* (821471).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1220 – 2440 m. Ch. Alp.

En nuestro ámbito se ha citado tanto la subespecie típica como la subsp. *eynensis* (Sennen) Malagarr. [= *S. eynensis* Sennen, *S. hyssopifolia* var. *pyrenaica* (Poir.) Gaut., *S. pyrenaica* Poir.],

endémica del Pirineo OBÓN & RIVERA (1994: 256): **BH5521**, [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1930-2050 m, (OBÓN & RIVERA, *op. cit.*). **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1800 m, *JLB* (R271800). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271125). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, desvío a Senda Bucardo, 1860 m, *JLB* (R271482).

Pastos pedregosos, grietas de rocas, gleras y crestas crioturbadas, tanto en calizas como en flysch. *Ononidetalia striatae*, *Mesobromion*, *Thlaspietea*. CC.

Sideritis pungens Benth. subsp. *pungens*

Ha sido citada con dudas de Ordesa y Pineta en el ATLAS (II: 100; YN42, BH53, BH62). Sin embargo, OBÓN & RIVERA (1994: 231), han determinado dichos materiales como *S. hyssopifolia* subsp. *hyssopifolia*, por lo que debemos descartar su presencia en el Parque. En dicha monografía tampoco se cita este taxon para la provincia de Huesca.

No obstante, existen unos pliegos recolectados en el Castillo Mayor, fuera del Parque (283690, 377490, 369990), que tienen características que los acercan a este taxon, como son el porte erecto, las hoja lineares algo punzantes, aunque no tienen glándulas.

744. *Melittis melissophyllum* L. subsp. *melissophyllum*

LOC.: **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, *DGG* (728682).

CUTM 1×1: BH6013; BH6111.

SECT.: A. ALT.: 700 – 900 m. H. Submed. W-Atl.

En nuestra zona sólo penetra por Añisclo. Planta de quejigales y bosques de hoja caduca en lugares con suelo profundo ± húmedo. *Quercus-Fagetea*, *Origanetalia*. RRR.

745. *Galeopsis angustifolia* Hoffmanns.

G. ladanum L. subsp. *angustifolia* (Hoffm.) Čelak.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90, 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5817**: [A] del Portiello a Añisclo, 1020-1135 m, *JLB*. **BH52**: [A] proximidades de Cuello Arenas, 1700 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*), P00730. **BH6111**: [A] Km 6 de la ctra. de Añisclo, 800 m, *PM* & *Dussaussois* (590174). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273280). **BH6130**: [P] Senda Montaspro, 1755 m, *JLB*, PI0396. **YN3727**: [B] bco. de San Bastán, 1120 m, *JLB* (R271150). **YN3435**: [B] Picamartillo-bco. de Abé, 1620-1660 m, *LV*. **YN4227**: [O] Faja Racón, Rincón de Cotatuero, 1750 m, *JLB*, PI0581.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 800 – 1880 m. Th. Lateur.

Pedrizas, taludes secos y gravas fluviales, en el piso montano. *Stipion calamagrostis*. E.

746. *Galeopsis tetrahit* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; FERRÁNDEZ, 1990: 137; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5527**: [O] Ref. de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272789). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6017**: [A] Sestrales Alta, 1800 m, (FERRÁNDEZ, *op. cit.*). **BH6029**: ! [P] Cueva y bco. Tormosa, 1310-1440 m, *JLB* (R272964). **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (131591). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1535 m, *JLB* (R273553).

CUTM 1×1: BH5425; BH5527; BH5930; BH6017; BH6029 !; BH6128; BH6227; BH6420; YN3433; YN4026; YN4125; YN4226; YN4227.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1220 – 2180 m. Th. Eur.

Majadas y herbazales nitrófilos en claros forestales. *Artemisietalia*. R.

Galeopsis angustifolia × *ladanum*

G. intermedia Vill.

LOC.: **BH6330**: [P] Estiva de Espierba, 2120-2350 m, *PM* & *al.* (234291). **YN3730**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1500-1850 m, *PM* & *LV* (665771). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV* & *al.* (279891).

CUTM 1×1: BH6131; BH6330; YN3730; YN3435.

SECT.: B P. ALT.: 1400 – 2350 m. Th. Lateur.

Mikel Lorda ha determinado nuestros pliegos y en su opinión algunos de ellos son intermedios entre *G. angustifolia* y *G. ladanum*, por los caracteres usados para separarlos, como la relación ancho/largo de las hojas o la forma y tipo de pilosidad del cáliz. Por otra parte, descarta por el momento la presencia de *G. pyrenaica* Bartl. y *G. ladanum* L. en ámbito del Parque.

Gleras, taludes y pastos pedregosos sobre suelo silíceo y esquistoso. *Thlaspietea*. RR.

747. *Lamium maculatum* L.

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271248). **BH5425**: [O] Bajo las Gradadas de Soaso, 1630 m, *JLB* & *IST* (R272727). **BH6128**: [P] Parador de Pineta, 1300 m, *JLB*, PI0144. **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (256173). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (127493). **YN4524**: [O] Bajo las Gradadas de Soaso, 1655-1690 m, *JLB* & *D. Goñi* (R272913).

CUTM 1×1: BH5816; BH5916; BH5425; BH6029; BH6128; BH6030; YN3433; YN3435; YN3533; YN4125; YN4524.

SECT.: B O A P. ALT.: (970)1240 – 1800 m. H. Eur.

Herbazales nitrófilos frescos en márgenes de bosques frescos, majadas, sesteaderos y otros setos frecuentados por el ganado. *Artemisietalia*, *Galio-Alliarietalia*. R.

748. *Lamium purpureum* L.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050-1100 m, *JLB* (R272502).

CUTM 1×1: BH5716; BH5816.

SECT.: A. ALT.: 1000 – 1100 m. Th. Eur.

Planta ruderal e hipernitrófila que sólo hemos visto asociada a majadas. *Ruderali-Secalietae*. RRR.

749. *Lamium amplexicaule* L. subsp. *amplexicaule*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH6216**: [A] Bestué, 1250 m, *JLB*, PI0593. **BH6420**: ! [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272479). **YN3623**: [T] pared de Casa Bienvenido de Torla, 1010 m, *JLB*, PI0122.

CUTM 1×1: BH6216; BH6420 !; YN3623; YN3726.

SECT.: T A E. ALT.: 1010 – 1300 m. Th. Plurirreg.

Sólo la hemos visto en los pueblos de la periferia del Parque.

Planta arvense y ruderal, más termófila que sus congéneres de ambientes similares. *Ruderali-Secalieta*, *Artemisietalia*. RR.

750. *Lamium galeobdolon* (L.) L. subsp. *montanum* (Pers.) Hayek

Galeobdolon luteum Huds., *Lamiastrum galeobdolon* (L.) Ehrend. & Polatschek

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, cueva del Moro, 950 m, LV. **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, DGG (733581). **BH6029**: [P] bco. Tormosa, 1365 m, JLB, PI0495. **YN3527**: [B] c. puente de Santa Elena, 1200 m, LV. **YN3533**: [B] c. puente Oncins, 1490 m, Carreras, BI0367. **YN4324**: [O] La Vaqueriza, cascadas del Estrecho y la Cueva, 1400 m, AG & HP (883571).

CUTM 1×1: BH5716; BH6014; BH6029; YN3527; YN3532; YN3533; YN4125; YN4126; YN4324; YN4424.

SECT.: B O A P. ALT.: 800 – 1600 m. Ch. Eur.

Bosques húmedos del piso montano. *Fagion*. R.

751. *Ballota nigra* L. subsp. *foetida* (Vis.) Hayek

B. foetida Lam.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, JLB (R273308). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273250). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5816; BH6420; YN3624; YN3726.

SECT.: B T A E. ALT.: 1010 – 1220 m. Ch. Plurirreg.

Herbazales nitrófilos cerca de pueblos o lugares frecuentados por el ganado. *Artemisietalia*, *Silybo-Urticion*. RR.

752. *Stachys alopecuros* (L.) Benth. subsp. *godronii* (Rouy) Merxm.

S. jacquinii (Godr.) Fritsch

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; PARDO DE SANTAYANA, 2000: 333.

LOC.: **BH52**: [O] ladera próxima a las Gradas de Soaso, 1550 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00513. **BH5930**: [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1600 m, JVF (JVF). **BH6522**: [E] bco. de Angonés, 2000-2200 m, JVF (284790). **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, R. Pérez, J. Bas & JAS (135791). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, AG & HP (832371).

SECT.: B O E P. ALT.: 1100 – 2200 m. H. Alp.

Pastos, orlas y herbazales en lugares sombríos. *Ononidetalia striatae*, *Seslerietalia*, etc. R.

753. *Stachys officinalis* (L.) Trevisan

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726; ALDEZÁBAL, 1997; PARDO DE SANTAYANA, 2000: 327.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, PM & Dussaussois (593574). **BH5723**: [A] Sarrato Candón, 1840 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00470. **BH6518**: [E] pista hacia Escuaín, 1250 m, PM (160676). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273106). **YN3926**: [O] Turieto Alto, frente al Tozal del Mallo, 1380 m, JLB (R272191).

YN4026: [O] Circo de Carriata, 1950-2100 m, PM (643171).

SECT.: O T A E P. ALT.: 650 – 2100 m. H. Lateeur.

Es planta acidófila de claros de bosques de quejigo, pino o haya, pastos, prados y brezales. *Quercion pubescenti petraeae*, *Chamaespartio-Agrostienion*, *Geranion sanguinei*. E.

754. *Stachys alpina* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, PM & Dussaussois (596874). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1370 m, PM (444175). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, LV. **YN3532**: [B] Puente colgante dero Burguil, 1500 m, JLB (R273471). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, AG & HP (824971).

CUTM 1×1: BH5818; BH5819; BH5820; BH5822; BH5930; YN3532; YN3533; YN4226; YN4227; YN4325.

SECT.: B O A P. ALT.: 1200 – 1800 m. H. Eur.

Planta nitrófila que aparece en roturas y claros de bosque húmedo debidas a caídas de árboles o avalanchas. *Sambuco-Salicion capreae*, *Atropion*. R.

755. *Stachys heraclea* All.

S. phlomidoides Willd., *S. valentina* Lag.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, LV, JAS & R. Pérez (102691). **BH5824**: [A] entre bcos. de Capradiza y Arrablo, 1600-1650 m, JLB.

CUTM 1×1: BH5816; BH5916; BH5824.

SECT.: A. ALT.: 1200 – 1350(1650) m. H. Med. W

Pastos mesófilos. *Mesobromion*. RR.

756. *Stachys sylvatica* L.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1175 m, JLB (R271513). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, PM (441675). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo, 800 m, LV. **YN4125**: [O] Calcilarruogo, 1500-1700 m, AG & HP (889371).

CUTM 1×1: BH5816; BH5817; BH5818; BH5819; BH5820; BH6014; YN4125.

SECT.: O A. ALT.: (800)1100 – 1500(1700) m. H. Eur.

Bosques montanos húmedos. *Fagetalia*. R.

757. *Stachys recta* L. subsp. *recta*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; MONTSERRAT, 1975: 368; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, JLB (R271266). **BH52**: [O] ladera próxima a las Gradas de Soaso, 1550 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00513. **BH6112**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 810-835 m, JLB (R271056). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, JLB (R272035). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, AG & HP (804071). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, AG & HP (850571).

SECT.: O T A E. ALT.: 800 – 1670 m. H(Ch). Latesubmed.

Pastos y matorrales secos y soleados; también en fisuras de rocas y rellanos calizos. *Mesobromion*, *Xerobromion*, *Asplenion petrarchae*. E.

758. *Stachys annua* (L.) L.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 343, **YN4026**: [O] aparcamiento de la Pradera.

SECT.: O. ALT.: 1290 m. Th. Submed.

Es planta segetal que secundariamente aparece en terrenos removidos, como ocurre en la Pradera de Ordesa. RRR.

759. *Nepeta nepetella* L. subsp. *nepetella*

LOC.: **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1280 m, *PM* & *LV* (258973). **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM* & *al.* (192791). **YN3434**: [B] Ordiso, bco. de Cardal, 1630-1700 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH6029; BH6129; BH6229; BH6328; BH6527; BH6131; YN3427; YN3434.

SECT.: B P. ALT.: (1280)1600 – 2200 m. Ch. Med. mont. W

Sólo la hemos visto en Pineta y Bujaruelo. Gleras preferentemente calizas. *Thlaspietea*. R.

760. *Prunella laciniata* (L.) L.

P. vulgaris L. var. *laciniata* L., *Brunella alba* Pallas

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 950-1200 m, *PM* & *LV* (262273). **BH6015**: [A] collado de la Minguasa, 1350-1450 m, *LV*. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273277). **YN3827**: [O] entre bcos. de la Cueva y de la Canal, 1350-1400 m, *JLB*. **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST*, PI0376. **YN42**: [O] valle de Ordesa, 1380 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00574.

CUTM 1×1: BH5517; BH5519; BH5814; BH5817; BH6015; BH6413; BH6415; BH6619; BH6818; BH6420; YN3723; YN3726; YN3826; YN3827; YN3924; YN3730.

SECT.: B O T V A E. ALT.: 910 – 1640 m. H. Latesubmed.

Pastos mesoxerófilos. *Brometalia*. E.

761. *Prunella grandiflora* (L.) Scholler subsp. *grandiflora*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTERRAT, 1947: 176; ARBELLÁ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 950-1150 m, *PM* & *LV* (139382). **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (854171). **BH6015**: [A] del bco. de Airés a cdo. os Pueyos, 1315 m, *JLB*, PI0404. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273278). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, *AG* & *HP* (806171). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (850671).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 950 – 2100 m. H. Eur.

Pastos ± acidificados de los pisos montano y subalpino. *Mesobromion*, *Nardion*. C.

762. *Prunella grandiflora* (L.) Scholler subsp. *pyrenaica* (Gren. & Godr.) A. & O. Bolòs

P. hastifolia Brot.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 94; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH6527**: [P] Estiva de Espierba, 1600 m, *R. Jiménez* (274993). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, *AG* & *HP* (806271). **YN4127**: [O] Faja Racón, al W de la cueva, 1800 m, *PM* (559475).

CUTM 1×1: BH6527; YN3821; YN3826; YN4023; YN4127; YN4226.

SECT.: O T P. ALT.: 1250 – 1800 m. H. Lateatl.

Pastos acidificados del piso montano. *Chamaespartio-Agrostienion*, *Nardion*. RR.

763. *Prunella vulgaris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTERRAT, 1947: 176; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 176; GÓMEZ GARCÍA, 1989; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a bordas de Aso, 970-1020 m, *JLB*. **BH5525**: [O] fuentes de Soaso, 1750 m, *JLB*, PI0086. **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289. **BH6526**: [P] La Estiveta, 1300 m, *JMP* (331799). **YN3926**: [O] bco. de la Canal junto a la ctra., 1300 m, *JLB* & *IST* (R271314). **YN4026**: [O] junto al puente Las Fuentes, 1345 m, *JLB*, PI0168.

CUTM 1×1: BH5716; BH5816; BH5525; BH5925; BH6310; BH6024; BH6327; BH6526; YN3723; YN3924; YN3926; YN4026; YN4126.

SECT.: O T V A E P. ALT.: 600 – 1750(1980) m. H. Lateeur.

Herbazales húmedos cercanos a fuentes y prados de siega regados. *Molinio-Arrhenatheretea*. E.

Prunella × *pinnatifida* Pers. [*laciniata* × *vulgaris*]

P. hybrida Knaf

CITAS PREVIAS: CHOUARD (1926: 963), «valle de Arzas».

764. *Melissa officinalis* L. subsp. *officinalis*

LOC.: **BH6210**: [A] bco. Mazcurta, 800 m, *JLB*, PI0426. **BH6420**: [E] calles de Escuaín, 1235 m, *JLB*.

SECT.: A E. ALT.: 800 – 1235 m. H. Introd.?: Submed. E.

Planta medicinal que se cultivó en huertos y podemos ver asilvestrada en los alrededores de poblaciones, en nuestro caso en Escuaín. *Artemisietalia*. RRR.

765. *Satureja montana* L. subsp. *montana*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTERRAT, 1947: 176; MONTERRAT, 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; MONTERRAT, 1980: 73; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, 1040 m, *LV*. **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 1600-1700 m, *PM* (133976). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (158176). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (924380). **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271170). **YN3434**: [B] puente de Ordiso-Picamarilló, 1600 m, *LV*. **YN4126**: [O] Casa Berges, 1300 m, *PM* & *GM* (364778).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 775 – 2000 m. Ch. Med. N.

La ajedrea vive en lugares pedregosos, secos y soleados, tanto en gravas de río como en roquedos, gleras y matorrales de boj o erizón; desde la tierra baja alcanza el piso alpino inferior en algunas solanas caldeadas. *Asplenieta*, *Stipion calamagrostis*, *Echinospation horridi*, *Andryaletalia ragusinae*, *Rosmarinetea*, *etc.* Fr.

766. *Acinos alpinus* (L.) Moench

Calamintha alpina (L.) Lam., *Satureja alpina* (L.) Scheele

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTERRAT, 1947: 176; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLÁ, 1984, 1988; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 950-970 m, *LV*. **BH5727**: [A] Arrablo, bco. de los Churros, 2405-2415 m, *JLB* (R272761). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (134777). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271129). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM* & *LV* (253473). **YN3925**: [T] Diazas, 1900 m, *EBR* (218294). **YN3533**: [B] c. del

Salto del Pich, 1560 m, (PÉREZ GRIJALBO & *al.*, *op. cit.*), PI0596. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, AG & HP (824871).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2600 m. Ch. Alp.

Terrenos pedregosos diversos, desde gravas fluviales y rellanos de roquedo hasta gleras, crestas y pastos diversos, del piso montano al alpino. *Seslerietalia*, *Ononidetalia striatae*, *Thlaspietea*, etc. C.

767. *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy

Calamintha acinos (L.) Clairv., *Satureja acinos* (L.) Scheele

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH6016**: [A] de la collata os Pueyos a Bordas de Aso, 1470 m, *JLB*, PI0192. **BH6426**: [P] Es Camons, 1230 m, *JLB*, PI0167. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, AG & HP (803771). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (125193). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, AG & HP (836071).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1100 – 1700 m. Th. Plurirreg. (Lateeur.)

Suelos removidos diversos: pastos, taludes, gravas fluviales, etc. *Thero-Brachypodieta*.

768. *Calamintha grandiflora* (L.) Moench

Satureja grandiflora (L.) Scheele

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993: 7; MORALES & LUQUE, 1997: 274.

LOC.: **YN3533**: [B] Ordiso, c. Salto del Pich, 1560 m, *R. Pérez*, *J.Bas* & *JAS* (137491).

SECT.: B. ALT.: 1560 – 1580 m. H. Eur. S

PROTECCIÓN: ARA: II.

Esta es la única localidad conocida del Pirineo Aragonés. Vive en un claro de hayedo pedregoso. *Fagion*. RRR.

769. *Calamintha nepeta* (L.) Savi subsp. *nepeta*

C. officinalis subsp. *glandulosa* (Req.) P. Fourn., *Satureja calamintha* subsp. *glandulosa* (Req.) Gams, *C. ascendens* Jord., *C. glandulosa* (Req.) Benth., *C. sylvatica* subsp. *ascendens* (Jord.) P.W. Ball, *S. ascendens* (Jord.) K. Maly, *S. calamintha* subsp. *ascendens* (Jord.) Briq.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, ut *C. officinalis*, «entre Torla y Puente de los Navarros».

LOC.: **BH6519**: ! [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (400078). **BH6620**: ! [E] cerca de Revilla, 1300 m, *LV* & *al.* (438992).

SECT.: E. ALT.: 950 – 1300 m. H(Ch). Med.

Es planta termófila que aparece en márgenes de carrascales y quejigales. *Geranion sanguinei*. RR.

770. *Calamintha nepeta* (L.) Savi subsp. *sylvatica* (Bromf.) R. Morales

C. sylvatica Bromf., *Satureja calamintha* (L.) Scheele subsp. *sylvatica* (Bromf.) Briq., *C. menthifolia* Host, *S. menthifolia* (Host) Fitch

LOC.: **BH51**: ! [A] río Bellos, 1300 m, *R. Gamarra* (MA 488502). **BH6012**: ! [A] zona baja del Cañón, 800 m, *PM* (613274). **BH6421**: ! [E] garganta, 1100-1200 m, *JVF* (274290).

SECT.: A E. ALT.: 660 – 1300 m. H(Ch). Eur.

Como la anterior, también habita en orlas herbáceas de bosques, pero en este caso húmedas. *Geranion sanguinei*, *Galio-Alliarion*. R.

771. *Clinopodium vulgare* L.

Calamintha clinopodium Spenn., *Satureja vulgaris* (L.) Scheele

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, final de la pista, margen dcha, 1630 m, *JLB*, PI1052. **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, *PM* & *de Retz* (422075). **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, *JLB* & *IST* (R271343). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273105). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, AG & HP (813671). **YN3631**: [B] Bujaruelo, 1450 m, *JMP* (345399). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, AG & HP (850771).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1000 – 2000 m. H. Eur.

Hallamos esta planta en orlas forestales diversas y herbazales nitrófilos cercanos a pueblos o lugares frecuentados por el ganado. *Querc-Fagetea*, *Origanetalia*, *Artemisietalia*, *Galio-Alliarion*, etc. E.

Hyssopus officinalis L. subsp. *officinalis*

CITAS PREVIAS: MORALES, 1996: 209: «Torla, *Bordère*, 1876 (COI)».

Esta planta ha sido utilizada como medicinal, como su nombre indica, por lo que en algún momento se pudo escapar de cultivo y asilvestrarse. Nosotros no la hemos visto y al parecer no ha persistido.

772. *Origanum vulgare* L. subsp. *vulgare*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5716**: [A] bco. de Aso, 900 m, *JLB*. **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (599374). **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, *PM* & *de Retz* (422175). **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, *JLB* & *IST* (R271369). **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273159). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, AG & HP (803871). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1650 m, *PM* (311368).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 1900 m. Ch(H). Lateeur.

Orla y claros de bosque caducifolio, cunetas, gleras de río, márgenes de prados y campos, etc. *Origanetalia*. C.

773. *Thymus vulgaris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 964; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 176; MONTSERRAT, 1975: 369; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; MONTSERRAT, 1980: 73; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM* & *Dussaussois* (593874). **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (277073A). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (132877). **BH6516**: [E] cdo. Custodia, 1180 m, *LV* & *R. Pérez* (36391). **BH6529**: [C] campos de Brunet, 1700 m, *JLB*. **BH6430**: [C] bco. del Clot hacia el cdo. las Puertas, 2345 m, *JLB*, *PI0431*. **YN3726**: [O] camino viejo de Torla a Ordesa, 1150 m, AG & HP (815271). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (188683). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, AG & HP (832471).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2300(2485) m. Ch. Latemed. W

Las formas de tallos rastreros han sido incluidas en la subsp. *palaensis* (O. Bolòs & Vigo) O. Bolòs & Vigo, endemismo pirenaico de los roquedos y lugares pedregosos soleados. Sería la

más abundante y subiría más en altitud que la subespecie típica. Sin embargo, hay autores que no le dan valor taxonómico (MORALES VALVERDE, 1986: 219).

El tomillo se da en matorrales y pastos secos, aunque también lo vemos en grietas y rellanos altos de roquedos soleados, preferentemente calizos. *Rosmarinetaea*, *Aphyllanthion*, *Saxifragion mediae*. CC.

774. *Thymus gr. serpyllum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 94; LOSA & MONTSERRAT, 1947; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 140; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (327591). **BH5428**: [O] Faja Luenga-Millaris, 2200-2400 m, *LV* (189390). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM* & al. (242191). **BH6519**: [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (399978). **BH6729**: [C] Chisagüés, La Mina, 2100 m, *JMP* (334599). **BH6430**: [C] bco. de los Gabachos a collado las Puertas, 2100-2230 m, *LV*. **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & al. (187691). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (135093). **YN4125**: [O] Calcilarruego, 1700-2000 m, *AG* & *HP* (891171). **YN4330**: [O] collado de los Sarrios hacia el Casco, 2760-2900 m, *JLB*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (910)1250 – 3030 m. Ch. Eur.

Grupo complicado en el que se han reconocido diversos táxones, donde siempre encontramos ejemplares de características intermedias. En nuestro ámbito de estudio podemos reconocer tres subespecies:

La subsp. **nervosus** (Gay ex Willk.) Nyman (= *Th. nervosus* Gay ex Willk.), de hojas estrechas linear-espátuladas, con nervios laterales subparalelos muy marcados, tallos con pelos en caras opuestas, con entrenudos más cortos que las hojas, dispuestas éstas de forma imbricada;

La subsp. **polytrichus** (Borbás) Briq. [*Th. polytrichus* Borbás; *Th. praecox* subsp. *polytrichus* (Borbás) Jalas], con hojas anchamente ovadas u obovadas, desiguales, crecientes a lo largo del tallo, con nervios marcados que se anastomosan en el bordes y entrenudos más largos;

Finalmente, la subsp. **chamaedrys** (Fr.) Vollmann [= *Th. chamaedrys* Fr., *Th. pulegioides* L.], de hojas de estrechamente ovadas y con tallos hirsutos sólo en las aristas, sin pelos en las caras. Esta última sería la más rara en nuestro territorio por preferir terrenos silíceos o acidificados.

Pastos de diferente tipo desde el piso montano al alpino. *Elyno-Seslerietea*, *Caricetea curvulae*, *Festuco-Brometea*. C.

775. *Thymus fontqueri* (Jalas) Molero & Rovira

Th. loscosii Willk. subsp. *fontqueri* Jalas, *Th. serpyllum* L. subsp. *fontqueri* (Jalas) O. Bolós & Vigo

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 369, ut *Th. gr. angustifolius*.

LOC.: **BH6415**: ! [E] camino al Castillo Mayor, 1200 m, *JVF* (641499).

SECT.: A E. ALT.: 800 – 1200 m. Ch. Latepir.

Es planta prepirenaica que alcanza en el Castillo Mayor, ya fuera del Parque, su localidad más septentrional del valle del Cinca.

Claros de matorrales y pastos secos. *Aphyllanthion*, *Xerobromion*. RRR.

776. *Mentha longifolia* (L.) Huds.

M. spicata L. var. *longifolia* L., *M. sylvestris* L.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1175 m, *JLB* (R271512). **BH5722**: [A] bco. de la Pardina, 1765-1770 m, *JLB*. **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289. **BH6221**: [E] Tabacoy, 1300-1400 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (408278). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273175). **YN3531**: [B] Otal, fuente Oncins, 1380 m, *JLB*, P10091. **YN4225**: [O] La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (881371).

SECT.: B O T A E. ALT.: (600)950 – 1800(1950) m. H. Eur.

Asociada a herbazales ± nitrófilos de fuentes y cursos de agua donde abreva el ganado. *Molinio-Holoschoenion*, *Agropyro-Rumicion*. E.

777. *Mentha spicata* L.

M. viridis L.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 352.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273265). **YN3624**: [T] Torla, 1010 m, (SANZ ELORZA, *op. cit.*), P00762.

CUTM 1×1: BH6129; BH6420; YN3624.

SECT.: T E P. ALT.: 1010 – 1290 m. G. Origen desconocido. Subcosm.

La hierbabuena se ha cultivado por sus propiedades culinarias y medicinales; ahora se ve escapada en lugares húmedos cercanos a los pueblos. *Ruderali-Secalietaea*, *Artemisietalia*. RR.

778. *Rosmarinus officinalis* L.

LOC.: **BH5916**: [A] collado de la Minguasa hacia San Úrbez, 1260 m, *LV*. **BH6013**: [A] Cañón de Añisclo, 770 m, *PM* & *LV* (38472).

SECT.: A. ALT.: 750 – 1030(1300) m. NPperen. Med.

El romero es planta friolera que se adentra tímidamente en el Parque por Añisclo a través del valle del Cinca, en una de sus avanzadillas más septentrionales del Pirineo.

Lo vemos formando matorrales secundarios sobre calizas, procedentes de carrascales. *Rosmarinietalia*. R.

779. *Lavandula angustifolia* Mill. subsp. **pyrenaica** (DC.) Guinea

L. pyrenaica DC.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1145 m, *JLB*, P10016. **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6519**: [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (400278). **BH6129**: [P] junto a la ermita, 1280 m, *PM* (144877). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (803971).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 660 – 1400(1660) m. Ch(NPperen.). Med. mont.

Pastos pedregosos, matorrales de boj y erizón, grietas de roquedo calizo, en lugares secos y soleados, en el dominio de quejigal. *Ononidetalia striatae*, *Aphyllanthion*. E.

780. *Lavandula latifolia* Medik.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964.

LOC.: **BH6112**: [A] ctra. de Añisclo entre los Km 6 y 7, 865 m, *JLB*, PI0585.

CUTM 1×1: BH6011; BH6012; BH6112.

SECT.: A. ALT.: 865 – 1100 m. Ch. Med. N

Más termófila que su congénere, motivo por el cual sólo aparece en Añisclo.

La vemos en romerales y coscojares, tanto en calizas como en areniscas. *Rosmarinetalia*. RR.

781. *Horminum pyrenaicum* L.

LOC.: **BH5930**: [P] subida al circo de Marboré, 1600 m, *JVF* (276594). **BH6127**: [P] Faja Tormosa, 1500 m, *R. Jiménez* (315993). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1700-1900 m, *JAS* (422992).

CUTM 1×1: BH5830; BH5930; BH6127; YN3831.

SECT.: B P. ALT.: 1500 – 2065(2350) m. H. Alp.

Aunque es muy abundante en el Pirineo occidental, aquí se vuelve raro, probablemente debido a la continentalidad del clima.

Pastos sobre calizas fuertemente innivados. *Primulion intricatae*. RR.

782. *Salvia pratensis* L. subsp. *pratensis*

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 930 m, *PM & GM* (456479). **BH6619**: [E] pista de Revilla, 1150 m, (*FONT, op. cit.*), P00030. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272036).

CUTM 1×1: BH5517; BH5716; BH6619; BH6818; BH6420.

SECT.: V A E. ALT.: 930 – 1200 m. H. Eur.

Pastos mesoxerófilos y a veces cunetas o suelos removidos. *Brometalia*. RR.

783. *Salvia verbenaca* L.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273307). **BH6111**: [A] bajo Gallisué, 700 m, *LV. BH6520*: [E] Revilla, camino de los miradores, 1220 m, *JLB* (R273404).

CUTM 1×1: BH5816; BH6111; BH6420; BH6520.

SECT.: A E. ALT.: 700 – 1220 m. H. Med.

Es planta friolera por lo que sólo la vemos en Añisclo y Escuaín, de donde se citan por primera vez. Vive en ribazos, cunetas secas, taludes, etc., resistiendo bien el pisoteo. *Thero-Brachypodietea*. RR.

LXXXV. SOLANACEAE

784. *Atropa belladonna* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a: 17; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH52**: [P] pr. Parador, 1400-1700 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1700 m, *JAS* (172691). **BH6130**: [P] La Larri, *PM* (630774). **YN3628**: [B] cerca del puente de Santa Elena, 1350 m, *PM & LV* (495071). **YN3532**: [B] pasado puente Oncins, 1450 m, *LV. YN4225*: [O]

Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, *AG & HP* (838271).

SECT.: B O T E P. ALT.: 1100 – 1750 m. H. Eur.

Claros nitrificados de bosques húmedos, abiertos por la caída de árboles o aludes. *Sambuco-Salicion capreae*, *Atropion*. E.

785. *Hyoscyamus niger* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH5817**: [V] Sercué, 1200 m, *Grasa. YN32*: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1200 m, (*PITARD, op. cit.*).

SECT.: T V. ALT.: 1100 – 1200 m. H(Th). Lateeur.

El beleño negro es planta asociada al hombre por lo que la vemos en los pueblos poblando muros, escombros o lugares frecuentados por el ganado. *Onopordion acanthii*, *Silybo-Urticion*. RR.

786. *Solanum nigrum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273304). **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB & DGG* (R273025). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1200 m, (*PITARD, op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5816; BH6420; BH6520; YN3726.

SECT.: T A E. ALT.: 1020 – 1240 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Novedad para el Parque. Hierba arvense y ruderal que vive en huertos, márgenes de campos, lugares frecuentados por el ganado, gravas fluviales, etc. *Solano-Polygonetalia*, *Chenopodietalia*. RR.

787. *Solanum dulcamara* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 173; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5518**: [V] Nerín, 1350 m, *EBR* (170199). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV. BH6318: [E] Castillo Mayor, zona superior, *JVF* (265700). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1310-1440 m, *JLB* (R272968). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272005). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (859771).*

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 960 – 1600(1850) m. NPcaduc. Lateeur.

La localidad de la solana del Gallinero de Ordesa es la más alta del Pirineo Aragonés, tal como recogen en el ATLAS (II: 137).

Aparece en herbazales de lugares removidos, frescos y húmedos, junto a ríos, cunetas, barrancos, etc. *Galio-Alliarietalia*. E.

LXXXVI. SCROPHULARIACEAE

788. *Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus*

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 900 m, *JLB* (R273309).

SECT.: A. ALT.: 900 m. H. Eur.

Aunque en el ATLAS (II: 140) daban su presencia como probable en el Pirineo, sólo muy recientemente se ha citado en firme por SANZ ELORZA (2001: 357), de Broto. Es novedad para el Parque.

La hemos recolectado junto al camino. *Atropetalia*. RRR.

789. *Verbascum thapsus* L. subsp. *montanum* (Schrad.) Bonnier & Layens

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, 1600 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*). **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1205 m, *JLB*. **BH6420**: ! [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272037). **YN3726**: [O] camino viejo de Torla a Ordesa, 1150 m, *PM* & *JMM* (136178). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (121676). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (885071).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1150 – 1850 m. H. Lateur. SE.

Márgenes de caminos y pistas, desmontes, terrenos removidos, majadas, gravas fluviales. Cuando asciende en altitud busca el sol. *Onopordion acanthii*, *Atropion*, *Ruderali-Secalietaea*. R.

790. *Verbascum lychnitis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; SANZ ELORZA, 2001: 359.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, 1600 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*). **BH62**: [P], (VILLAR & *al.*, *op. cit.*). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272689). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330-1590 m, *PM* (214978). **YN4127**: ! [O] Faja Racón, cueva, 1750-1850 m, *PM* & *Dussaussois* (555675).

SECT.: B O T P. ALT.: 1010 – 1850(2000) m. H. Eur.

Cunetas, márgenes de prados, pastos majeados, orlas de bosques y matorrales, etc. *Origanetalia*, *Artemisietalia*, *Brometalia*. R.

791. *Verbascum chaixii* Vill. subsp. *chaixii*CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; CHOUARD, 1928: 964, ut *Verbascum alpinum* Schrad.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271253). **BH6415**: [E] Camino al Castillo Mayor, *JVF* (641999). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273125). **YN32**: [B] garganta de Santa Elena (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B A E. ALT.: 1000 – 1485 m. H. Submed.

Vive en sitios secos y pedregosos, pies de roquedo, orlas de quejigal, matorrales de boj, pastos ± secos, cunetas, todo ello en lugares abrigados del dominio del quejigal. *Origanetalia*, *Brachypodion phoenicoidis*, *Brometalia*. R.

792. *Verbascum nigrum* L. subsp. *nigrum*LOC.: **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (185493).

SECT.: E. ALT.: 1200 m. H. Eur.

Es una planta más bien rara en el conjunto del Pirineo meridional, donde aparece únicamente en su sector central.

Nitrófila y ruderal, la vemos en orlas forestales, pastos majeados, bordes de prados, etc. *Arc-tion*. RRR.

793. *Scrophularia pyrenaica* Benth.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 67; MONTSERRAT, 1973: 61; 1975: 368; 1980: 73; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 910 m, *JLB*, *LV* & *PM* (137396). **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, *JLB* (R272213).

BH6112: [A] Cueva de las Estalactitas, Km 8, 820 m, *JLB* (R272482). **BH6420**: [E] bajando a la surgencia del Yaga, 1080-1175 m, *JLB* (R271994). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* (161570). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1750 m, *AG* & *HP* (830771).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 750 – 2100 m. H. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

Nunca forma grandes poblaciones y aunque ha sido considerada una planta rara en el Pirineo SAINZ OLLERO & *al.* (1996: 181), no es así en nuestro ámbito donde encuentra muchos lugares adecuados para establecerse.

Vive al pie de roquedos calizos, extraplomos y cuevas donde se refugia el ganado, siempre con cierta humedad y protegida del sol directo, pues tiene hojas muy tiernas. *Urtico dioicae-Scrophularietum pyrenaicae*. Fr.

794. *Scrophularia alpestris* J. Gay ex Benth.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (267773). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (441875). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1550 m, *PM* (203478). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (715481). **BH6221**: [E] Tabacoy, 1300-1400 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (408478). **YN3627**: [O] Faixa O Cordiador, 1230 m, *JLB*, *PI0161*. **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez*, *J. Bas* & *JAS* (131791). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (879671).

SECT.: B O A E P. ALT.: (700)900 – 2230 m. H. Pir.-Cant.

Es planta nemoral de todo tipo de bosques frescos, montanos y subalpinos, siempre buscando suelos humíferos. También se la puede ver en herbazales megafórbicos, y aun al pie de roquedos o en grietas kársticas. *Fagetalia*, *Adenostylin*, *Rumicion pseudalpini*, etc. Fr.

795. *Scrophularia canina* L. subsp. *crithmifolia* (Boiss.) O. Bolòs & Vigo*S. crithmifolia* Boiss.CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93, ut *S. hoppii* Koch; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; MONTSERRAT, 1975: 368, ut *S. hoppii* Koch; 1980: 73; ORTEGA OLIVENCIA & DEVESA, 1993; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 764

LOC.: **BH5817**: [A] del Portiello a Añisclo, 1020-1135 m, *JLB*. **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (277173). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1500-1700 m, *JVF* (366690). **BH6529**: [C] Chisagüés, frente al Comodoto, 1700 m, *JLB*, *LV* & *PM* (54096). **BH6130**: [P] La Larri, 1765 m, *JLB*, *PI0154*. **BH7123**: [P] valle de Pineta, 1150 m, (VILLAR & MONTSERRAT, *op. cit.*). **YN3532**: [B] pista de Ordiso, 1500 m, *EBR* (78091). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (845771).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1020 – 2200 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Algunas de nuestras recolecciones podrían asignarse a la subespecie típica: **BH5716**, [A] cerca del desvío a Vió, 1100 m, *LV* & *R. Pérez* (77291). **YN3726**, [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272003).

Lugares pedregosos y ± secos como gleras, taludes, gravas fluviales. *Thlaspietaea*. Fr.

796. *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. subsp. *sempervirens*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; QUÉZEL, 1956; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5818**: [A] Pasado el bco. Betosa, 1055 m, *JLB* (R271497). **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (277473). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2000-2100 m, *PM* & *al.* (244491). **BH6730**: [C] sierra de Liena, 2500 m, *JAS* (262590). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (858571). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG & HP* (825071).

SECT.: O V A P C. ALT.: 980 – 2350(2500) m. Ch. Pir.

Fisuras de rocas calizas, particularmente en las expuestas al sur. *Saxifragion mediae*. Fr.

797. *Antirrhinum majus* L. subsp. *majus*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; MONTSERRAT, 1975: 368, ut *A. latifolium* DC.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 950-1200 m, *PM* & *LV* (262673). **BH5824**: [A] entre bcos. de Capradiza y Arrablo, 1600-1650 m, *JLB*. **BH6111**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 775 m, *JLB* (R271047). **BH6626**: [P] Espierba, 1300 m, *PM* (11775A). **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271171). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG & HP* (823171).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 775 – 1730 m. Ch. Latemed. W

La vemos en lugares secos y pedregosos como taludes, pedregales, gravas fluviales, al pie de muros, etc. *Thlaspietea, Parietarietalia*. E.

Misopates orontium* (L.) Raf. subsp. *orontium

CITAS PREVIAS: PITARD (1907: 86), «campos de Torla, 980 – 1080 m».

Es planta de comunidades terofíticas de los márgenes de caminos, cunetas y campos. Nosotros no la hemos visto y las demás poblaciones conocidas se hallan en tierra baja.

798. *Chaenorhinum organifolium* (L.) Fourr. subsp. *organifolium*

Linaria organifolia (L.) Cav. subsp. *organifolia*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; MONTSERRAT, 1980: 73; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271236). **BH5824**: [A] hasta la majada inferior de la Fuen Blanca, 1650-1700 m, *PM* (603874). **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (728082). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271210). **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271018). **YN3731**: [B] bco. del Gabieto, 1380 m, *JLB*, P10219. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG & HP* (825271).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 720 – 2150 m. Ch. Med. mont. W

La vemos tanto en grietas de roquedo calizo como en gleras ± fijadas y gravas de río. *Saxifragion mediae, Thlaspietea*. Fr.

Chaenorhinum rubrifolium* (Robill. & Cast. ex DC.) Fourr. subsp. *rubrifolium

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1926: 963, «valle de Arazas»; CHOUARD, 1928: 964, «Puente de los Navarros» y «entre la Minguasa y Bramapán».

Planta de las comunidades de anuales sobre suelos poco profundos. Por lo que sabemos se distribuye por tierra baja; en todo caso no la hemos visto. Podría tratarse de una confusión con el siguiente taxon.

799. *Chaenorhinum minus* (L.) Lange subsp. *minus*

Linaria minor (L.) Desf.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; RIVAS MARTÍNEZ, 1977.

LOC.: **BH51**: [A] valle de Añisclo, 1058 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00690. **BH52**: [A] proximidades de Cuello Arenas, 1680 m, (FERNÁNDEZ CASAS, *op. cit.*), P00732. **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Lorea, 1300-1350 m, *JLB* (R273412). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273204). **YN4325**: [O] pr. de la cascada de Arripas, 1500 m, *LV*. CUTM 1×1: BH51; BH52; BH6520; YN3725; YN3726; YN3826; YN3927; YN4325.

SECT.: O T A E. ALT.: 1000 – 1680 m. Th. Lateeur.

Suelos pedregosos o removidos, secos y soleados, desde gleras o gravas de río hasta rastros y cunetas. *Ruderali-Secalietae, Thlaspietea*. R.

800. *Linaria supina* (L.) Chaz. subsp. *pyrenaica* (DC.) Rouy

L. pyrenaica DC

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH6529**: [C] Chisagüés, frente al Comodoto, 1700 m, *JLB*, *LV* & *PM* (54196). **YN3929**: ! [O] Pico Mondarruego, 2750-2800 m, *JLB* & *Grasa* (R272332). **YN3533**: [B] cerca de Ordiso, 1450 m, *LV* & *R. Pérez* (55791). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (865271).

SECT.: B O T C. ALT.: 1000 – 1800(2800) m. Ch(Th). Med. mont. W

Sobre suelos secos y pedregosos, tanto en rellanos con poco suelo como gleras, gravas fluviales, cunetas de pista, etc. *Thlaspietea, Alysso-Sedion albi, Ruderali-Secalietae*. R.

801. *Linaria alpina* (L.) Mill. subsp. *alpina*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Lago Helado, 2950 m, *DGG* (158993). **BH5531**: [O] Pico de Marboré, 3200-3250 m, *JLB* (R271916). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (337799). **BH6533**: [P] La Munia, 3134 m, *J.R. Sesé* (479295). **BH7024**: [P] junto al embalse de Javierre, 1550 m, *JVF*. **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1300-1670 m, *PM* & *GM* (336678). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (135193). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG & HP* (825371). **YN4131**: [O] Taillón, 3070-3145 m, *JLB* (R271824).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1150)1500 – 3300 m. Ch. Alp.

En Ordesa y Pineta se han encontrado estaciones abisales de esta linaria.

Gleras, pedrizas y crestas en diferentes tipos de rocas, alcanzando altitudes muy altas. *Thlaspietea, Androsacion ciliatae*. CC.

802. *Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Meyer & Schreb. subsp. *muralis*

Linaria cymbalaria (L.) Mill.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001: 366.

LOC.: **BH6420**: [E] Escuaín, paredes de las casas y huertos, 1200 m, *JLB*, PI0124. **YN3623**: [T] Torla, pared de Casa Bienvenido, 1010 m, *JLB*, PI0122.

CUTM 1×1: BH6420; YN3623; YN3624.

SECT.: T E. ALT.: 1010 – 1200 m. Ch. Plurirreg.

No asciende mucho en altitud y sólo la hemos visto en los pueblos de la periferia del Parque, donde se cita por primera vez.

Muros de casas y paredes de huertos, no huyendo de la insolación directa. *Parietaria*. RR.

803. *Digitalis purpurea* L. subsp. *purpurea*

LOC.: **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV & al.* (279991).

CUTM 1×1: YN3435; YN3436.

SECT.: B. ALT.: 1600 – 1900 m. H. Lateatl.

Sólo la hemos visto en Bujaruelo, en claros de bosques húmedos sobre terrenos silíceos y suelos removidos de pastos subalpinos. *Epilobion angustifolii*. RR.

**804. *Digitalis lutea* L. subsp. *lutea***

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM & Rivas-Mnez.* (61165). **BH5824**: [A] hasta la majada inferior de la Fuen Blanca, 1650-1700 m, *PM* (603474). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6013**: [A] c. Km 9, 820 m, *JLB*. **BH6029**: [P] bco. Tormosa, 1360 m, *JLB*, PI0166. **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (417075). **YN3826**: [O] Turieto Alto, L'Ambisteta, 1280 m, *JLB*, PI0427. **YN33**: [B], (VILLAR & al., *op. cit.*). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1700 m, *AG & HP* (833571).

SECT.: B O A E P. ALT.: 700 – 1860 m. H. Latesubmed.

Claros de bosques frescos e incluso pedrizas ± fijadas, siempre que el suelo sea fértil. *Origanelia*, *Atropetalia*. Fr.

805. *Erinus alpinus* L. subsp. *alpinus*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 174; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM & Dussaussois* (5968B74). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (868871). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (130876). **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, *DGG* (733181). **BH6529**: [C] Chisagüés, frente al Comodoto, 1700 m, *JLB*, *LV & PM* (54296). **BH6431**: [C] c. cdo. las Puertas, 2485 m, *JLB*, PI0202. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (525271). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM & LV* (487671). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG & HP* (828571).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2560 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Una de las plantas rupícolas más conspicuas, desde el piso basal hasta el alpino bajo. Prefiere el sustrato calizo. *Potentilletalia caulescentis*. CC.

806. *Veronica serpyllifolia* L. subsp. *langei* (Lacaita) M. Lainz

V. nevadensis (Pau) Pau var. *langei* (Lacaita) Mart. Ortega & E. Rico, *V. serpyllifolia* subsp. *humifusa* (Dickson) Syme

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5624**: [A] Sierra Custodia, 2300-2330 m, *M. Arbella & LV* (66582). **BH5731**: [P] del Ibón de Marboré a Tucarroya, 2605 m, *JLB*, PI0224. **BH6024**: ! [E] entre Foratata y Cuello Viceto, 2030 m, *JLB & DGG* (R272838). **BH6430**: [C] bco. de los Gabachos a collado las Puertas, 2230-2300 m, *LV*. **YN3828**: ! [O] Proximidades del Sumidero del Mondarruego, 2520 m, *JLB & Grasa* (R272321). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2330-2450 m, *LV & Chocarro* (275585). **YN42**: [O] valle de Ordesa (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5624; BH5923; BH5731; BH5830; BH6024 !; BH6920; BH6430; YN3828 !; YN3131; YN3534; YN3733; YN3734; YN3932.

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1800 – 2500(2610) m. H. Mont. S Eur.

La vemos en los pisos subalpino y alpino, generalmente asociada a lugares húmedos o encharcadizos, junto a riachuelos o fuentes así como ventisqueros, donde además suele acudir a beber el ganado. E.

807. *Veronica alpina* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5927**: [A] collado de Añisclo-Fuen Blanca, 2400 m, *PM & al.* (206091). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, parte alta del embudo, 2500 m, *PM & al.* (245991). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (331491). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169391). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2350 m, *LV & R. Pérez* (319692). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (210193). **YN4429**: [O] Collado del Descargador, 2550-2750 m, *PM* (554474A). **YN4031**: [O] Gabietos, 2880-3000 m, *JLB* (R271885).

SECT.: B O A E P. ALT.: 2250 – 3000 m. H. Bor.-alp.

Planta de alta montaña alpina que suele indicar terrenos ± acidificados donde se acumula la nieve largo tiempo. *Salicetea herbaceae*. Fr.

808. *Veronica fruticans* Jacq.

V. fruticulosa L. subsp. *saxatilis* (Scop.) Arcang.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956.

LOC.: **BH5926**: [A] margen izda, sobre la confluencia con el bco. Fuen Blanca, 2100 m, (QUÉZEL, *op. cit.*), P00786. **BH6017**: [A] Sestres, 1800 m, *JVF* (351790). **BH6323**: [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB & DGG* (R273067). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV & al.* (280091). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150 m, *AG & HP* (877771).

CUTM 1×1: BH5722; BH5926; BH6017; BH6021; BH6323; YN3435; YN4328.

SECT.: B O A E. ALT.: 1600 – 2150 m. Ch. Bor.-alp.

Pastos en graderío expuestos al sur, sobre todo en sustrato silíceo. *Festucion eskiae*. R.

809. *Veronica fruticulosa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95.

LOC.: **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1850-2000 m, *JVF* (385389). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (319792). **YN42**: [O] valle de Ordesa (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6418; YN3131; YN3138; YN3336; YN3436; YN3534; YN3535; YN3536; YN42.

SECT.: B O E. ALT.: 1700 – 2400 m. Ch. Alp.

Comparte hábitat con la anterior: laderas soleadas silíceas sometidas a soliflucción. *Festucion eskiae*. R.

810. *Veronica nummularia* Gouan subsp. *nummularia*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1928: 958; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Lago Helado, 2800-2810 m, *DGG* (159893). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271779). **BH6027**: [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (175291). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169291). **YN3929**: [O] Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB*. **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, *LV* (206281). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (210293). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG* & *HP* (877871). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabietos, 2950 m, *JLB* (R271846).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1680)1900 – 3100 m. Ch. Pir.

Gleras y crestas de alta montaña, preferentemente calizas. *Iberidion spathulatae*, *Androsacion ciliatae*. C.

811. *Veronica ponae* Gouan

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; QUÉZEL, 1956; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 960-1100 m, *PM* & *al.* (71582). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (868571). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271774). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (715281). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (163490). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (525471). **YN3731**: [B] Bujaruelo, 1700 m, *JMP* (329199). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (823271).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 800 – 2560(2830) m. H. Alp.

Fuentes, pies de roquedo húmedos y grietas rezumantes, dolinas kársticas, más rara en bosques húmedos. *Violo-Cystopteridion*, *Saxifragion praetermissae*, *Caricion davallianae*. C.

812. *Veronica urticifolia* Jacq.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (525371). **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, *Carreras*, BI0365. **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, *AG* & *HP* (871471).

CUTM 1×1: YN3926; YN3433; YN4025; YN4026; YN4125; YN4225; YN4325.

SECT.: B O A P. ALT.: 1250 – 1900 m. H. Eur.

La hemos visto, escasa, en hayedos y abetales húmedos. *Fagion*. R.

813. *Veronica orsiniana* Ten.

V. austriaca L. subsp. *teucrium* (L.) D.A. Webb, *V. teucrium* L. subsp. *orsiniana* (Ten.) Watzl, *V. austriaca* subsp. *vahlilii* (Gaudin) D.A. Webb

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (434375). **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés, 1000 m, *JLB* & *IST* (R271337). **BH6127**: [P] Las Inglatas hacia los Fayetos, 1340-1550 m, *JLB* (R271377). **YN3926**: [O] Bordas de Salarrons, 1420-1450 m, *JLB* (R272669). **YN4223**: [V] bco. de Lituar, 1650-1690 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5517; BH5519; BH5817; BH6111; BH6116; BH6027; BH6127; BH6521; YN3725; YN3726; YN3823; YN3926; YN4026; YN4223; YN4224.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 1700(1930) m. Ch. Lateeur.

Pastos secos y matorrales pedregosos en los dominios del carrascal y quejigal. *Xerobromion*, *Festuco-Brometea*. R.

814. *Veronica tenuifolia* Asso

V. austriaca L. subsp. *tenuifolia* (Asso) O.Bolòs & Vigo, *V. assoana* (Boiss.) Willk.

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, *JLB* (R273370).

SECT.: A. ALT.: 700 – 800 m. Ch. NE Pen. Ibér.

Esta muestra correspondería a la var. *oscensis* D. Gómez, aunque en opinión de nuestra amiga Montserrat Martínez, especialista en el género, no tiene valor taxonómico (*in litt.*).

Se queda a las puertas del Parque, en la zona baja de Añisclo, donde encontramos la localidad más septentrional del Pirineo Aragonés.

Pastos secos y soleados sobre margas. *Aphyllanthion*. RRR.

815. *Veronica prostrata* L. subsp. *scheereri* J.-P. Brandt

V. scheereri (J.-P. Brandt) Holub

CITAS PREVIAS: SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 68; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5526**: [O] Circo de Soaso, 1800 m, *PM* (225288). **YN3824**: [T] bco. de Diazas, 1700 m, *PM*, *LV* & *al.* (135889). **YN3434**: [B] bco. del Cardal, 1800-2000 m, *LV* & *R. Pérez* (317092). **YN4525**: [O] Gradas de Soaso, 1660-1680 m, *PM* (3460). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM* & *LV* (484071).

CUTM 1×1: BH5526; BH5623; YN3824; YN3922; YN3237; YN3434; YN3536; YN3730; YN3731; YN3831; YN3931; YN3932; YN4525; YN4033.

SECT.: B O T A. ALT.: 1600 – 2300 m. Ch. Lateatl.

Esta planta de distribución atlántica que tiene en nuestro territorio su límite oriental absoluto.

Pastos supraforestales, sobre calizas incluso si se acidifican. *Mesobromion*, *Nardion*. R.

816. *Veronica aragonensis* Stroh

V. humifusa Bubani

CITAS PREVIAS: SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 68; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; MONTSERRAT, 1973: 61; 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; MONTSERRAT, 1980: 76; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5625**: [A] bco. de Capradiza, 2315 m, *M.Arbella* & *LV* (64082). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (372290). **BH6722**: [E] Sierra de Revilla, 2400-2500 m, *JVF* (284690). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (825471).

SECT.: O A E. ALT.: (1150)1500 – 2500 m. Ch. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

Notable endemismo del Prepirineo y Pirineo Aragonés que tiene en nuestro territorio su límite septentrional.

Gleras y suelos pedregosos triturados por la crioturación. *Iberidion spathulatae*. E.

817. Veronica aphylla L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5626**: [A] Collado de Góriz, 2330 m, *M. Arbellá & LV* (63382). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta-Lago de Marboré, 2590 m, *PM & al.* (251691). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (372190). **BH6027**: [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (175391). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (169191). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM & al.* (187891). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM & LV* (656271). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (207393). **YN4125**: [O] Calcillarruego, 1700-2000 m, *AG & HP* (891071). **YN4330**: [O] hacia la Brecha de Rolando, 2750-2850 m, *PM* (551974).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1750 – 2800(3010) m. H. Alp.

Pastos pedregosos en ventisqueros y grietas y rellanos calizos donde se acumula nieve. *Arabidion coeruleae*, *Saxifragion praetermissae*. E.

818. Veronica officinalis L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 960-1100 m, *PM & al.* (71782). **BH5621**: [A] Cuello Arenas (fuera del cercado), 1950 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0073. **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (717081). **BH6526**: [P] La Estiveta, 1200 m, *JMP* (312799). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3926**: [O] cruce a Turieto Alto, 1330 m, *Carreras & García*, BI0300. **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, *Carreras*, BI0365. **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG & HP* (823371).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 900 – 2000 m. Ch. Eur.

Planta acidófila propia de bosques, pastos densos y brezales. *Fagetalia*, *Hylocomio-Pinetum*, *Nardion*, *Calluno-Ulicetea*. Fr.

819. Veronica chamaedrys L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1200 m, *LV*. **BH5824**: [A] bco. de la Fuen Blanca, 1750-2000 m, *PM* (609474A). **BH6319**: [E] Castillo Mayor, 1800 m, *JVF* (371690). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271974). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM & LV* (253573). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1200-1220 m, *JLB* (R273702). **YN3932**: [B] bco. de Lapazosa, 2200 m, *PM, LV & Nègre* (284273). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1400-1800 m, *AG & HP* (860171).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1150 – 2200 m. Ch. Eur.

Claros y márgenes de bosques húmedos, pastos, majadas, prados y otros herbazales nitrófilos. *Fagetalia*, *Origanetalia*, *Mesobromion*, etc. E.

Veronica montana L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1962, «valle de Ordesa, 1260-1430 m». Aunque ha sido citada en un hayedo de Ordesa nosotros no la hemos visto.

820. Veronica beccabunga L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91.

LOC.: **BH6211**: [A] Fuen dero Baño, 720 m, *JLB*, PI0006. **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 2050 m, *R. Jiménez* (276393). **YN3627**: [B] garganta de Santa Elena, 1300 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (131891).

CUTM 1×1: BH6211; BH6122; BH6329; YN3627; YN3137; YN3433.

SECT.: B A E P. ALT.: (720)1560 – 1900(2050) m. Hydr. Plurirreg.

Planta de fuentes y terrenos húmedos, generalmente donde abreva el ganado, por tanto algo nitrófila. *Montio-Cardaminetea*. RR.

821. Veronica arvensis L.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273654). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271975). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1200-1220 m, *JLB* (R273701). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (188783). **YN4026**: [O] prados de Casa Berges, 1350 m, *JLB*, PI0351.

SECT.: B O T V A E C. ALT.: 985 – 2020 m. Th. Plurirreg.

Comunidades de anuales en campos, prados, rellanos con poco suelo, muros, majadas, cunetas, etc. *Ruderali-Secalietae*, *Mesobromion*, *Arrhenatherion*, *Rumicion pseudalpinii*. E.

822. Veronica agrestis L.

CITAS PREVIAS: BUBANI, 1897: 300, «Torla».

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050-1100 m, *JLB* (R272509). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272038).

CUTM 1×1: BH5816; BH6420; BH6620; YN32.

SECT.: T A E. ALT.: 1050 – 1250 m. Th. Eur.

Se trata de una novedad para el Parque. Pastos terofíticos subnitrófilos en huertos, baldíos, majadas, etc. *Ruderali-Secalietae*. RR

823. Veronica polita Fr.

V. agrestis L. subsp. *polita* (Fies) Rouy

LOC.: **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273653). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R271976).

CUTM 1×1: BH6011; BH6216; BH6420.

SECT.: A E. ALT.: 985 – 1250 m. Th. Plurirreg.

Planta arvense y ruderal que hemos recolectado en las calles, muros y márgenes de huertos de los pueblos que circundan el Parque, siendo las primeras citas en este ámbito. *Ruderali-Secalietae*, *Asplenietum rutae-murario-trichomanis*. RR.

824. Veronica hederifolia L. subsp. hederifolia

LOC.: **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273655). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1200 m, *JLB* (R272033).

CUTM 1×1: BH6011; BH6420; BH6620.

SECT.: A E. ALT.: 985 – 1280 m. Th. Plurirreg.

La podemos ver acompañando a la especie anterior en huertos, calles, tapias, etc., siendo novedad para este catálogo. *Ruderali-Secalietae*. RR.

825. Melampyrum pratense L. subsp. pratense

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; ALDEZÁBAL, 1997, ut *M. sylvaticum*; PITARD, 1907: 95, ut *M. sylvaticum*; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (327191). **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1230 m, *JLB*. **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB, LV & PM* (84196). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420.

YN3926: [O] Turieto Bajo, entre las Cascadas de Tamborrotera y Abetos, 1300 m, *JLB* (R272205). **YN3433:** [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (135991). **YN4324:** [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG & HP* (841271).

SECT.: B O T A P. ALT.: 950 – 2000 m. Th. Eur.

Las formas de altitud podrían incluirse dentro de la subsp. **alpestre** (Brügg.) Ronn.

Habita diferentes tipos de bosque de suelo ácido, sobre todo de coníferas; a mayor altitud se halla en matorrales de rododendro o arándanos. *Piceetalia, Fagion, Rhododendro-Vaccinion*. E.

826. *Euphrasia hirtella* Jord. ex Reut.

LOC.: **BH6419:** [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (158276). **BH6029:** [P] pista a La Larri, 1400 m, *PM* (630574). **YN3924:** [T] pista de Diazas, 1515-1615 m, *JLB* (R271695). **YN3631:** [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (124876). **YN4125:** [O] Lana Caballo, 1350 m, *PM* (415378).

CUTM 1×1: BH6419; BH6518; BH6029; BH6625; BH6922; YN3924; YN3433; YN3534; YN3631; YN3731; YN4125; YN4324; YN4524.

SECT.: B O T E P. ALT.: 1150 – 2040 m. Th. Eur.

Pastos mesófilos y herbazales higrófilos. *Mesobromion, Nardion, Molinietalia coeruleae*. R.

827. *Euphrasia stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm. subsp. **pectinata** (Ten.) P. Fourn.

E. *pectinata* Ten.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; ARBELLA, 1988; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5420:** [V] Nerín, bco. de la Fueba, 1650-1700 m, *PM, DGG & al.* (112387). **BH6317:** [E] Castillo Mayor, 1250 m, *JVF* (356290). **BH6520:** ! [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273100). **YN3926:** [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272660). **YN4029:** ! [O] bco. Salarons, Aguas Tuertas Superiores, 2350 m, *JLB, D. & J. Goñi* (R272364).

SECT.: O T V A E P. ALT.: 910 – 2000(2350) m. Th. Submed.

Igualmente la vemos en pastos mesófilos. *Mesobromion*. E.

828. *Euphrasia alpina* Lam. subsp. **alpina**

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917:** [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG & A. Pujadas* (R274714). **BH5824:** [A] hasta la majada inferior de la Fuen Blanca, 1650-1700 m, *PM* (603974). **BH5830:** [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (130976). **BH6029:** [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (924080). **YN3528:** [B] ermita de Santa Elena, 1240 m, *PM* (331878). **YN3636:** [B] bco. de Planabé, 1850-2200 m, *LV & R. Pérez* (323292). **YN4226:** [O] Cotatuero, 1700-1860 m, *PM & GM* (363178).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1030 – 2470 m. Th. Alp.

Aparece en pastos densos muchas veces sobre suelo acidificado. *Nardion, Mesobromion*. E.

829. *Euphrasia minima* Jacq. ex DC. subsp. **minima**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917:** [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG & A. Pujadas* (R274713). **BH5428:** ! [O] Faja Luenga, 2310 m, *JLB* (R272782). **BH5731:** ! [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271782). **BH6323:** [E] Sobre el Ref. de Foratarruego,

1950-1980 m, *JLB & DGG* (R273060). **BH6230:** [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (340599). **YN3828:** ! [O] Proximidades del Sumidero del Mondarruego, 2520 m, *JLB & Grasa* (R272317). **YN3535:** [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (319892). **YN4229:** ! [O] Sumidero del bco. de Cotatuero, 2355 m, *JLB, D. & J. Goñi* (R272348). **YN4031:** ! [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, *JLB* (R271880).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1350)1650 – 3015 m. Th. Alp.

Pastos alpinos y subalpinos e incluso crestas y áreas fuertemente innivadas. *Caricetea curvulae, Elyno-Seslerietea*. Fr.

830. *Euphrasia salisburgensis* Funck subsp. **salisburgensis**

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5817:** [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM & Dussaussois* (594274). **BH5528:** ! [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271199). **BH5830:** [P] Circo-Balcón de Pineta, 1600-1700 m, *PM* (134276). **BH6112:** [A] zona baja del Cañón, 700 m, *PM & GM* (460779). **BH6227:** [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271107). **YN3627:** ! [B] Faixa O Corriador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271172). **YN3731:** [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1365 m, *JLB & IST* (R271487). **YN4224:** ! [O] Faja Pelay, 1900 m, *JLB* (R271803).

SECT.: B O A E P. ALT.: 700 – 2500 m. Th. Eur.

Pastos mesófilos densos o pedregosos, sobre sustrato calizo. *Mesobromion, Elyno-Seslerietea*. Fr.

831. *Odontites viscosus* (L.) Clairv. subsp. **viscosus**

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 369.

LOC.: **BH6227:** [P] junto al ref. Ronatiza, 1315 m, *JLB & LV* (R273098). **YN32:** [B] Torla y entrada a Bujaruelo, 1250 m, (MONTSERRAT, *op. cit.*). **YN4027:** [O] bco. de Carriata, 1450 m, *PM* (645371).

CUTM 1×1: BH6128; BH6227; BH6228; BH6328; BH6428; YN32; YN4027.

SECT.: B O P. ALT.: 1250 – 1450(1700) m. Th. Plurirreg. (Alp.-Submed.)

Terrenos secos y soleados tales como gravas de ríos o claros de pinares de pino royo. R.

832. *Odontites pyrenaicus* (Bubani) Rothm. subsp. **pyrenaicus**

O. lanceolatus subsp. *pyrenaicus* (Bubani) O. Bolòs

LOC.: **YN4026:** [O] Casa Berges, 1550 m, *PM & GM* (355278).

SECT.: O. ALT.: 1550 m. Th. Pir. C.

Terrenos pedregosos como taludes o gleras. *Stipion calamagrostis*. RRR.

833. *Odontites vulgaris* Moench subsp. **vulgaris**

O. serotinus Dumort., *O. vernus* subsp. *serotinus* (Dumort.) Corb.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, ut *O. serotina* Reich., *O. rubra* G.G.; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6415:** [E] c. Puértolas, 1120 m, (FONT, *op. cit.*), P00029. **BH6520:** [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273107). **YN32:** [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1200 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6415; BH6619; BH6421; BH6520; YN32.

SECT.: T E. ALT.: 1100 – 1240 m. Th. Lateur.

Pastos mesoxerófilos, gravas fluviales, suelos margosos temporalmente húmedos, etc. *Xerobromion, Sedo-Scleranthetea*. RR.

834. *Bartsia alpina* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5425**: [O] Fuentes de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272139). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2180-2250 m, *LV*. **BH6321**: [E] Revilla. bco. de la Garganta, 1495 m, *JLB & IST* (R271285). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (163691). **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM & al.* (197291). **YN3631**: [B] comienzo de la pista de Otal, 1355 m, *JLB*. **YN4524**: [O] Faja Pelay, 1940 m, *JLB* (R271476).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1250)1500 – 2400(2680) m. H. Bor.-alp.

Pastos higroturbosos, manantiales y rellanos rezumantes calizos. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Fr.

835. *Pedicularis foliosa* L. subsp. *foliosa* ☉

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727.

LOC.: **BH5525**: ! [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (854471). **BH5930**: ! [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, *PM & de Retz* (422275). **YN3628**: ! [B] Murallas de la Gatera, 1300-1700 m, *JAS* (253992). **YN4127**: ! [O] Faja Racón, 1800 m, *AG & HP* (865171).

SECT.: B O P. ALT.: 1200 – 2180 m. H. Alp.

Herbazales frescos y megaforbios sobre suelos profundos. *Seslerietalia*, *Molinietalia*, *Adenostyletalia*. E.

836. *Pedicularis kernerii* Dalla Torre

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99, ut *P. rostrata* L.

LOC.: **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (337899). **BH6431**: ! [P] lagos de la Munia, 2530-2550 m, *PM & al.* (237491). **YN33**: [B] collado de Bujaruelo a la Escuzana, 2600 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN3240**: ! [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (207493A).

CUTM 1×1: BH6829; BH6431 !; BH6432; YN3930; YN3240 !

SECT.: B P C. ALT.: 2400 – 2650 m. H. Alp.

Pastos alpinos sobre suelo silíceo, por lo que sólo la vemos en la zona periférica, concretamente en los macizos de Vignemale y la Munia. *Caricetalia curvulae*. RR.

837. *Pedicularis pyrenaica* J. Gay ☉

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 175; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: ! [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (854371). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271789). **BH6418**: ! [E] Castillo Mayor, 1500-1700 m, *JVF* (379490). **BH6026**: ! [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (329591). **BH6431**: [P] lagos de la Munia, 2500 m, *R. Jiménez* (315693). **YN3628**: ! [B] Murallas de la Gatera, 1700 m, *JAS* (254092). **YN3434**: ! [B] bco. del Cardal, 1800-2000 m, *LV & R. Pérez* (317192). **YN3240**: ! [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (207493). **YN4026**: ! [O] Próximo al puente Briet, 1300 m, *JLB & PM* (R272115).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (1250)1500 – 2680 m. H. Pir.-Cant.

En el Turieto Bajo de Ordesa se encuentra la localidad más baja de todo el Pirineo, posiblemente como consecuencia de la inversión térmica.

Pastos ± húmedos sobre suelos acidificados. *Caricetalia curvulae*, *Seslerietalia*, *Nardion*, *Caricetalia davalliana*. C.

***Rhinanthus minor* L.**

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 142, «circo de Pineta, c. 2000 m, 24-VI-1955».

La cita de Añisclo (BH52) de ATLAS (II: 188) no puede confirmarse ya que el pliego correspondiente (JACA 77082) no tiene flores. Por otra parte, la Dra. Dalila Espírito-Santo, del Instituto Superior de Agronomía de Lisboa, nos ha enviado amablemente unas imágenes digitales del pliego LISI 55168, que respalda la cita de VASCONCELLOS & AMARAL (*op. cit.*), donde puede verse claramente el diente del labio superior de la corola, que es largo, por lo que podemos afirmar que no se trata de esta especie sino *Rh. pumilus*. Por el momento descartamos *Rh. minor* del catálogo del PNOMP.

838. *Rhinanthus pumilus* (Sterneck) Pau subsp. *pumilus* ☉

Rh. mediterraneus (Sterneck) Sennen, *Rh. mediterraneus* subsp. *pumilus* (Sterneck) P. Fourm.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1080 m, *LV*. **BH5525**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272145). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (134977). **BH6415**: [E] c. Puértolas, 1120 m, (FONT, *op. cit.*), P00029. **BH6924**: [P] Pineta, 1300 m, *JVF* (275500). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (417275). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (803571). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (124776). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1700 m, *AG & HP* (833771).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 940 – 2350 m. Th. Latesubmed.

Prados de siega y pastos mesófilos de los pisos montano al subalpino. *Arrhenatherretalia*, *Mesobromion*, etc. C.

839. *Rhinanthus angustifolius* C.C. Gmelin

LOC.: **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1650-1770 m, *PM & LV* (143482A). **BH6625**: [P] Javierre, cola del embalse, 1160 m, *PM* (147077). **BH6030**: [P] fondo del circo de Pineta, 1300 m, *PM & LV* (256373A).

CUTM 1×1: BH5930; BH6029; BH6129; BH6625; BH6921; BH6030.

SECT.: P. ALT.: 1160 – 1900 m. Th. Eur.

Revisado el pliego correspondiente a Ordesa (JACA 806071) del ATLAS (II: 190; YN32), pertenece a *Rh. pumilus* subsp. *pumilus*. Lo mismo ocurre con las referencias de LOSA & MONTSERRAT (1947), «entre casa Oliván y el bco. de Salarons, 1330 m» y «ladera próxima a las Gradas de Soaso, 1550 m», cuyos testimonios depositados en BCN (3227 y 3325) hemos podido consultar.

Como su anterior congénere, también aparece en pastos y herbazales mesófilos. *Arrhenatherretalia*, *Mesobromion*. RR.

840. *Lathraea squamaria* L.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1155 m, *JLB* (3195). **BH5822**: [A] Añisclo, 1420 m, *JVF* (JVF). **BH6029**: [P] entre los bcos. de Montaspro y el Cinca, 1550 m, *JLB* (R272497). **YN4318**: [V] bco. del Chate, Puente Patrón, 1100 m, *Guzmán & D. Goñi* (R273393).

CUTM 1×1: BH5817; BH5819; BH5822; BH6029; YN4318.

SECT.: V A P. ALT.: 1045 – 1550 m. G. Eur.

Parasita las raíces de los avellanos hayas o tilos en lugares húmedos y con buen mantillo. *Quercus-Fagetea*. RR.

841. *Lathraea clandestina* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **YN3724**: [T] puente de la Glera, 960-1000 m, (VILLAR & MONTSERRAT, *op. cit.*).

SECT.: T. ALT.: 960 – 1000 m. G. Lateatl.

Aparece en choperas y bosques de ribera. Ha sido vista fuera del Parque, a orillas del Ara a su paso por Torla. *Populion albae*. RRR.

LXXXVII. GLOBULARIACEAE

Globularia punctata Lapeyr.

G. vulgaris L. subsp. willkommii (Nyman) Wettst.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993, «c. Vió, 1260 m, P00031», «Arinzué, 1100 m, P00032». H. Lateeur.

Citada fuera del Parque en los alrededores de Añisclo y Escuaín en pastos mesoxerófilos de *Xerobromion*. RR.

842. *Globularia vulgaris* L.

LOC.: **BH5916**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1000-1300 m, LV, R. Pérez & JAS (102591). **BH6211**: ! [A] Puyarruego, junto al puente del Bellos, Km 4, 660-700 m, JLB (R273672). **BH6520**: ! [E] Revilla, bco. de la Consusa, 1210 m, JLB (R273362).

CUTM 1×1: BH5916 !; BH6111; BH6211 !; BH6417; BH6520 !

SECT.: A E P. ALT.: 660 – 1400 m. H. Latemed.

Matorrales secundarios y pastos pedregosos secos procedentes de carrascales y quejigales. *Aphyllanthion*. RR.

843. *Globularia cordifolia* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, LV. **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, LV (408570). **BH6219**: [E] Castillo Mayor, 1600 m, JVF (373090). **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, JLB, LV & PM (84496). **YN3824**: [T] bco. de Diazas, 1700 m, PM, LV & al. (135989). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, AG & HP (836271).

SECT.: O T V A E P. ALT.: 980 – 2300 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Pastos secos y pedregosos sobre suelos margosos. *Ononidion striatae*, *Aphyllanthion*. E.



844. *Globularia repens* Lam.

G. cordifolia L. subsp. repens (Lam.) Wettst., G. cordifolia L. subsp. nana P. Fourn., G. nana Lam.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; QUEZEL, 1956; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTINEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] entre Sestrales Alta y Baja, 2010 m, JLB, PI0058. **BH5822**: [A] frente al bco. La Pardina, 1440 m, JLB, LV & PM (136696). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, PM (132977A). **BH6112**: [A] Km 6 de la ctra. de Añisclo, 810 m, JLB,

PI0015. **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, JLB (R271068). **BH6830**: [C] sierra de Liena, 2450-2600 m, JLB. **YN3627**: [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, JLB (R271159). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, JLB, LV & PM (130793). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, AG & HP (840871). **YN4330**: [O] del collado del Descargador a Casteret, 2500-2650 m, LV.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 810 – 2760 m. Ch. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Grietas y rellanos de roca sobre todo caliza, desde el piso montano bajo hasta el alpino. *Potentilletalia*. CC.

845. *Globularia nudicaulis* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 1000 m, PM & Rivas-Mnez. (63065). **BH5527**: [O] sobre las clavijas de Soaso, 2100 m, PM (473771). **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1800 m, JLB, PI0582. **BH6012**: [A] ctra. de Añisclo, 750 m, LV. **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, DGG (163590). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1280 m, PM & GM (332778). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, LV. **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, AG & HP (844271).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 750 – 2100 m. H. Alp.

Rellanos y grietas de roca preferentemente caliza en lugares sombríos y frescos. *Seslerietalia coeruleae*, *Saxifragion mediae*. Fr.

846. *Globularia gracilis* Rouy & J.A. Richt.

G. nudicaulis L. subsp. gracilis (Rouy & J.A. Richt.) O. Bolós, Vigo, Masalles & Ninot

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719.

LOC.: **BH5825**: [A] Fuen Blanca, 1885 m, JLB, PI0366. **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, PM (131176). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1850 m, JVF (367090). **BH6321**: ! [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, JLB (R273781). **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, 1700 m, JAS (253892). **YN3533**: [B] Salto del Pich, 1690 m, EBR (56891). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, AG & HP (840971).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1275)1550 – 2300 m. H. Pir.-Cant.

Pastos pedregosos a crioturbación y solifluxión y en muchos casos allí donde se acumula nieve. *Primulion intricatae*. Fr.

Globularia × *fuxeensis* Giraudias [*nudicaulis* × *repens*]

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1040 m, PM (90374). **BH5822**: [A] frente al bco. La Pardina, 1440 m, JLB, LV & PM (136796). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1750-2030 m, PM & al. (240091). **BH6112**: [A] zona baja del Cañón, 720 m, LV & R. Pérez (76191). **BH6420**: [E] Surgencia del Yaga, 1050 m, LV & R. Pérez (37691). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1280 m, PM & GM (332678). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1450-1580 m, LV. **YN4325**: [O] cascada del Estrecho, 1560 m, LV.

CUTM 1×1: BH5817; BH5818; BH5822; BH5930; BH6112; BH6127; BH6227; BH6321; BH6420; YN3528; YN3731; YN4325.

SECT.: B O A E P. ALT.: 720 – 1800 m. H. Alp.

En *Flora iberica* (XIV: 14), SALES & HEDGE la consideran una buena especie a pesar de reconocer que sólo han podido estudiar 4 ejemplares. Además, sinonimizan *G. gracilis* a este taxon sin dar más explicación. Nosotros preferimos seguir a

VILLAR & *al.* (1998: 140) que consultaron mucho más material para su trabajo.

Híbrido que vemos muchas veces entre sus parentales en todos los valles del Parque. R.

Globularia × **iosae** L. Villar, J.A. Sesé & J.V. Ferrández [*repens* × *gracilis*]

CITAS PREVIAS: VILLAR & *al.*, 1998: 140.

LOC.: **BH5930**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 1900-2000 m, *LV*. **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271133). **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM* & *al.* (193091). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1450-1800 m, *PM* & *LV* (340792).

CUTM 1×1: BH5930; BH6127; YN3427; YN3731.

SECT.: B P. ALT.: 1700 – 2200 m. H. Pir.-Cant.

Este mesto recientemente descrito del valle de Tena lo hemos visto en varias ocasiones en los valles de Pineta y Bujaruelo. RR.

LXXXVIII. GESNERIACEAE

847. Ramonda myconi (L.) Rchb. 

R. pyrenaica Pers.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTERRAT, 1947: 173; QUÉZEL, 1956; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 142; MONTERRAT, 1973: 61; 1980: 77; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5518**: [V] Nerín, 1400 m, *EBR* (112989). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (868171). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6015**: [A] Sestrales hacia bordas de Aso, 1555 m, *JLB*. **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (163690). **BH6030**: [P] fondo del Valle, 1400 m, *PM* (210290). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (813071). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, *LV*. **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (828271).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 605 – 2350 m. H. Latepir.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

Género dedicado al naturalista francés Louis Ramond, unos de los primeros que prospectó botánicamente, a finales del s. XVIII, lo que ahora es Parque.

Este curioso relicto terciario es una de las pocas plantas vasculares capaces de rebrotar tras su total desecación; es lo que se denomina una planta reviviente. Ello es posible gracias a la presencia de un carbohidrato, la rafinosa y la acumulación de otro en el momento de la desecación, la sacarosa, que impiden la cristalización y la muerte celular (MÜLLER & *al.*, 1997). De hecho, en Europa sólo existe otro género que tenga esta capacidad, *Haberlea*, también dentro de las gesneriáceas. Quizás sea la característica que le haya permitido sobrevivir a las glaciaciones.

Coloniza y llega a tapizar rocas calizas sombrías y con cierta humedad, desde la zona baja hasta el piso alpino inferior. *Saxifragion mediae*. CC.

LXXXIX. OROBANCHACEAE

Todas nuestras muestras del género *Orobanche*, salvo indicación expresa, han sido determinadas por el Dr. Antonio Pujadas, al que agradecemos su amabilidad.

848. Orobanche alba Stephan ex Willd.

O. epithymum DC.

LOC.: **BH6017**: ! [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271600).

SECT.: A. ALT.: 1895- 1905 m. G. Lateeur.

Es nueva para la flora del PNOMP. Parasita especies de diversos géneros de labiadas, especialmente tomillos (*Thymus*). RRR

849. Orobanche reticulata Wallr. subsp. **reticulata**

LOC.: **YN4326**: ! [O] Faja Petazals, 1760 m, *DGG*, *JLB* & *LV* (136599).

SECT.: O. ALT.: 1760 m. G. Eur.

En el Pirineo Aragonés sólo se había citado del Cotiella, Sierra de Chía y Echo (ATLAS II: 198), siendo novedad para el Parque.

Parasita especies del género *Carduus*. RRR.

850. Orobanche haenseleri Reut. 

CITAS PREVIAS: CARLÓN & *al.*, 2003: 28.

LOC.: **BH5819**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (267873A). **BH6515**: ! [E] Castillo Mayor, 1250 m, *JVF* (264900). **BH6824**: ! [P] Comato, 1170 m, *PM* & *LV* (250873). **YN3824**: ! [T] Diazas, 1500 m, *EBR* (85094). **YN3533**: ! [B] Salto del Pich hacia Otal, 1500-1575 m, *JLB* (R273467). **YN4227**: ! [O] Cotatuero. Desvío a Faja Racón, 1780 m, *JLB* (R273558).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1160 – 1900 m. G. Med. mont. W

Esta planta presenta dos áreas disjuntas en la Península, Andalucía y el Pirineo. Aquí nuestras localidades conforman el límite oriental de distribución de la especie.

Parasita exclusivamente al heléboro hediondo o «chigüerro», *Helleborus foetidus*. E.

851. Orobanche amethystea Thuill. subsp. **amethystea**

O. eryngii Duby

LOC.: **BH6515**: ! [E] Subida al Castillo Mayor, 1200 m, *JVF* (264800).

SECT.: E. ALT.: 1200 m. G. Plurirreg.

Sólo se ha visto en la periferia, en el Castillo Mayor de Puértolas.

Parasita principalmente el cardo corredor, *Eryngium campestre*. RRR.

852. Orobanche minor Sm.

LOC.: **YN3726**: ! [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (132178). **YN4026**: ! [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272896).

SECT.: B O. ALT.: 1100 – 1450 m. Th(G). Plurirreg.

Parasita tréboles (*Trifolium*) y otras leguminosas. RRR.

853. Orobanche hederæ Duby

LOC.: **BH6112**: ! [A] desfiladero del río Bellos, 760 m, *JLB* (R273494).
SECT.: A. ALT.: 720 – 760 m. G. Plurirreg.

Principalmente parasita hiedras (*Hedera*), pero no en exclusiva. RRR.

854. Orobanche caryophyllacea Sm.

O. galii Vaucher

LOC.: **BH6029**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550-1600 m, *PM* (138077), det. M.J.Y. Foley.

SECT.: O P. ALT.: 1550 – 1600 m. G. Eur.

Parásita de diferentes especies de rubiáceas, en especial del género *Galium*. RRR.

855. Orobanche teucrii Holandre

LOC.: **BH5822**: ! [A] bco. de la Pardina, 1650-1700 m, *JLB* (R273574). **BH5931**: ! [P] el Felcaral, 1550 m, *JLB* (JACA s.n.). **BH6628**: ! [C] Borda Brunet, 1650 m, *PM*, *LV* & *JLB* (69596). **YN4227**: ! [O] Senda Canariellos, hacia el puente de Cotatuero, 1700-1780 m, *JLB* (R272285).

SECT.: O P A C. ALT.: 1550 – 1815 m. G. Eur.

PROTECCIÓN: LR: VU D2.

Las localidades del Parque y su zona periférica junto con Sallent de Gállego (valle de Tena) y Lacherio (Echo), son las únicas conocidas hasta ahora en el Pirineo Aragonés (cf. ATLAS: 149).

Parasita diversas especies de *Teucrium*, en nuestro caso *T. pyrenaicum* y *T. chamaedrys*. RR.

856. Orobanche montserratii A. Pujadas & D. Gómez

CITAS PREVIAS: PUJADAS & GÓMEZ GARCÍA, 2000: 269.

LOC.: **BH5816**: [A] Cañón de Añisclo, pr. San Úrbez, 1150-1190 m, *PM* (437075). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1450 m, *PM*, *DGG* & A. Pujadas (COA 27728).

CUTM 1×1: BH5716; BH5816; BH5817; BH5820.

SECT.: A. ALT.: 900 – 1450 m. G. Pir. C.

PROTECCIÓN: LR: VU D2.

Esta planta ha sido recientemente descrita para la ciencia (PUJADAS & GÓMEZ, *op. cit.*) con materiales de Añisclo, hasta el momento la única localidad conocida de la especie. Parasita *Laserpitium nestleri* y *L. latifolium*. RR.

857. Orobanche gracilis Sm.

O. cruenta Bertol., *O. ulicis* De Moul., *O. spruneri* F.W. Schultz

LOC.: **BH5822**: ! [A] bco. de la Pardina, 1650-1700 m, *JLB* (R273575). **BH6030**: [P] Próximo a la cascada de la Larri, 1400 m, *JLB* & *PM* (R272133). **YN3923**: ! [T] solana de Diazas, 1550 m, *EBR* (90896). **YN4227**: cf. [O] Faja Racón, 1800 m, *PM* (627071).

CUTM 1×1: BH5822 !; BH6030; YN3923 !; YN4227 cf.

SECT.: O T A P. ALT.: 1400 – 1700 m. G. Plurirreg.

Parasita diversas especies de leguminosas. RR.

XC. LENTIBULARIACEAE**858. Pinguicula alpina** L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; MONTSERRAT, 1973: 56; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; ALDEZÁBAL, 1997; BLANCA & al., 1999: 360.

LOC.: **BH5929**: [P] Faja Tormosa, 1960-1985 m, *JLB*. **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1770-1800 m, *PM* & *LV* (144782). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (372490). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 2100 m, *JAS* (261990). **YN33**: [B] puerto de Bujaruelo, 2000 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4529**: [O] Faja Luenga, 2290 m, *DGG* (162693).

SECT.: B O E P. ALT.: (1400)1750 – 2290 m. H. Ártico-alp.

En Ordesa (Laña Caballo) hemos encontrado una estación abisal de esta planta a 1400 m, seguramente la más baja del Pirineo. Su presencia aquí probablemente se deba a la inversión térmica que hemos registrado en esta zona.

Vive en rellanitos-cueva rezumantes, grietas húmedas y ventisqueros, sobre todo en calizas. *Seslerietalia*, *Arabidion coeruleae*, *Elynon*. R.

859. Pinguicula longifolia Ramond ex DC. subsp. *longifolia* 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; QUÉZEL, 1956; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 49; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; GARCÍA GONZÁLEZ, 1993; BLANCA & al., 1999: 359.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM* & *Dus-saussois* (596874A). **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (277573). **BH5930**: [P] cascadas del Cinca, 1700-1770 m, *LV*. **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, *DGG* (733781). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (163790). **BH6030**: [P] senda de Montaspro, 1860 m, *JLB*. **YN3628**: [B] cerca del puente de Santa Elena, 1350 m, *PM* & *LV* (495171). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (828671).

SECT.: B O A E P. ALT.: 650 – 2000 m. H. Pir. C.

PROTECCIÓN: ARA: IV.

Notable endemismo pirenaico-central que tiene su límite de distribución occidental en Bujaruelo.

Esta planta ha sido objeto de parte de una tesis doctoral (GARCÍA, *op. cit.*), sobre su biología floral y reproducción. Entre las glándulas de sus hojas se ha descrito un ácaro que se alimenta y limpia los restos de insectos que la planta no metaboliza (GARCÍA & al., 1994b).

Grietas de roquedo calizo rezumante, vertical o extraplomado, rehuyendo la insolación directa. *Pinguicula longifoliae*-*Caricetum brachystachys*, *Adiantum capilli-veneris*-*Pinguiculetum longifoliae*. Fr.

860. Pinguicula grandiflora Lam. subsp. *grandiflora* 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; BLANCA & al., 1999: 357.

LOC.: **BH5818**: [A] desde puente destruido hasta la cascada, 1000-1040 m, *PM* & *LV* (35372). **BH5525**: [O] Circo de Soaso, 1750-1800 m, *PM* & *LV* (274773). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6013**: [A] ctra. de Añisclo Km 7, 750 m, *DGG* & *Arbella* (701281). **BH6420**: [E] bajando a la surgencia del Yaga, 1080-1175 m, *JLB* (R271990). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM* & *LV* (253673). **YN3622**: [T] Cerca del cruce a Broto, 1020 m, *JLB* (R271964). **YN3631**: [B]

Bujaruelo, umbría del Turbón, pista de Otal, 1400 m, *JLB*. **YN4026**: [O] Lana Caballo, 1400 m, *PM* (488870).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (750)950 – 2490 m. H. Atl.

Pastos higroturbosos, herbazales junto a los arroyos y al pie de roquedos rezumantes, con preferencia por los calizos. *Caricion davallianae*, *Molinion coeruleae*. Fr.

861. *Pinguicula vulgaris* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; ALDEZÁBAL, 1997; BLANCA & al., 1999: 356.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, 1720 m, *JLB* (R272646). **BH6521**: [E] Revilla, bco. de Angonés, 1380 m, *JLB*, PI0357. **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, *LV* (191283). **YN4026**: [O] Próximo al puente de Briet, 1300 m, *JLB* (R272029).

CUTM 1×1: BH5425; BH5426; BH5525; BH5825; BH6323; BH6521; YN3137; YN3237; YN3932; YN4026.

SECT.: B O A E. ALT.: (1300)1720 – 2220 m. H. Lateeur.

Nuestras localidades rellenan el hiato que aparece en el ATLAS (II: 206). La vemos aquí y allá en pastos higroturbosos. *Caricetalia davallianae*. R.

XCI. PLANTAGINACEAE

862. *Plantago major* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 950-1150 m, *PM* & *LV* (140082). **BH6420**: [E] Revilla, la Loresa, 1380 m, *JLB* (R273137). **YN3827**: [O] entre bcos. de la Cueva y de la Canal, 1350-1400 m, *JLB*. **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG* & *HP* (819271).

CUTM 1×1: BH5817; BH6420; BH6426; BH6521; YN3623; YN3624; YN3723; YN3827; YN4026.

SECT.: O T A E P. ALT.: 940 – 1400 m. H(Th). Plurireg. (Subcosm.).

Soporta bien el pisoteo a orillas de caminos, en pastos muy recorridos por el ganado, sobre todo en la cercanía de poblaciones y bordas. *Plantaginetalia majoris*, *Artemisietea*. R.

Plantago coronopus L. subsp. *coronopus*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177, «Gradas de Soaso». Planta de tierra baja que llega por el Cinca hasta Ainsa y Lafortunada (Atlas II: 207). No se ha vuelto a citar ni a ver en Ordesa, por lo que quizás se confundió con *P. maritima* subsp. *serpentina*.

863. *Plantago maritima* L. subsp. *serpentina* (All.) Arcang.

P. serpentina All.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5525**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272146). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1750-2030 m, *PM* & al. (240191). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1100 m, *R. Jiménez* (296593). **YN3923**: [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM* & al. (229791). **YN3631**: [B] comienzo de la pista de Otal, 1355 m, *JLB*. **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG* & *HP* (819071).

SECT.: B O T V A P. ALT.: 1100 – 2415 m. H. Submed.

Pastos de suelos ± impermeables que se encharcan buena parte del año. *Deschampsion mediae*. R.

864. *Plantago alpina* L.

P. maritima L. subsp. *alpina* (L.) O. Börs & Vigo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 94; LOSA & MONTSERRAT, 1947; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (868271). **BH5731**: ! [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271793). **BH6018**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG, J.M. Martínez & al.* (131699). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (340699). **YN3928**: [O] Faja superior del Mondarruego. Sobre el Tozal, 2385 m, *JLB* & *Grasa* (R272302). **YN3734**: [B] lbón de Bernatuara, 2350 m, *LV* & *Chocarro* (277785). **YN3140**: [B] cabecera del Ara, 2200-2300 m, *JLB* & *JAS*. **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG* & *HP* (877171). **YN4330**: [O] ascenso al Pico del Casco, 2870-2950 m, *JLB, Guzmán & A. Juan* (R272421).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1540)1740 – 2950 m. H. Alp.

Pastos supraforestales densos sobre suelos silíceos o que se suelen acidificar, en los pisos alpino y subalpino. *Nardion*, *Seslerietalia*. CC.

865. *Plantago media* L.

P. badalii Pau

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 142; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (434675). **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (407870). **BH6518**: [E] Castillo Mayor E, 1300-1350 m, *JVF* (383989). **BH6626**: [P] La Sarra, 1260 m, *JLB*. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (803071). **YN3932**: [B] bco. de Lapazosa, 2200 m, *PM, LV & Nègre* (284473). **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, *AG* & *HP* (816571).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 2270 m. H. Eur.

Pastos mesófilos, prados de siega, pasos de ganado, etc. *Mesobromion*, *Arrhenatheretalia*, *Nardion*, etc. C.

866. *Plantago monosperma* Pourr. subsp. *monosperma*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5523**: [A] ladera de Sierra Custodia, 2000-2300 m, *LV* & *M. Arbellá* (128181). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (338199). **BH6830**: [C] Montaña de Ruego, 2450-2600 m, *JLB* (R272062). **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1800 m, *JLB* & *LV*. **YN3635**: [B] collado de Cardal, 2365 m, *LV*. **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272270). **YN4031**: [B] cara N de los Gabietos, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B O T V A P C. ALT.: 1800 – 2600 m. H. Pir. C-E

En Ordesa encontramos el límite oriental de distribución de este endemismo pirenaico.

Pastos pedregosos ± secos y sometidos a criaturbación en los pisos alpino y subalpino. *Ononidetalia striatae*, *Seslerietalia*, *Caricetalia curvulae*, *Elynon*. E.

867. *Plantago lanceolata* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT

CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1050 m, *JLB*. **BH5425**: [O] comienzo de las Gradas de Soaso, 1675 m, *JLB*, PI0169. **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, *JLB*. **BH6323**: [E] sobre el ref. de Foratarruego, 2150 m, *JLB*. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (802971). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB, LV & PM* (128193). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB*, PI0176.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 910 – 2200 m. H. Plurirreg.

Planta que vemos en diferentes tipos de pastos y herbazales, desde los más secos en el piso montano bajo, hasta los supraforestales y más húmedos. *Brometalia*, *Arrhenatheretalia*, *Sedo-Scleranthetalia*, *Ruderali-Secalietae*, etc. CC.

868. *Plantago argentea* Chaix

P. gerardi Pourr.

LOC.: **BH6317**: ! [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (369690).

CUTM 1×1: BH6317; BH6417.

SECT.: E. ALT.: 1700 – 1850 m. H. Submed.

Únicamente se ha localizado en el Castillo Mayor, a las puertas del Parque.

Pastos pedregosos y claros de matorral de boj o erizón, sobre todo en calizas. *Ononidetalia striatae*. RRR.

869. *Plantago sempervirens* Crantz subsp. *sempervirens*

P. cynops auct.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 964; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 177; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH51**: [V] Nerín, pr. bco. de Aso, 1100-1200 m, (CHOUARD, *op. cit.*). **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés, 950 m, *JLB*. **BH6527**: [P] Estiva de Espierba, 1500 m, *R. Jiménez* (276093). **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272814).

CUTM 1×1: BH5517; BH6116; BH6527; YN3725; YN3726.

SECT.: O T V A P. ALT.: 950 – 1500 m. Ch. Latemed. W

En general en terrenos secos y pedregosos como márgenes de camino, gravas fluviales, baldíos o pastos secos. *Thero-Brachypodietalia*, *Thero-Brometalia*, *Xerobromion*. RR.

XCII. CAPRIFOLIACEAE

870. *Sambucus ebulus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; SANZ ELORZA, 2001: 377.

LOC.: **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3926**: [O] Salarons, 1350 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*). **YN4026**: [O] entre casa Oliván y el bco. de Salarons, 1330 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00666.

CUTM 1×1: BH6131; YN3624; YN3726; YN3926; YN4026.

SECT.: B O T P. ALT.: 1010 – 1350(1800) m. H. Plurirreg.

Todas las citas que tenemos son bibliográficas o de visu, aunque no es una especie que se pueda confundir pues es el único saúco herbáceo.

Es propio de cunetas, herbazales nitrófilos y otros lugares antropizados. *Arction lappae*, *Artemisietalia vulgaris*.

871. *Sambucus nigra* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90.

LOC.: **BH5519**: [V] hacia Cuello Arenas, 1250 m, *LV, JAS & R. Pérez* (150691). **BH5823**: [A] entre bcos. de la Pardina y Capradiza, 1500-1550 m, *PM* (447075). **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV & R. Pérez* (74891). **BH6421**: [E] Plano Pinar, 1460-1500 m, *JLB*. **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1120 m, *JLB*, PI0139.

CUTM 1×1: BH5519; BH5716; BH5717; BH5817; BH5823; BH6012; BH6014; BH6111; BH6421; YN3623; YN3726.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 700 – 1550 m. MPcaduc. Lateeur.

Por sus aplicaciones medicinales se cultivó por lo que resulta difícil saber algunos ejemplares son silvestres o naturalizados.

En claros y setos forestales, junto a poblaciones, majadas, sobre terrenos ± húmedos y sombríos. *Prunetalia spinosae*, *Artemisietalia vulgaris*. R.

872. *Sambucus racemosa* L. ☉

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5915**: [A] aforo entre Km 10 y 11, 845 m, *JLB* (R273673). **BH5823**: [A] entre bcos. de la Pardina y Capradiza, 1500-1550 m, *PM* (447175). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1950 m, *JVF* (356690). **BH6029**: [P] bco. Tormosa, 1365 m, *JLB*, PI0495. **YN3627**: [B] garganta de los Navarros, 1100-1150 m, *JLB*. **YN3533**: [B] entre puente Oncins y Ordiso, 1500 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (137291). **YN4324**: [O] La Vaqueriza, cascadas del Estrecho y la Cueva, 1400 m, *AG & HP* (882971).

SECT.: B O A E P. ALT.: (845)1100 – 1950 m. MPcaduc. Lateeur.

Junto con los *chordones* o frambuesas, coloniza las roturas de bosque producidas por avalanchas o caída de árboles. *Sambuco-Rubetum idaei*. R.

873. *Viburnum lantana* L. ☉

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727.

LOC.: **BH5817**: [A] Canal de la Escarialla, 1025 m, *JLB*, PI0145. **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1705 m, *JLB*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font & IST*, BI0170. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1340-1400 m, *GM* (927480). **YN3826**: [O] junto al Parador, 1320 m, *Carreras*, BI0331. **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB & IST*, PI0376. **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, *AG & HP* (871071).

SECT.: B O A E P. ALT.: (730)1025 – 1700(1800) m. MPcaduc. Submed.

La *betalaina* aparece en bosques montanos submediterráneos, desde carrascales con boj y quejigales a pinares ± xerófilos. *Quercion pubescenti-petraeae*, *Quercion ilicis*. E.

874. *Viburnum tinus* L. subsp. *tinus*

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1982: 57.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 950 m, *LV* (141482). **BH6212**: [A] fuente dero Baño, 650-680 m, *PM* (16792).

CUTM 1×1: BH5817; BH6012; BH6111; BH6112; BH6212.

SECT.: A. ALT.: 650 – 865(950) m. MPperen. Med.

El durillo es un arbusto termófilo propio de encinares y carrascales, que aparece en las foces abrigadas y frescas del Prepirineo, encontrando en Añisclo una de sus localidades peninsulares más septentrionales, llegando por la cuenca del Cinca. *Viburno-Quercetum ilicis*. RR.

875. *Lonicera pyrenaica* L. subsp. *pyrenaica*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5718**: [A] Mondoto, sobre el pinar, 1810 m, *JLB*, PI0382. **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, *PM* (601774A). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6017**: [A] caída hacia el bco. Airés, Canal Oscura, 1895 m, *JLB*, PI0048. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (420379). **BH6130**: [P] Senda Montaspro, 1755 m, *JLB*, PI0396. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (812371). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330-1590 m, *PM* (215278). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (827971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 900 – 2385(2560) m. NPcaduc. Med. mont. W

La madreSelva del Pirineo enraíza en las grietas de las rocas calizas. *Saxifragion mediae*. C.

876. *Lonicera alpigena* L. subsp. *alpigena*

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (369790). **BH6426**: [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272617). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (844771).

SECT.: O E P. ALT.: (1190)1350 – 1950 m. NPcaduc. Alp.

En el sotobosque de abetales y otros bosques húmedos. Además, es una de las especies leñosas de hoja caduca que colonizan las roturas de bosque tras un alud. *Galio-Abietion*, *Sambuco-Salicion capreae*. R.

877. *Lonicera nigra* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; MONTSERRAT, 1973: 61; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, sobre Soaso, 1850 m, *PM* (477471). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (299393). **YN3533**: [B] entre puente Oncins y Ordiso, 1500 m, *R. Pérez, J. Bas* & *JAS* (137191). **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, *AG* & *HP* (871171).

SECT.: B O P. ALT.: 1300 – 2000 m. NPcaduc. Alp.

Bosques húmedos de coníferas tanto montanos como subalpinos, así como hayedos frescos, todo ello sobre sustrato silíceo o acidificado. *Fagetalia*, *Vaccinio-Piceetea*. R.

878. *Lonicera xylosteum* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 165; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM* & *al.* (73582). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1650-1700 m, *JLB* (R273580). **BH6013**: [A] comienzo del camino a Gallisué y Vió, 775-845 m, *JLB* (R273682). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273272). **BH7023**: [P] margen derecha del

Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (812471). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (121776). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (824671).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 775 – 1700 m. NPcaduc. Eur.

Sotobosque de quejigales, pinares ± xerófilos e incluso hayedos con boj, sobre suelo pedregoso calizo. *Quercio-Fagetalia*, *Pino-Juniperetea*. Fr.

879. *Lonicera implexa* Aiton subsp. *implexa*

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, 650 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH6111; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 650 – 700 m. Pperen. Med.

Esta madreSelva es la más mediterránea de nuestra zona por lo que sólo la vemos en lugares secos y soleados en el dominio del carrascal, como la parte baja de Añisclo de donde se cita por primera vez, siendo la localidad más septentrional del valle del Cinca. *Quercion ilicis*. RRR.

880. *Lonicera etrusca* G. Santi

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 900 m, *PM* & *LV* (138382). **BH6111**: [A] bajo Gallisué, 700 m, *LV*. **BH6420**: [E] bco. de Angonés, 1200 m, *LV*. **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (132378).

CUTM 1×1: BH5816; BH5818; BH6111; BH6420; YN3725; YN3726.

SECT.: B T A E. ALT.: 700 – 1200 m. Pcaduc. Plurirreg. (Holárt.-Submed.)

Esta otra madreSelva la vemos en los claros y bordes del quejigal y carrascal, así como en sus matorrales de sustitución. *Quercion pubescenti-petraeae*, *Quercion ilicis*, *Prunetalia spinosae*. R.

XCIII. VALERIANACEAE

Valerianella pumila (L.) DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torta», ut *V. membranacea* Lois. Aparece en campos de cereal, eriales y otros lugares parecidos. Nosotros no la hemos visto.

881. *Valerianella dentata* (L.) Pollich

Valeriana locusta L. var. *dentata* L., *V. morisonii* (Sprengel) DC.

LOC.: **BH6211**: [A] sobre río Bellos, 600-650 m, *DGG* (737885). **YN3926**: cf[O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272682).

SECT.: O A. ALT.: 600 – 1450 m. Th. Lateeur.

Hay que confirmar su presencia en Ordesa, pues la muestra de Salarons es muy joven.

En comunidades de anuales junto a caminos, márgenes de campos, rellanos rocosos. *Theoro-Airion*. RRR.

882. *Valeriana officinalis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 143; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, puente de Sangons, 1000-1040 m, *LV*. **BH5722**: [A] borde del bco. de la Pardina, 1900 m, *DGG* (223392). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (367290). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa*

(416979). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B A E P. ALT.: 650 – 2000 m. H. Eur.

Orla herbácea de bosques húmedos, megaforbios y otros herbazales asociados a cursos de agua. *Trifolion medii*, *Adenostylion*, *Molinietalia*. R.

883. *Valeriana tuberosa* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] hacia Sestrales, 1290 m, *JLB*. **BH5527**: [O] Góriz, 2080 m, *DGG* (97396). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (716481). **BH6020**: [A] Sestrales, 1600-1700 m, *JVF* (457392).

SECT.: O A. ALT.: 900 – 2080(2250) m. G. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Crestas pedregosas sometidas a crioturbación o al viento. *Sedo-Scleranthion*, *Ononidetalia striatae*. R

884. *Valeriana pyrenaica* Ramond

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM* & *Dussaussois* (597174). **BH5824**: [A] bco. de la Fuen Blanca, 1750-2000 m, *PM* (609974). **BH62**: [P] Bielsa, (LOSCOS, *op. cit.*). **YN3532**: [B] puente colgante dero Burguil, 1520 m, *JLB*. **YN4225**: [O] La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (881171).

SECT.: B O A. ALT.: (950)1300 – 1840 m. H. Late-Pir.-Cant.

Herbazales megafórbicos. *Adenostylion*. R.

885. *Valeriana apula* Pourr.

V. globularifolia Ramond ex DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] entre Sestrales Baja y Alta, 2010 m, *JLB*. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (867371). **BH5532**: [P] pico Astazu Occidental, 3000 m, *JVF* (276894). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271084). **BH6531**: [P] Robiñera, 2900-3005 m, *JLB* (R271719). **YN3928**: [O] Faja superior del Mondarruego. Sobre el Tozal, 2385 m, *JLB* & *Grasa* (R272304). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (220578). **YN4125**: [O] Punta Acuta, 2110 m, *DGG* (217991). **YN4031**: [O] Gabieto Occidental, 3030 m, *JLB* (R271869).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1700 – 2800 (3030) m. H. Med. mont. W

Grietas de rocas calizas preferentemente en lugares sombreados. *Saxifragion mediae*. Fr.

886. *Valeriana montana* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; QUÉZEL, 1956; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Curva del río, 1065 m, *JLB* (R271503). **BH5824**: [A] entre los bcos. de Fuen Blanca y Capradiza, 1600 m, *JLB* (R272243). **BH6219**: [E] Castillo Mayor, 1600 m, *JVF* (373190). **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, *JLB* (R271062). **BH6030**: [P] Montaspro, 1555-1840 m, *JLB* (R271103). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1480 m, *Vigo*, BI0423. **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a cascada Tambrótera, 1250 m, *JLB* (R271026). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (824571).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 950 – 2385 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Sobre suelos pedregosos a la sombra, desde gleras hasta claros de bosque, rellanos de rocas, dolinas, etc. *Thlaspietalia*. C.

887. *Centranthus angustifolius* (Mill.) DC. subsp. **lecoqii** (Jord.) Nyman

C. lecoqii Jord.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 59; 1975: 367; 1980: 73.

LOC.: **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (524371). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *PM* (633871).

SECT.: O. ALT.: 1250 – 1300(1800) m. Ch. Plurirreg. (Med. mont. W).

Es otra de las especies que alcanza su mayor altitud, no sólo en el Parque, sino en el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 229), en esa especie de parábola de la Faja Racón, en la solana del Gallinero.

Vive en gleras de rocas calizas orientadas al mediodía. *Thlaspietalia*. RR.

Centranthus calcitrapae (L.) Dufresne subsp. *calcitrapae*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166, «río Arazas». Aparece en comunidades de anuales en zonas bajas. Nosotros no la hemos visto y tampoco hemos localizado pliego de respaldo en BCN, por lo que puede tratarse de una confusión.

XCIV. DIPSACACEAE

888. *Cephalaria leucantha* (L.) Roem. & Schult.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273302). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (158776).

CUTM 1×1: BH5816; BH6413; BH6419.

SECT.: A E. ALT.: 910 – 1150 m. Ch(H). Med.

Primera cita en el territorio protegido. Cunetas, márgenes de campos, matorrales, sobre suelos calizos, margosos o pedregosos. *Brachypodion phoenicoidis*. RR.

889. *Dipsacus fullonum* L. subsp. **fullonum**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; VILLAR & *al.*, 2001: 231.

LOC.: **BH6420**: [E] calles de Escuaín, 1220 m, *JLB*. **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN42**: [O], (VILLAR & *al.*, *op. cit.*).

SECT.: O T E. ALT.: 1100 – 1220 m. H. Plurirreg.

Herbazales nitrófilos, márgenes de campos y cunetas, todo ello en lugares húmedos o encharcadizos. *Arction lappae*, *Silybo-Urticion*. RR.

890. *Succisa pratensis* Moench

Scabiosa succisa L.

LOC.: **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font* & *IST*, BI0170. **BH6420**: [E] camino a la Surgencia del Yaga, 1080-1150 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH6015; BH6116; BH6518; BH6420.

SECT.: A E. ALT.: 1080 – 1315 m. H. Eur.

Habita en juncales y prados húmedos. *Molinion coeruleae*. RR.

891. *Knautia arvernensis* (Briq.) Szabó subsp.

arvernensis 

K. dipsacifolia Kreutzer subsp. arvernensis (Briq.) O. Bolòs & Vigo, K. subcanescens Jord. var. arvernensis Briq. & Alejandro

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1175 m, *JLB*, PI1051.

BH5425: [O] Bajo las Gradadas de Soaso, 1630 m, *JLB & IST* (R272730).

BH6218: [E] Castillo Mayor, 1600 m, *JVF* (377590).

BH6520: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273112).

BH6231: [P] La Larri, 1580-1850 m, *PM & al.* (239091).

YN4424: [O] Gradadas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (848371).

SECT.: O T A E P. ALT.: 1150 – 1900 m. H. Atl.

Herbazales frescos en prados de siega y megaforbios. *Arrhenatheretalia*, *Adenostylion*, *Mesobromion*. R.

892. Knautia arvensis (L.) Coult.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1175 m, *JLB* (R271509).

YN3926: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272657).

YN42: [O] Cotatuero, 1500 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1x1: BH5517; BH5819; YN3723; YN3726; YN3823; YN3926; YN4026; YN4226.

SECT.: O T V A. ALT.: 940 – 1500 m. H. Lateur.

En ambientes diversos como prados, pastos, cunetas o taludes, colonizadora. R.

893. Scabiosa graminifolia L. subsp. **graminifolia** 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; FONT QUER, 1950; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a: 17.

LOC.: **BH5929**: [P] Faja Tormosa, pr. cascada del Cinca, 1770-1815 m, *JLB*. **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1815-2065 m, *JLB* (R271749).

BH6229: [P] Estiva de Esperba, 1800 m, *LV, JAS & R. Pérez* (96691).

YN4125: [O] Senda de Cazadores, 1500-1600 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

YN43: [B] puerto de Bujaruelo, (FONT QUER, *op. cit.*).

SECT.: B O P. ALT.: 1350 – 2065 m. Ch. Submed.

En nuestra área de estudio donde más abunda es en el valle de Pineta.

Aparece en gleras ± fijadas y crestas pedregosas venteadas o crioturbadas. *Ononidetalia striatae*, *Thlaspietea*. R.

894. Scabiosa columbaria L. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 166; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (434475). **BH5425**: [O] comienzo de las Gradadas de Soaso, 1675 m, *JLB*, PI0169. **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM & al.* (242591).

BH6518: [E] cara NE del Castillo Mayor, 1240 m, *LV*, PI0350. **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (924280).

YN3726: ! [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R271998).

YN33: ! [B] Valle del Ara, *Grasa* (R272343). **YN4027**: [O] Mondarruego, bco. de la Canal, 1800 m, *AG & HP* (887271).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 910 – 2050(2380) m. H. Plurirreg.

Pastos mesoxerófilos, claros forestales y prados poco cuidados. *Brometalia*, *Aphyllanthion*, *Molinio-Arrhenatheretea*. Fr.

XCV. CAMPANULACEAE**Campanula patula** L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m»; LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

Se suele criar en la orla fresca de bosques caducifolios así como en prados y pastos frescos. Nosotros no la hemos visto.

Campanula rapuncululus L.

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & al., 1993, YN3533: [B] c. del Salto del Pich, 1560 m, *R. Pérez & JAS* (252392A).

Será necesario confirmar esta cita, recogida en el ATLAS (II: 237), dado que no hemos localizado el pliego testigo ni la hemos visto.

895. Campanula persicifolia L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170.

LOC.: **BH5518**: [V] Nerín, 1280 m, *EBR* (339190). **BH52**: [A] valle de Añisclo, (CHOUARD, *op. cit.*).

BH6111: [A] bajo Gallisúe, 700 m, *LV*. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG & HP* (812771).

YN3730: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB & IST*, PI0376. **YN42**: [O] Cotatuero, 1600 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1x1: BH5518; BH5716; BH5816; BH5817; BH52; BH6111; YN3725; YN3726; YN3826; YN3730; YN4227.

SECT.: B O T V A. ALT.: 700 – 1355(1600) m. H. Eur.

Márgenes de bosques y matorrales en el dominio del quejigal, sobre suelo ± profundo. *Quercion pubescenti-petraeae*, *Origanetalia*. R.

896. Campanula speciosa Pourr. subsp. **speciosa** 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170; FERNANDEZ CASAS, 1970c; MONTSERRAT, 1975: 368; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1200 m, *PM, DGG & A. Pujadas* (196397). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *PM & LV* (265573).

BH6029: [P] hacia La Larri, 1300-1400 m, *PM* (201978). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (857571).

YN3631: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1400 m, *EBR & E. Gil* (347087).

YN4227: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG & HP* (828071).

SECT.: B O V A E P. ALT.: 1000 – 1900(2100) m. H. Latepir.

Colonizadora de gleras calizas y taludes margosos del piso montano. *Stipion calamagrostis*. E.

897. Campanula glomerata L. 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM & Dussaussois* (594674). **BH5525**: [O] Gradadas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (853671).

BH5930: [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (131777). **BH6518**: [E] pista hacia Escuaín, 1250 m, *PM* (160976).

BH6128: [P] senda al collado de Añisclo, *JAS* (173591). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (417575).

YN3831: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *LV*. **YN4424**: [O] Gradadas de Soaso, 1600-1650 m, *AG & HP* (848871).

SECT.: B O V A E P. ALT.: 1000 – 2000(2160) m. H. Eur.

La vemos principalmente en pastos mesófilos y prados de siega. *Mesobromion*, *Arrhenatherion*. Fr.

898. Campanula trachelium L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (434875). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (441975). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (158576). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273269). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB & Grasa* (R273203). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1500-1600 m, *AG & HP* (845271).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (700)1000 – 1800 m. H. Eur.

Herbazales ricos en materia orgánica que acompañan a bosques caducifolios como avellanares, hayedos y bosques mixtos. *Origanetalia*, *Galio-Alliarietalia*, etc. Fr.

899. Campanula rapunculoides L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, a 1 Km dentro del desfiladero, 980 m, *PM & Rivas-Mnez* (62265). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (439175). **BH6014**: [A] Km 10, canal de Collugana, 935-1030 m, *JLB & D. Goñi* (R271269). **YN3823**: [T] Diazas, 1200-1400 m, *LV*. **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, *LV*. **YN4026**: [O] Casa Berges, 1330-1350 m, *JLB* (R272893).

CUTM 1×1: BH5816; BH5820; BH5822; BH6014; YN3823; YN3731; YN4026.

SECT.: B O T A. ALT.: 935 – 1500 m. H. Eur.

Márgenes de bosques no muy húmedos, pastos submediterráneos y algunos lugares removidos. *Geranion sanguinei*, *Brometalia*, *Onopordetalia*. R.

900. Campanula cochlearifolia Lam.

C. pusilla Haenke

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; MONTSERRAT, 1973: 61; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5528**: [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271181). **BH5632**: [P] Astazu, 3071 m, *J.R. Sesé* (475795). **BH6421**: [E] garganta del Yaga, 1100-1200 m, *JVF* (273889). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (163491). **BH7024**: [P] junto al embalse de Javierre, 1550 m, *JVF*. **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (857771). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1365 m, *JLB & IST* (R271486). **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, *AG & HP* (837871). **YN4130**: [O] Collado Blanco, 2830 m, *JLB*.

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1140)1400 – 2850(3071) m. H. Alp.

Gleras, grietas de rocas, muchas veces húmedas, y pastos pedregosos, todo ello sobre calizas. *Iberidion spathulatae*, *Saxifragion mediae*, *Violo-Cystopteridion*, *Festucion scopariae*, *Androsacion ciliatae*. CC.

901. Campanula jaubertiana Timb.-Lagr.

C. andorrana Braun-Blanq., C. cochlearifolia subsp. andorrana (Braun-Blanq.) O. Bolós & Vigo

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1949a: 37; GESLOT & al., 1990.

LOC.: **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (131776). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (163591).

CUTM 1×1: BH5830; BH5930; BH6032; BH6430; BH6431.

SECT.: B P C. ALT.: (1550)1650 – 2550(2800) m. H. Pir.

Este endemismo pirenaico tiene en nuestro territorio su límite de distribución occidental absoluto.

Coloniza grietas y gleras de roca caliza, aunque es muchísimo más rara que aquella. *Saxifragion mediae*, *Iberidion spathulatae*. RR.

902. Campanula scheuchzeri Vill.

C. linifolia Lam., C. ficarioides Timb.-Lagr., C. scheuchzeri subsp. ficarioides (Timb.-Lagr.) O. Bolós & Vigo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997, ut *C. linifolia* Lam.; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2530 m, *DGG* (161893). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (135577). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550-1600 m, *PM* (138377). **BH6533**: [P] La Munia, 3134 m, *J.R. Sesé* (479395). **YN3728**: ! [O] Sobre prados de Sopeliana, 1540-1570 m, *JLB & IST* (R271323). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB, LV & PM* (128493). **YN4025**: [O] Punta Acuta, 2100 m, *LV* (171890). **YN4330**: ! [O] ascenso al Pico del Casco, 2870-2950 m, *JLB, Guzmán & A. Juan* (R272423).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1550 – 2650(3134) m. H. Alp.

Pastos pedregosos de diversos tipos y crestas, desde el piso montano alto hasta el alpino. *Ononidetalia striatae*, *Festucion eskiae*, *Nardion*, etc. CC.

Campanula gr. rotundifolia L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ALDEZÁBAL, 1997.

CUTM 1×1: BH5919; BH5425; BH5517; BH5526; BH5528; BH5621; BH5622; BH5632; BH5716; BH5718; BH5726; BH5731; BH5816; BH5823; BH5827; BH5830; BH5918; BH5919; BH5926; BH6017; BH6026; BH6030; BH6111; BH6123; BH6127; BH6222; BH6223; BH6227; BH6321; BH6328; BH6419; BH6431; BH6518; BH6521; BH6626; BH6628; BH6818; YN3433; YN3434; YN3726; YN3727; YN3821; YN3823; YN3824; YN3825; YN3826; YN3924; YN3925; YN3927; YN4025; YN4026; YN4027; YN4125; YN4126; YN4127; YN4224; YN4226; YN4227.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2700 m. H. Lateur.

En algunos casos no nos ha posible sido distinguir de qué subespecie se trataba, por lo que hemos juntado en este epígrafe todas las citas del grupo. Queremos agradecer a nuestro amigo Ll. Sáez su ayuda.

Los taxones de este grupo se crían en pastos de diferentes tipos así como en grietas de rocas, entre otros ambientes. *Seslerietalia*, *Brometalia*, *Nardetalia*, etc. C.

903. Campanula rotundifolia L. subsp. rotundifolia

C. lanceolata Lapeyr.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 171; QUÉZEL, 1956.

LOC.: **BH5918**: ! [A] de Plana Canal a Sestrales, 1865-1900 m, *JLB & JVJ* (R271570). **BH5823**: ! [A] de San Vicienda a Capradiza, 1550-1588 m, *JLB* (R272210). **BH5830**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271763). **BH6227**: ! [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271112). **BH6431**: ! [P] Collado las Puertas, 2485 m, *JLB* (R271634). **YN3925**: cf[T] Diazas, 1910-1925 m, *JLB* (R271683). **YN4125**: ! [O] Senda de Cazadores, 1465 m, *JLB* (R271215).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1275 – 2600 m. H. Eur.

904. *Campanula rotundifolia* L. subsp. *hispanica* (Willk.) O. Bolòs & Vigo

C. hispanica Willk., *C. hispanica* Willk. subsp. *catalanica* Podlech, *C. rotundifolia* L. subsp. *catalanica* (Podlech) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (327291). **BH5526**: ! [O] Cola de Caballo, 1770 m, *JLB* (R272802). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (158676). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (334191). **BH6030**: [P] La Larri, senda de Montaspro, 1650 m, *JLB*, *PI0214*. **YN3924**: ! [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272852). **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (132491). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *PM* (634071).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 700 – 2680 m. H. Med. mont. W

Legousia scabra (Lowe) Gamisans

L. castellana (Lange) Samp.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, «campos de Torla, 980-1080 m». Th. Med. W

No la hemos visto, habrá que seguir buscándola.

905. *Phyteuma spicatum* L.

Ph. pyrenaicum R. Schulz, *Ph. spicatum* L. subsp. *pyrenaicum* (R. Schulz) A. Bolòs

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1100 m, *LV*. **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1370 m, *PM* (444875). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700-1750 m, *PM & de Retz* (428175). **BH6029**: [P] bco. Tormosa, 1420 m, *JLB*, *PI0496*. **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (417775). **YN3532**: [B] puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB* (R273473). **YN4125**: [O] Calcillarruego-Faja Pelay, 1960-1970 m, *JLB* (R271562).

SECT.: B O A P. ALT.: (950)1200 – 2000 m. H. Eur.

Bosques húmedos, tanto caducifolios como de coníferas, prados y herbazales megafórbicos. *Fagetalia*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Adenostylian*. E.

906. *Phyteuma orbiculare* L.

Ph. orbiculare subsp. *anglicum* (R. Schulz) P. Fourn., *Ph. orbiculare* subsp. *ibericum* (R. Schulz) P. Fourn.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5419**: [V] de Nerín a Cuello Arenas, 1540 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0082. **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (407970). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6518**: [E] pista hacia Escuaín, 1250 m, *PM* (161076). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271136). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (340899). **YN3726**: ! [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272826). **YN3435**: [B] Picamartillo - Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV & PM* (128593). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 1900-2150 m, *AG & HP* (872971). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, *PI0271*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1140 – 2340 m. H. Eur.

Pastos de los pisos montano y subalpino, así como en prados y herbazales frescos. *Mesobromion*, *Seslerietalia*, *Arrhenatheretalia*. C.

907. *Phyteuma charmelii* Vill.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966:

64; FERNÁNDEZ CASAS, 1972.

LOC.: **BH5522**: [A] cabecera bco. de La Pardina, 1930 m, *PM & Bevington* (91794). **BH6127**: [P] Faja Tormosa, 1810-1885 m, *JLB* (R271390). **BH6430**: [C] bajo el collado las Puertas, 2350-2450 m, *LV*. **YN4125**: [O] Calcillarruego, 1700-2000 m, *AG & HP* (890671).

CUTM 1×1: BH5425; BH5522; BH5526; BH5722; BH5926; BH6027; BH6127; BH6523; BH6430; YN4025; YN4125; YN4227.

SECT.: O A E P C. ALT.: 1580 – 2450 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Grietas de rocas, con preferencia por las calizas sombrías. *Potentilletalia caulescentis*. R.

908. *Phyteuma hemisphaericum* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5522**: [A] bco. de la Pardina, 1900 m, *PM & Bevington* (89494). **BH6018**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (338499). **BH6533**: [P] Pico de la Munia, 2850-3090 m, *JLB* (R271662). **YN3828**: [O] Proximidades del Sumidero del Mondarruego, 2520 m, *JLB & Grasa* (R272319). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV & PM* (130893). **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272252). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM & LV* (484571).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: 1770 – 3134 m. H. Alp.

Planta que vemos en roquedos y pastos sobre suelo silíceo o acidificado; resulta, por tanto, más abundante en la periferia que en la zona central del Parque. *Androsacion vandellii*, *Festucion eskiae*, *Nardion*, *Androsacion ciliatae*. Fr.

909. *Jasione montana* L.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS & R. Pérez* (102791). **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, *JLB & IST* (R271372). **YN3726**: [O] Turieto Bajo, puente de la Ereta, 1100-1350 m, *PM & GM* (334778). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, *PI0271*.

CUTM 1×1: BH5817; BH5916; BH6116; BH6419; YN3726; YN4032.

SECT.: B O A E. ALT.: 950 – 1350(2100) m. Th(H). Lateur.

Comunidades de anuales sobre suelo arenoso pobre en bases, en rellanos secos y soleados. *Thero-Airion*. RR.

910. *Jasione crispa* (Pourr.) Samp. subsp. *crispa*

J. humilis (Pers.) Loisel.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH6323**: [E] sobre el ref. de Forataruego, 2155 m, *JLB*, *PI0282*. **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, 2100 m, *DGG* (217691).

CUTM 1×1: BH6323; YN4025; YN4125; YN4224; YN4424.

SECT.: O V E. ALT.: 2050 – 2155 m. Ch. Pir.

Hasta el momento, en Ordesa se encuentra el límite occidental de distribución en el Pirineo Aragonés (cf. ATLAS II: 248).

Escasea en pastos pedregosos generalmente acidificados. *Ononidetalia striatae*, *Nardion*. RR.

911. *Jasione laevis* Lam. subsp. *laevis*

J. perennis Lam.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL,

1997, ut *J. perennis* v. *pygmaea*.

LOC.: **BH5527**: [O] junto al ref. de Góriz, 2150 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0020. **BH6018**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (352090). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (163291). **YN3925**: [T] Sierra de las Cutas, 1960 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0068. **YN3131**: [B] valle de Otal, 1800-2200 m, *PM & LV* (215480). **YN42**: [O] cerca de Punta Acuta, sobre el mirador, 2100 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0016. **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0272.

SECT.: B O T A C. ALT.: 1700 – 2480 m. Ch. Latealp.

Pastos sobre suelo silíceo o acidificado de los pisos subalpino y alpino inferior. *Festucion eskiae*, *Nardion*. E.

XCVI. COMPOSITAE (ASTERACEAE)

912. *Eupatorium cannabinum* L. subsp. *cannabinum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 1000 m, *PM & Rivas-Mnez.* (63965). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (439275). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (158976). **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1030-1180 m, *PM, GM & Dussaussois* (406378). **YN3727**: [O] bco. de Sopeliana, 1415 m, *JLB*.

SECT.: B O T A E. ALT.: 700 – 1415 m. H. Lateeur.

Herbazales húmedos ligados a cursos de agua, juncuales, acequias, ríos, etc., del piso montano inferior. *Molinio-Holoschoenion*. E.

913. *Solidago virgaurea* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTERRAT, 1947: 167; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (131976). **BH6017**: [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB & JVf* (R271598). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271135). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1240 m, *PM* (332078). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG & HP* (820871).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 800 – 2200(2350) m. H. Lateeur.

Las plantas del piso montano corresponderían a la subespecie típica. Vive en orlas de bosque, taludes de pistas, suelos removidos, pastos, etc. *Origanetalia*. E.

Los ejemplares del piso subalpino se pueden asignar a la subsp. *minuta* (L.) Arcang. [= subsp. *alpestris* (Waldst. & Kit. ex Willd.) Hayek; *S. minuta* L.]: **YN3427**, [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM & al.* (193991). Aparecen en los claros de pinar con rododendro (*Rhododendro-Pinetum uncinatae*) y pastos acidófilos (*Nardion, Festucion eskiae*). R.

914. *Bellis perennis* L.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, 1040 m, *PM & LV* (36672). **BH5920**: [A] Plana Canal, 1740 m, *JLB* (R273318). **BH6111**: [A] bajo Gallisú, 700 m, *LV*. **BH6420**: [E] Revilla. Umbria de La Loresa, 1250-1300 m, *JLB* (R272463). **BH6131**: [P] La Larri, 1715 m, *JLB*. **YN3726**: [O] Junto al Parador, 1220 m, *JLB* (R272096). **YN4223**: [V] bco. de Lituár, 1650-1690 m, *JLB*.

CUTM 1x1: BH5816; BH5818; BH5920; BH6111; BH6020; BH6029; BH6420; BH6620; BH6920; BH6131; YN3726; YN3826; YN4223.

SECT.: O V A E P. ALT.: (700)1040 – 1800 m. H. Eur.

Prados y pastos muy pisoteados y frecuentados por el ganado, es decir, bien abonados. *Molinio-Arrhenatheretea, Plantaginetalia majoris*. R.

915. *Aster lanceolatus* Willd.

LOC.: **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (298093).

SECT.: P. ALT.: 1300 m. H. Introd.: Amér. N

Es planta introducida que va colonizando cunetas y lugares húmedos como la orilla del pantano de Pineta. RRR.

916. *Aster alpinus* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 167; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG & A. Pujadas* (R274717). **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900-2050 m, *LV & M. Arbellá* (131381). **BH5830**: [P] camino al Balcón de Pineta, 2065 m, *JLB*, PI0435. **BH6727**: [C] Chisagüés, La Mina, 1650 m, *JMP* (332799). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (340999). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (857971). **YN3139**: [B] Ibones de Batanes, 2100-2350 m, *JLB & JAS* (212193). **YN4028**: [O] sobre las clavijas de Salarons, 2000-2180 m, *PM* (640571).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1160)1650 – 2350 m. H. Alp.

Pastos pedregosos y crestas, sobre todo subalpinos, preferentemente en calizas. *Seslerietalia, Ononidetalia striatae, Elynion*. Fr.

917. *Aster linosyris* (L.) Bernh.

Linosyris vulgaris Cass.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de La Loresa, 1240 m, *JLB* (R273108).

SECT.: E. ALT.: 1240 m. H. Eur.

Novedad para este catálogo. Pastos secos y pedregosos, aunque pueden encharcarse temporalmente. *Xerobromion*. RRR.

918. *Erigeron acer* L. subsp. *acer*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTERRAT, 1947: 167; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273305). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273247). **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM, LV & Chouard* (472270). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM & LV* (660971). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1750-1800 m, *PM & al.* (232391).

CUTM 1x1: BH5517; BH5816; BH5818; BH6129; BH6420; YN3726; YN3826; YN3831; YN4023.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1000 – 1800(2000) m. H. Lateeur.

Pastos submediterráneos diversos del piso montano. *Mesobromion, Brachypodium phoenicoidis, Aphyllanthion*. R.

919. *Erigeron alpinus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTERRAT, 1947: 167; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG & A. Pujadas* (R274718). **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (407370).

BH5530: [O] Pico Marboré, 3120 m, *JLB* (R271901). **BH6417:** [E] Castillo Mayor, 1900 m, *JVF* (378090). **BH6027:** [P] Collado de Añisclo, 2400-2440 m, *JAS* (175691). **BH6431:** [C] collado de las Puertas, 2400-2500 m, *JAS* (165791). **YN3526:** [B] Collado junto al repetidor, 1900 m, *PM & al.* (178491). **YN3732:** [B] bcos. Sandaruelo-Lapazosa, 1600-1700 m, *LV & Chocarro* (273685). **YN4424:** [O] Gradas de Soaso, 1800 m, *PM* (312868). **YN4330:** [O] Casco de Marboré, 2900 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00575.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1100)1500 – 2900 (3120) m. H. Bor.-alp.

Pastos de diferente tipo en los pisos alpino y subalpino. No tiene preferencia sobre la naturaleza del sustrato. *Seslerietalia*, *Festucion scopariae*, *Nardion*, *Festucion eskiae*. CC.

Erigeron glabratus Hoppe & Horn.

CITAS PREVIAS: VILLAR & al. (2001: 255), YN4125! (no BH52); Senda de Cazadores-Calcilarruego, 1900 m, *AG & HP* (867571). Será necesario confirmar esta cita pues la identidad del pliego no está clara.

920. *Erigeron uniflorus* L. subsp. *uniflorus*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991: 357; ALDEZÁBAL, 1997

LOC.: **BH5629:** [O] Monte Perdido, 2800-3000 m, *LV, DGG & al.* (188687). **BH5731:** [P] Balcón de Pineta - ibón de Marboré, 2590 m, *PM & al.* (251891). **BH6026:** [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (333391). **BH6533:** [P] Pico de la Munia, 2850-3090 m, *JLB* (R271659). **YN3929:** [O] Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB*. **YN3237:** [B] bco. de Labaza, 1800 m, *LV*. **YN3240:** [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (207793). **YN4328:** [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2600 m, *AG & HP* (876971). **YN4131:** [O] del Taillón a los Gabietos, 3000-3010 m, *JLB* (R271837).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1600)1800 – 3134 m. H. Bor.-alp.

Se ha citado repetidamente la subsp. *aragonensis* (Vierh.) O. Bolòs & Vigo (= *E. aragonensis* Vierh.) por RIVAS MARTÍNEZ, (1969, 1988) y RIVAS MARTÍNEZ & al. (1991). Sin embargo, no tenemos constancia de su presencia en el Parque y a la vista de los pliegos depositados en JACA, dicho taxon se distribuiría por el Pirineo catalán, llegando hasta el valle de Benasque por el oeste.

Estimamos que la subsp. *subacaulis* M.J.Y. Foley, recientemente publicada (FOLEY, 2001: 237), tiene poca consistencia ya que ha sido descrita basándose en un solo pliego de herbario que en nuestra opinión no es más que una forma enana de *E. uniflorus* subsp. *uniflorus*. En la zona donde fue recolectado este pliego podemos ver toda una gradación de caulescencia y pilosidad (D. Gómez, com. pers.).

Ventisqueros, pastos pedregosos de distinto tipo y crestas, desde el piso subalpino al subnival. *Arabidion coeruleae*, *Seslerietalia*, *Festucion scopariae*, *Thlaspietea*. Fr.

Erigeron frigidus Boiss. ex DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991: 357.

Tal como dijeron en el ATLAS (II: 255), las citas de este taxon, endémico de Sierra Nevada, deben ser atribuidas a *E. uniflorus* subsp. *uniflorus*.

921. *Conyza bonariensis* (L.) Cronq.

Erigeron bonariensis L., *C. ambigua* DC., *E. crispus* Pourr.

LOC.: **BH6620:** ! [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273144).

SECT.: E. ALT.: 1240 m. Th. Introd.: Neotrop.

Otro taxon alóctono que poco a poco va colonizando cunetas y suelos removidos diversos por tierra baja. Es la primera vez que se recolecta en nuestro Pirineo a más de 1000 m de altitud. *Chenopodium muralis*. RRR.

Filago pyramidata L.

F. spatulata C. Presl

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 – 1300 m».

Desde que fue citado a principios de siglo no ha vuelto a ser recolectado en esta zona. Forma parte de comunidades de anuales sobre suelo poco profundo. *Thero-Brachypodietalia*.

922. *Logfia minima* (Sm.) Dumort.

Filago minima (Sm.) Pers., *Gnaphalium minimum* Sm.

LOC.: **BH5718:** [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271455).

SECT.: A. ALT.: 1800 m. Th. Eur.

Nuestro pliego es el que se ha recolectado a mayor altitud hasta el momento en el Pirineo, siendo además una novedad para el Parque.

Coloniza, junto con otras anuales, suelos esqueléticos sobre rocas pobres en bases, a veces estercolados por el ganado. *Sedo-Scleranthetalia*. RRR.

923. *Micropus erectus* L.

Bombycilaena erecta (L.) Smolj.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1926: 963; 1928: 964.

LOC.: **YN3726:** [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM & JMM* (132678).

SECT.: B O T. ALT.: 1100 m. Th. Latemed. N

Pastos terofíticos en suelos arenosos, secos y soleados. *Thero-Brachypodion*. RRR.

924. *Omalotheca sylvatica* (L.) Sch. Bip. & F.W. Schultz

Gnaphalium sylvaticum L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5621:** [A] Cuello Arenas; dentro del vallado del Mesobromion, 1920 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0071. **BH6430:** [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (163391). **YN3426:** [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM & al.* (188791). **YN3536:** [B] bco. de Planabé, 2250-2300 m, *LV*. **YN4023:** [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM & al.* (230991).

CUTM 1x1: BH5621; BH6430; YN3426; YN3925; YN3536; YN4022; YN4023.

SECT.: B O T A C. ALT.: (1670)1850 – 2350 m. H. Eur.

La vemos colonizando erosiones de pastos acidófilos, así como en claros abiertos en bosques. *Festucion eskiae*, *Nardion*, *Atropetalia*, RR.

Omalotheca norvegica (Gunnerus) Sch. Bip. & F.W. Schultz
CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167, «Turieto Bajo, 1200 m».

La localidad citada no es compatible con la ecología asignada a este taxon por BOLÒS & VIGO (1996: 736), es decir, matorrales subalpinos de rododendro y cervunales (*Nardion*), por lo que quizá se trate de una confusión con *O. sylvatica*. Hemos buscado en BCF el pliego de respaldo en vano.

925. *Omalotheca hoppeana* (Koch) Sch. Bip. & F.W. Schultz

Gnaphalium hoppeanum Koch

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5731**: [P] Balcón de Pineta-Lago de Marboré, 2590 m, *PM* & al. (251991). **BH6027**: [A] Collado de Añisclo, 2400-2450 m, *JLB* (R273611). **YN3931**: [B] cara N de los Gabietos, 2200-2300 m, *PM* & *LV*. **YN4427**: [O] Faja de las Flores SE, 2350 m, *PM*, *LV* & *R. Pérez*. **YN4330**: [O] del Collado de los Sarrios al Casco, 2750-2870 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272406).

CUTM 1×1: BH5731; BH6027; YN3534; YN3931; YN4127; YN4427; YN4031; YN4131; YN4330.

SECT.: B O A P. ALT.: 2130 – 3000 m. H. Alp.

Aparece en ventisqueros sobre calizas, donde resiste bien el peso de la nieve. *Arabidion coeruleae*. R.

926. *Omalotheca supina* (L.) DC.

Gnaphalium supinum L., *O. supina* (L.) DC. subsp. pusilla

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga-Millarís, 2200-2400 m, *LV* (189590). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271786). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (331591). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (168991). **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, *LV* (206681). **YN4428**: [O] Pico Millaris, 2500-2600 m, *JLB*. **YN4031**: [O] Gabietos, 2880-3000 m, *JLB* (R271882).

SECT.: B O A E P. ALT.: 2000 – 3090 m. H. Bor.-alp.

Pastos alpinos en ventisqueros sobre suelo acidificado. *Salicion herbaceae*. E.

927. *Helichrysum stoechas* (L.) Moench subsp. *stoechas*

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM* & *Dussaussois* (594774). **BH6111**: [A] Sarrato a Morera, 850-900 m, *JLB* (R273385). **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272816).

SECT.: O A E. ALT.: 690 – 1550 m. Ch. Med.

Es planta de lugares pedregosos, secos y soleados, como gravas de ríos, pies de roquedos caldeados y matorrales en los dominios del carrascal o quejigal. *Rosmarinetea*, *Thero-Brachypodietea*. R.

928. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; CHOUARD, 1928: 959; LOSA &

MONTSERRAT, 1947: 167; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (867771). **BH6129**: [P] junto a la ermita, 1280 m, *PM* (145077). **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1800 m, *JLB* & *LV*. **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (135793). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 2100 m, *AG* & *HP* (892771).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1280)1500 – 2450(2710) m. Ch. Latebor.-alp.

Pastos acidófilos, sobre todo subalpinos y alpinos. *Nardion*, *Festucion eskiae*. C.

929. *Antennaria carpatica* (Wahlenb.) Bluff & Fingerh. subsp. *carpatica*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5624**: [A] bco. A Liana, 2090 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00440. **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 1800-2000 m, *PM* & *LV* (561786). **YN3636**: [B] collado Plana de Alba, 2400 m, *LV* & *R. Pérez* (326792). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (207893). **YN4429**: [O] Collado del Descargador, 2550-2750 m, *PM* (555074). **YN4330**: [O] Casco de Marboré, 2900 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00575.

CUTM 1×1: BH5624; BH5629; BH6921; YN3536; YN3636; YN3930; YN3931; YN3140; YN3240; YN4429; YN4330.

SECT.: B O A P. ALT.: (1900)2100 – 2900 m. H. Alp.

Crestas y pastos alpinos innivados sobre sustrato preferentemente calizo. *Elyinion*, *Arabidion coeruleae*. R.

930. *Leontopodium alpinum* Cass. subsp. *alpinum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a: 17; 1975: 290; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] c. puente de Sangons, 1030 m, *LV*. **BH5528**: [O] cara SW del Monte Perdido, 2560 m, *DGG* (164693). **BH5830**: [P] camino al Balcón de Pineta, 2065 m, *JLB*, P10435. **BH6727**: [C] Chisagüés, La Mina, 1650 m, *JMP* (332899). **BH6230**: [P] La Estiva, 2100 m, *JMP* (341099). **BH7024**: [P] junto al embalse de Javierre, 1550 m, *JVF*. **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (858071). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1650-1800 m, *PM* (127276). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG* & *HP* (839671). **YN4330**: [O] del collado del Descargador a Casteret, 2500-2650 m, *LV*.

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1030)1500 – 2800 m. H. Alp.

PROTECCIÓN: ARA: IV (en ENP).

Encontramos localidades abisales tanto en Pineta como en Ordesa, pero la más baja de todas está cerca del puente Sangons (Añisclo) a 1030 m, la menor del Pirineo.

La flor de nieve es planta calcícola propia de los pastos pedregosos que van desde el piso montano alto al alpino. *Seslerietalia*, *Elyinion*. C.

931. *Phagnalon sordidum* (L.) Rchb.

Conyza sordida (L.) L., *Gnaphalium sordidum* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368.

LOC.: **BH5617**: [V] Puente Espuciallas, hacia Sercué, 1035 m, *JLB* & *D. Gofí* (R271423). **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 850 m, *JLB* (196595).

CUTM 1×1: BH5617; BH6012; BH6013; BH6112.

SECT.: V A. ALT.: 650 – 1035 m. Ch. Med. W

Se trata de algunas de las localidades más septentrionales de la especie en el Pirineo.

Esta planta coloniza fisuras y rellanos de rocas calizas abrigadas, pues soporta mal las heladas. *Asplenion petrarcae*. RR.

932. *Inula salicina* L. subsp. *salicina*

LOC.: **BH6419**: [E] hacia Escuaín, 1300 m, *JVF* (379890). **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (404178).

CUTM 1×1: BH6216; BH6419; BH6420.

SECT.: E P. ALT.: 950 – 1300 m. G. Eur.

Márgenes de quejigales. *Geranion sanguinei*. RR.

933. *Inula montana* L.

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, zona baja de Añisclo, 690-750 m, *JLB* (R273436). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (184993).

SECT.: A E. ALT.: 650 – 750(1200) m. H. Med. mont. W

Matorrales y pastos secos en sitios soleados. *Rosmarinetea*, *Aphyllanthion*. RR.

934. *Inula conyza* DC. subsp. *conyza*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273303). **BH6519**: [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (400878). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273126). **YN3724**: [T] proximidades puente de la Glera, 960-1000 m, *DGG* (R273162).

CUTM 1×1: BH5816; BH5817; BH6519; BH6420; BH6520; BH6521; BH6620; YN3724; YN3726.

SECT.: O T A E. ALT.: 950 – 1400 m. H. Lateur.

Orillas de quejigales, así como en bordes de caminos y cunetas, sobre suelo no demasiado seco. *Origanetalia*. R.

935. *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh. subsp. *dysenterica*

Inula dysenterica L.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.

LOC.: **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289.

SECT.: A. ALT.: 600 m. H. Plurirreg.

Juncales y herbazales húmedos junto a fuentes o cunetas encharcadas. Se queda a las puertas del parque. *Molinio-Holoschoenion*. RRR.



936. *Jasonia glutinosa* (L.) DC.

Chiliadenus glutinosus (L.) Fourr., *Ch. saxatilis* (Lam.) Brullo, *J. saxatilis* (Lam.) Guss.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; MONTSERRAT, 1973: 59; 1975: 368; 1980: 73; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5816**: [A] cerca de San Úrbez, 940 m, *PM* (280683). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (159176). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (185093). **YN3726**: [O] camino viejo de Torla a Ordesa, 1150 m, *PM* & *JMM* (136378A). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (863671).

SECT.: O T A E P. ALT.: 750 – 1555(1850) m. Ch. Med. W

Este es el genuino *té de roca*, que alcanza altitudes apreciables en lugares especialmente caldeados como en la solana del Gallinero de Ordesa.

Coloniza grietas de roca caliza en lugares secos y soleados, *Asplenietea trichomanis*. E.

937. *Jasonia tuberosa* (L.) DC.

Inula tuberosa (L.) Lam., *Jasonia obtusifolia* Pau

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 964; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6116**: [A] Bestué, bco. de Airés, 1000 m, *LV*. **BH6521**: [E] Revilla, la Loresa - bco. Angonés, 1370-1385 m, *JLB* & *DGG* (R273040). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6116; BH6818; BH6520; BH6521; YN3726.

SECT.: T A E. ALT.: 1000 – 1385 m. H. Latemed. W

Depresiones encharcables sobre margas o arcillas. *Deschampsion mediae*. RR.

938. *Pallenis spinosa* (L.) Cass. subsp. *spinosa*

Asteriscus spinosus (L.) Sch. Bip.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH6111**: [A] solana, 800-950 m, *JLB*. **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB* & *DGG* (R273026). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH6111; BH6211; BH6520; BH6720; YN3725; YN3726.

SECT.: T A E. ALT.: 750 – 1250 m. H. Med.

Se trata de las localidades más septentrionales de la cuenca del Cinca (ATLAS II: 273).

Lastonares, taludes y cunetas sobre suelos secos y soleados. *Brachypodietalia phoenicoidis*. RR.

939. *Santolina chamaecyparissus* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 369; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5517**: [V] bajo Nerín, 1150 m, (FONT, *op. cit.*), P00033. **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1650-1700 m, *JLB* (R273579). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (369890). **YN32**: [T] Torla y entrada a Bujaruelo, 1000-1250 m, (MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5517; BH5822; BH6111; BH6414; BH6417; BH6619; YN32.

SECT.: T V A E. ALT.: 800 – 1850 m. Ch. Med. W

Aparece sobre todo en la periferia del Parque. La única cita confirmada en la zona central corresponde a la subsp. *pecten* Rouy (= *S. benthamiana* Jord. & Fourr.), en el barranco de la Pardina de Añisclo, donde se ha recolectado por primera vez para el PNOMP y es su localidad más septentrional en el valle del Cinca de esta planta de distribución latepirenaica.

Matorrales secos y soleados en lugares recorridos por el ganado. RR.

940. *Anthemis arvensis* L. subsp. *arvensis*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86, 88.

LOC.: **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (132578). **YN42**: [O] Casa Oliván, 1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: YN3623; YN3726; YN4026.

SECT.: B O T. ALT.: 980 – 1300 m. Th. Plurirreg.

Forma parte de los pastos de anuales en las cercanías de poblaciones, cultivos, cunetas, ras-
trojos, etc. *Secalietalia*. RR.

941. *Achillea millefolium* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 168; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, LV (407270). **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, PM & de Retz (422775). **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, JLB. **BH6029**: [P] pista de La Larri, 1350-1380 m, JLB. **BH6430**: [C] bco. de los Gabachos a collado las Puertas, 2100-2230 m, LV. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, AG & HP (802271). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, LV & R. Pérez (320292). **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, AG & HP (816171). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, LV, PI0271.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 940 – 2230(2350) m. H. Eur.

Pastos mesófilos densos, montanos y subal-
pinos, prados de siega frescos. *Mesobromion*,
Arrhenatheretalia, *Nardion*. C.

942. *Matricaria maritima* L. subsp. *inodora* (L.) Dostál

M. inodora L., M. perforata Mérat, Tripleurospermum perforatum (Mérat) M. Lainz

LOC.: **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, JLB & Grasa (R273244).

SECT.: O. ALT.: 1020 m. Th. Eur.

La hemos visto en la cuneta de la carretera a
Ordesa. Es primera cita para nuestro ámbito.
Artemisietalia vulgaris. RRR.

943. *Tanacetum corymbosum* (L.) Sch. Bip. subsp. *corymbosum*

Chrysanthemum corymbosum L., Leucanthemum corymbosum (L.) Gren. & Godr., Pyrethrum corymbosum (L.) Willd.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5517**: [V] Nerín, 1100 m, PM & R. Lázaro (240685). **BH6111**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, DGG (846683). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, JLB (R272665). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, JLB, PI0176.

CUTM 1×1: BH5517; BH5816; BH6111; BH6112; BH6116; BH6211; YN3926; YN4026.

SECT.: O V A. ALT.: 650 – 1450 m. H. Latesubmed.

Márgenes de bosques no muy secos del piso
montano, por lo común quejigales y pinares. *Gera-
nion sanguinei*. R.

944. *Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip.

Chrysanthemum parthenium (L.) Bernh., Leucanthemum parthenium (L.) Gren. & Godr., Pyrethrum parthenium (L.) Sm.

LOC.: **BH5518**: [V] Nerín, 1280 m, DGG (164699). **YN3623**: [T] muro de casa Pierrina de Torla, 1040 m, JLB & PM (R272132).

SECT.: T V. ALT.: 1040 – 1280 m. H. Introd.: Submed. E

La *camelina de los huertos* se ha cultivado por
sus propiedades medicinales y su belleza. La
hemos visto naturalizada en los pueblos de la
periferia del Parque, citándose por primera vez en
este territorio. *Parietarietalia*. RR.

945. *Leucanthemopsis alpina* (L.) Heywood subsp. *alpina*

Leucanthemum alpinum (L.) Lam., Pyrethrum alpinum (L.) Schrank, Tanacetum alpinum (L.) Sch. Bip.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5523**: [A] Sierra Custodia, 1900-2300 m, LV & M. Arbella (129981). **BH5531**: [O] Pico de Marboré, 3200-3250 m, JLB (R271917). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, JMP (338799). **BH6531**: [C] Pico Robiñera, 2690-2835 m, JLB (R271740). **YN3929**: [O] Cara SW del Mondarruego, 2630-2645 m, JLB & Grasa (R272310). **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, LV (206781). **YN3240**: [B] hacia collado de Oulettes, 2400-2600 m, JLB & JAS. **YN4429**: [O] Collado del Descargador, 2550-2750 m, PM (554774). **YN4131**: [O] Collado hacia los Gabietos, 2950 m, JLB (R271848).

SECT.: B O A P C. ALT.: 1800 – 3250 m. H. Alp.

Pastos pedregosos, gleras y crestas, sobre
suelos calizos muchas veces descalcificados,
desde el piso subalpino al subnival. *Thlaspietalia*,
Ononidetalia striatae, *Arabidion coeruleae*, *Sesle-
rietalia coeruleae*. Fr.

946. *Leucanthemum vulgare* Lam. subsp. *pu- jiulae* Sennen

L. pujiulae (Sennen) Sennen, L. ageratifolium Pau, L. vulgare Lam. subsp. ageratifolium (Pau) Font Quer

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, JLB (R271263). **YN3826**: [O] Andecastieto, prados de abajo, 1180 m, JLB (R272104).

SECT.: O A. ALT.: 970 – 1240 m. H. Submed.

Prados de siega, en uso o abandonados y
pastos mesófilos. *Arrhenatheretalia*, *Mesobromion*.
RR.

Leucanthemum maximum (Ramond) DC.

CITAS PREVIAS: VILLAR & *al.*, 2001: 288.

Revisados los pliegos de *Leucanthemum*, des-
cartamos por el momento la presencia de este taxon
en el Parque.

947. *Leucanthemum pallens* (J. Gay) DC.

L. atratum DC. subsp. pallens (J. Gay) Rouy, L. vulgare Lam. subsp. pallens (J. Gay) Briq. & Cavillier, Tanacetum pallens (J. Gay) Sch. Bip.

CITAS PREVIAS: VOGT, 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, PM (435075). **BH6518**: [E] pista hacia Escuaín, 1250 m, PM (161176). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273113).

CUTM 1×1: BH5817 !; BH6419 !; BH6518 !; BH6420; BH6520.

SECT.: A E. ALT.: 950 – 1250 m. H. Submed.

Pastos sobre suelo margoso que se seca en
verano. *Aphyllanthion*. RR.

948. *Leucanthemum aligulatum* Vogt

L. pallens var. discoideum (J. Gay ex Willk.) Willk., L. vulgare var. discoideum J. Gay ex Willk., L. vulgare subsp. aligulatum (Vogt) O. Bolós & Vigo

LOC.: **BH6210**: [A] Tozal de Gallisúe, 800 m, LV & R. Pérez (77391).

CUTM 1×1: BH6111 !; BH6210 !; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 690 – 800 m. H. Pen. Ibér. E

Sólo penetra por el sur de Añisclo. Romerales y pastos secos sobre margas. *Rosmarinetea*, *Aphyllanthion*. RRR.

949. *Leucanthemum gaudinii* Dalla Torre subsp. *barrelieri* (Dufour ex DC.) Vogt

L. ceratophylloides Nym. var. *barrelieri* (Dufour ex DC.) Nyman, *L. vulgare* subsp. *barrelieri* (Dufour ex DC.) O. Bolòs & Vigo

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167; ARBELLA, 1984, 1988; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997, ut *L. gr. vulgare*, VOGT, 1991.

LOC.: **BH5819**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (268173). **BH5522**: ! [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1900-1950 m, *PM* & *Bevington* (93294). **BH5930**: ! [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (135977). **BH6413**: gr[E] ermita de la Virgen de la Plana, 910 m, (FONT, *op. cit.*), P00028. **BH6127**: [P] Faja Tormosa, 1810-1885 m, *JLB* (R271395). **BH6730**: ! [C] sierra de Liena, 2500 m, *JAS* (262490). **YN3826**: ! [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (802371). **YN3139**: ! [B] Ibones de Batanes, 2100-2350 m, *JLB* & *JAS* (212293). **YN4328**: ! [O] al sur del Pico Millaris, 2150-2500 m, *AG* & *HP* (876871).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (1100)1500 – 2350(2500) m. H. Pir.

Pastos supraforestales, aunque también se da en claros de bosque. *Brometalia*, *Caricetalia curvulae*, etc. E.

950. *Leucanthemum irtutianum* DC.

LOC.: **BH5525**: ! [O] Circo de Soaso, 1750-1800 m, *PM* & *LV* (274873A). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1480 m, *PM* (143177). **YN3726**: ! [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (132778).

SECT.: B O P. ALT.: 1100 – 1750 m. H. Euras.

Pastos del piso montano. Nuestros ejemplares ha sido determinados por el Dr. Vogt (Berlín). *Mesobromion*. RR.

951. *Artemisia vulgaris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **YN3724**: [T] proximidades del puente de la Glera, 960-1000 m, *DGG* (R273163). **YN4226**: depósito de agua en el camino de Cotatuero, 1330 m, *JLB* & A. *Acín* (JACA s/n).

CUTM 1×1: YN3623; YN3624; YN3724; YN3726; YN4226.

SECT.: O T. ALT.: 960 – 1330 m. H. Eur.

Planta ruderal y nitrófila que hemos visto en las cunetas y zonas removidas de Torla y la carretera de Ordesa. *Artemisietalia vulgaris*. RR.

952. *Artemisia verlotiorum* Lamotte

CITAS PREVIAS: VALLÈS, 1986: 201.

LOC.: **YN32**: [T] Torla, *Aparicio & García Rowe* (SEVF).

SECT.: T. H. Introd.: Asia E

Herbazales nitrófilos de suelo húmedo. RRR.

953. *Artemisia umbelliformis* Lam.

A. eriantha Ten., *A. umbelliformis* subsp. *eriantha* (Ten.) Vallès & Oliva, *A. altopyrenaica* Rivas Mart. nom. nud.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1928: 958; RIVAS MARTÍNEZ, 1969, 1988; RAMOND, 1997: 116, ut *A. eriantha*; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5628**: [O] Punta de las Escaleras, 2710-2800 m, *JLB* & *LV* (R273643). **BH5831**: [P] ibón de Marboré, 2600 m, *R. Jiménez* (316493). **BH6125**: [E] Tres Marías, 2300-2400 m, *JVF*

(335391). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (168791). **YN3929**: [O] Pico Mondarruego, 2770 m, *JLB* & *Grasa* (R272326). **YN3834**: [B] Pico de Bernatuara, 2400 m, *LV* & *Chocarro* (276985). **YN3140**: [B] cabecera del Ara, 2200-2300 m, *JLB* & *JAS*. **YN4127**: [O] Faja de las Flores W, 2300-2350 m, *LV*. **YN4330**: [O] ascenso al Pico del Casco, 2950-3012 m, *JLB*, *Guzmán & A. Juan* (R272432).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1890)2200 – 3000 m. Ch. Alp.

Los caracteres para separar *A. eriantha* de *A. umbelliformis* son inconstantes y es habitual encontrar en el mismo lugar ejemplares tanto de uno como de otro taxon. Por ello optamos por un tratamiento sintético.

Coloniza los suelos iniciales sometidos al crioturbación en grietas y rellanos de las cumbres. *Androsacion ciliatae*. E.

954. *Tussilago farfara* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM* & *LV* (32672). **BH5920**: [A] Plana Canal, 1670 m, *JLB*. **BH6112**: [A] Cueva de las Estalactitas, 820 m, *JLB*. **BH6924**: [P] embalse de Pineta, 1100 m, *R. Jiménez* (294793). **YN3726**: [O] Parador, 1235 m, *JLB*. **YN3434**: [B] bco. de Cardal, 1900-1950 m, *LV*. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1350 m, *PM* (9170).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 820 – 1760(1950) m. G. Lateeur.

Taludes, cunetas, depresiones, gravas fluviales con humedad constante. *Agropyro-Rumicion*. E.

955. *Petasites paradoxus* (Retz.) Baumg.

P. niveus (Vill.) Baumg.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT & VILLAR, 1976 [1977]: 347.

LOC.: **BH5822**: [A] frente al bco. La Pardina, 1440 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136896). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1310 m, *EBR* (22991). **BH6430**: [C] bco. del Clot, 2050 m, *JVF* (273394).

SECT.: A E P C. ALT.: 1230 – 1800(2050) m. G. Alp.

Coloniza terrenos pedregosos húmedos, como coluvios y gravas fluviales. *Thlaspietea*. R.

956. *Homogyne alpina* (L.) Cass.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 61; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5929**: [P] Faja Tormosa, 1940 m, *JLB*. **BH6232**: [P] bco. de la Fuensanta, 2000-2180 m, *LV*. **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1900 m, *JLB*, *PI0541*. **YN3237**: [B] bco. Espelunz, 1800 m, *LV*. **YN4424**: [O] Faja Pelay, 1800 m, *PM* (479671).

SECT.: B O T P. ALT.: 1700 – 2200 m. H. Alp.

Pinares subalpinos de pino negro sobre sustrato silíceo y matorrales secundarios con rododendro y arándanos. *Rhododendro-Pinetum uncinatae*. R.

957. *Adenostyles alliariae* (Gouan) A. Kerner subsp. *pyrenaica* (Lange) P. Fourn.

A. pyrenaica Lange, *A. alliariae* subsp. *hybrida* Tutin non Vill.

LOC.: **BH5824**: [A] bco. Fuen Blanca, 1600-1700 m, *PM* (607274). **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (136191). **YN4225**: [O] La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (880971).

SECT.: B O A. ALT.: (1300)1600 – 1850(2100) m. H. Pir.-Cant.

Herbazales megafórbicos en lugares húmedos y sombríos. *Adenostylion*. R.

958. *Doronicum pardalianches* L.

LOC.: **YN3921**: [T] Buesa, bco. de Arán, 1340 m, *PM & al.* (228291).
SECT.: T. ALT.: 1340 m. H. Lateatl.

Bosques húmedos, tanto hayedos como pinares musgosos. Sólo en la periferia del Parque. *Fagetalia*. RRR.

959. *Doronicum grandiflorum* Lam. subsp. *grandiflorum*

Aronicum scorpioides DC., *D. scorpioides* Lam.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5527**: [O] Bajo el ref. de Góriz, 2030-2090 m, *JLB* (R273518). **BH5632**: [P] Astazu Mayor, 3065 m, *JLB*. **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550-1600 m, *PM* (138577). **BH6433**: [P] La Munia, 3000 m, *JVF* (276094). **YN3929**: [O] Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB & M. Grasa*. **YN3131**: [B] Ordiso, 2300-2350 m, *JLB*. **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1800 m, *AG & HP* (829871). **YN4231**: [O] hacia el Taillón, 3005 m, *JLB*.

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1320)1570 – 3065 m. H. Alp.

En Ordesa, a 1320 m, se encuentra su localidad más baja en el Pirineo, mientras que en el Pico Astazu la hemos visto alcanzando la mayor altitud de la Cordillera a 3065 m.

Gleras y pies de roquedo sombrío, sobre todo en calizas, a veces junto a arroyos de alta montaña. *Thlaspietalia*, *Adenostyletalia*. Fr.

960. *Senecio pyrenaicus* L. subsp. *pyrenaicus*

S. tournefortii Lapeyr.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (867671). **BH5930**: [P] camino a las cascadas, 1550-1590 m, *LV*. **BH6323**: [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB & DGG* (R273071). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (168691). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB, LV & PM* (135893). **YN4225**: [O] Faja Pelay, 1850-1900 m, *PM & LV* (622270).

SECT.: B O E P C. ALT.: (1400)1600 – 2400(2620) m. H. Pir.

Pinares subalpinos acidófilos, matorrales de rododendro, más gleras con grandes bloques y pastos alpinos en gradines. *Rhododendro-Pinetum*, *Festucion eskiae*, *Dryopteridion oreadis*. E.

961. *Senecio doronicum*

LOC.: **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM & al.* (197591). **YN3433**: [B] valle de Ordiso, 1560-1760 m, *R. Pérez, J. Bas & JAS* (132591).

CUTM 1×1: YN3427; YN3527; YN3433; YN3635.

SECT.: B. ALT.: (1560)1700 – 2365 m. H. Alp.

Sólo la hemos visto en Bujaruelo. Pastos soleados en gradines. RR.

962. *Senecio lagascanus* DC.

S. doronicum (L.) L. subsp. *lagascanus* (DC.) Vigo

LOC.: **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1500 m, *JVF* (642199).

YN3826: [O] Andecastieto, 1200-1220 m, *JLB* (R273695).

SECT.: O E. ALT.: 1200 – 1500 m. H. Pen. Ibér. N

La cita de Ordesa constituye la penetración más septentrional en la cuenca del Cinca, a la vez que se trata de una novedad para la flora del PNOMP.

En pastos secos y soleados sobre calizas. *Brometalia*. RR.

963. *Senecio jacobaea* L.

S. foliosus Salzm. ex DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH5716**: ! [A] cerca del desvío a Vió, 1000 m, *JVF* (381396). **BH6112**: ! [A] Km 7 del desfiladero Las Cambras, 760 m, *JLB* (R273492).

SECT.: T A. ALT.: 760 – 1100 m. H. Lateeur.

Planta subnitrófila de cunetas húmedas, novedad para el Parque. *Artemisietalia vulgaris*. RR.

964. *Senecio erucifolius* L.

LOC.: **YN3823**: ! [T] pista de Diazas, 1300-1400 m, *DGG* (R273161).

CUTM 1×1: YN3726; YN3823 !; YN3924 !; YN3925 !

SECT.: T. ALT.: 1300 – 1900 m. H. Plurirreg.

Aparece por la zona periférica, en la cuneta de la pista de Diazas y sobre suelo removido en el Mirador del Molar, donde alcanza su localidad más alta en el Pirineo (1900 m) y es novedad para la flora de esta zona. RR.

965. *Senecio adonidifolius* Loisel.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 167.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1700 m, *PM* (280173).

YN4524: [O] bajo las Gradas de Soaso, 1660 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5525; YN4227; YN4524; YN4525.

SECT.: O. ALT.: 1550 – 1700 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.).

Sólo ha sido vista en herbazales frescos del valle de Ordesa. RR.

966. *Senecio viscosus* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5419**: [V] Estiva de Nerín, 1550-1770 m, *JVF* (380896).

BH6529: [C] campos de Brunet, 1700 m, *JLB*. **YN3918**: [T] Buesa, 1740 m, *PM & al.* (233291). **YN4027**: [O] Mondarruego, bco. de la Canal, 1800 m, *AG & HP* (886871).

CUTM 1×1: BH5419; BH6529; YN3726; YN3824; YN3918; YN3923; YN4027; YN4127.

SECT.: O T V C. ALT.: 1150 – 1800 m. Th. Eur.

Derrubios de laderas y roturas forestales, sobre suelo acidificado. *Thlaspietea*. R.

967. *Senecio vulgaris* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **YN3623**: [T] pared de Casa Bienvenido de Torla, 1010 m, *JLB*, *PI0122*.

CUTM 1×1: YN3623; YN3726.

SECT.: T. ALT.: 1010 – 1100 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.).

Es planta ruderal, nitrófila y arvense que nosotros sólo hemos visto en un muro de Torla. *Parietaria*. RR.

968. *Carlina vulgaris* L. subsp. *vulgaris*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 168.

LOC.: **BH6328**: [P] Estiba de Espierba, 1660 m, LV. **YN3924**: [T] Diazas, 1760-1820 m, JLB (R272865). **YN4026**: [O] Turieto Bajo-puente de Briet, 1270-1300 m, LV.

SECT.: B O T P. ALT.: 1000 – 1900 m. H. Eur.

Principalmente en pastos mesófilos del piso montano. *Mesobromion*. R.

969. *Carlina acaulis* L.

C. acaulis subsp. *caulescens* (Lam.) Schübl & Martens

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 168; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 1000 m, PM & Rivas-Mnez. (63665). **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, DGG (213291). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, LV. **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, JVF (275089). **BH6323**: [E] sobre el ref. de Foratarruego, 2100 m, JLB, PI0281. **YN3825**: [O] Faja Pelay W, 1685 m, JLB, PI0302. **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1680-2000 m, PM & LV (653071). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, AG & HP (861571).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (950)1250 – 2470 m. H. Eur.

El *cardo de puerto* es una de las plantas más llamativas de los pastos. *Mesobromion*, *Nardion*, *Festucion eskiae*. CC.

970. *Carlina acanthifolia* All. subsp. *cynara* (Pourr. ex Duby) Rouy

C. cynara Pourr.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 168; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH52**: [O] ladera próxima a las Gradas de Soaso, 1550 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00513. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, LV. **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1500 m, PM (141577). **YN3927**: [O] margen izquierda del bco. de la Canal, 1475 m, JLB & IST, PI0401. **YN3435**: [B] Picamartillo-bco. de Abé, 1620-1660 m, LV. **YN4023**: [T] cabecera del bco. las Mentiras, 1770-1800 m, LV.

SECT.: B O T E P. ALT.: (1000)1330 – 2220 m. H. Submed. W

La *cardigaza* salpica los pastos supraforestales y algún claro de bosque; es menos abundante que la anterior. *Brometalia*. E.

971. *Echinops sphaerocephalus* L. subsp. *sphaerocephalus*

LOC.: **BH6419**: [E] bco. Consusa, 960 m, JVF (336991).

CUTM 1×1: BH6419; BH6519.

SECT.: E. ALT.: 950 – 1000 m. H. Submed.

Esta localidad supone el extremo occidental de distribución en el Pirineo.

Forma parte de cardales y otros lugares removidos como márgenes de caminos, baldíos, etc. *Onopordion acanthii*. RRR.

972. *Arctium minus* (Hill) Bernh. subsp. *minus*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] puente de San Úrbez, 900 m, JLB. **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, PM (601874). **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, JLB (R273155). **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4027**: [O] Faja de las Flores, 1870 m, JLB & D. Goñi (93296).

CUTM 1×1: BH5816; BH5823; BH5925; BH6123; BH6420; BH6520; BH6620; YN3623; YN3624; YN3726; YN4026; YN4027; YN4227.

SECT.: B O T A E. ALT.: 900 – 1870 m. H(bienal). Lateur.

Herbazales subnitrófilos vivaces sobre suelos profundos ± húmedos. *Arction*. R.

973. *Stachelina dubia* L.

CITAS PREVIAS: SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 63.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, (SANDWITH & MONTSERRAT, *op. cit.*). **BH6211**: [A] sobre río Bellos, 600-650 m, DGG (737385).

CUTM 1×1: BH5716; BH6014; BH6111; BH6116; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 600 – 1000 m. Ch. Med. W

Coscojares, romerales y junquillares sobre suelo seco y soleado. *Rosmarietalia*, *Aphyllanthion*. RR.

974. *Jurinea humilis* (Desf.) DC.

J. pyrenaica Gren. & Godr.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5626**: [O] Collado de Góriz, 2280 m, DGG (103893).

CUTM 1×1: BH5424; BH5626; BH5723; BH5725; BH5727.

SECT.: O A. ALT.: 1990 – 2400 m. H. Med. mont. W

La hemos visto sobre los pastos pedregosos que colonizan las margas erosionadas de la Sierra Custodia y aledaños. *Festucion scopariae*. RR.

975. *Carduus nutans* L. subsp. *nutans*

C. phyllolepis Willk.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 168.

LOC.: **YN3918**: [T] Buesa, 1740 m, PM & al. (233391). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1350-1600 m, PM & LV (493371). **YN42**: [O] bco. de Salarons, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: YN3726; YN3918; YN3336; YN3731; YN4026.

SECT.: B O T. ALT.: 1060 – 1800 m. H(Th). Eur.

Planta ruderal y nitrófila que coloniza terrenos removidos y frecuentados por el ganado, formando parte de los llamados *cardales*. *Ruderali-Secalieta*. RR.

976. *Carduus nigrescens* Vill. subsp. *assoi* Willk.

C. assoi (Willk.) Pau subsp. *assoi*, *C. vivariensis* subsp. *assoi* (Willk.) Kazmi

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, JVF (369990). **YN3725**: [T] camino viejo de Ordesa, 1020 m, LV.

SECT.: T E. ALT.: 1000 – 1850 m. H. Pen. Ibér. NE

Estas localidades señalan el límite norte de la especie en el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 314).

Otro cardo de ecología ruderal y nitrófila de lugares soleados. *Ruderali-Secalieta*. RR.

977. *Carduus carlinifolius* Lam. subsp. *carlinifolius*

C. defloratus L. subsp. *carlinifolius* (Lam.) J. Arènes

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 719; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5419**: [V] de Nerín a Cuello Arenas, 1540 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0082. **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, AG & HP (853371). **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, PM (133377). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, DGG (163990). **BH6430**: [C] bco. de los Gabachos a collado las Puertas, 2100-2230 m, LV. **YN3825**: [O] Faja Pelay W, 1685 m, JLB, PI0302. **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, PM (125176). **YN4428**: ! [O] Millaris, Plana de la Ribereta, 2295 m, JLB, D. & J. Goñi (R272399). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, LV, PI0271.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 900 – 2800 m. H. Alp.

Vive en ambientes variados, desde claros forestales, cunetas y márgenes de caminos hasta pastos pedregosos y gleras, preferentemente sobre calizas. *Festucion scopariae*, *Mesobromion*, *Seslerietalia*, *Onopordion acanthii*. CC.

978. *Carduus carpetanus* Boiss. & Reut.

C. gayanus Durieu ex Willk., *C. zapateri* Reverchon & Debeaux

CITAS PREVIAS: MONTERRAT & VILLAR, 1976 [1977]: 347.

LOC.: **BH5918**: [A] de Plana Canal a Sestrales, 1865-1900 m, JLB & JVF (R271577). **BH5921**: [A] Plana Canal, 1700-1740 m, JVF (345597). **BH6019**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, JLB. **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, AG & HP (884371).

SECT.: O V A. ALT.: (1100)1300 – 1900(2350) m. H. Mont. Pen. Ibér.

Debemos destacar que esta especie tiene la únicas poblaciones conocidas en el Pirineo Aragonés en los dominios del Parque (cf. ATLAS II: 316), señalando su límite NE.

La vemos en herbazales nitrófilos de montaña secos y soleados. *Onopordion acanthii*, *Rumicion pseudalpini*, *Sisymbrium officinalis*. R.

979. *Carduus carlinoides* Gouan subsp. *carlinoides*

C. gayanus Durieu ex Willk. var. *braun-blanchetii* P. Monts.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; MONTERRAT & VILLAR, 1976 [1977]: 347; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Lago Helado, 2810 m, DGG (124596). **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1800 m, JLB (R271797). **BH6323**: [E] sobre el ref. de Foratarruego, 2180 m, JLB, PI0375. **BH6533**: [P] La Munia, 3000 m, J.R. Sesé (476695). **YN3929**: [O] Mondarruego, 2750-2847 m, JLB. **YN3733**: [B] bco. de Sandaruelo, 1890-1910 m, LV. **YN4126**: [O] Faja Racón, 1800 m, PM (630671). **YN4330**: [O] collado de los Sarrios hacia el Casco, 2760-2900 m, JLB.

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1550)1700 – 3000 m. H. Mont. Pen. Ibér.

Gleras y pastos muy pedregosos ± innivados, indiferente a la naturaleza del sustrato. *Thlaspietea*, *Festucion scopariae*. C.

***Carduus tenuiflorus* Curtis**

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970b, P00760, «valle de Bujaruelo en su parte baja». Es planta ruderal y arvense, de tierra baja, que no hemos visto aquí.

980. *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. subsp. *richterianum* (Guillot) Petrak

C. richterianum Guillot, incl. *C. giraudiasii* (Sennen & Pau) Sennen & Pau

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1980-2000 m, PM & Chouard (262481). **BH6414**: [E] solana seca, PM (161876). **BH6323**: [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, JLB & DGG (R273065). **YN3922**: [T] bco. de Chate, 1600 m, PM & al. (233491). **YN3330**: [B] Puerto de Otal, cerca del ref., 1600 m, EBR (138596). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1580 m, PM (630874).

SECT.: B T V A P. ALT.: 1200 – 2120 m. H. Pir.

Por lo que sabemos, en el Parque sólo aparece esta subespecie. En el ATLAS (II: 319), citan de Bielsa (BH63) el *Cirsium odontolepis* Boiss. ex DC. [= *C. eriophorum* subsp. *odontolepis* (Boiss. ex DC.) Rouy], pero consultado el pliego (JACA 630874) en realidad se trata del taxon que nos ocupa.

Forma *cardales* en pastos supraforestales majadeados. *Onopordion acanthii*, *Rumicion psuedalpini*. E.

981. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.

C. lanceolatum (L.) Scop., *C. vulgare* (Savi) Ten. subsp. *crinitum* (Boiss.) Rouy ex A. & O. Bolós

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273249). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN33**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1400-1800 m, PM & LV (582274).

CUTM 1×1: BH6420; YN3624; YN3726; YN3730; YN3731.

SECT.: B O T E. ALT.: 1010 – 1500 m. H. Plurireg.

Planta nitrófila de los márgenes de campos y barbechos, gravas fluviales y orlas de bosque más o menos húmedo, lugares donde forma *cardales*. *Ruderali-Secalietae*. RR.

982. *Cirsium rivulare* (Jacq.) All.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 168.

LOC.: **BH52**: [O] Gradas de Soaso, Losa & PM (BCN 16340). **YN42**: [O] camino a Salarons, 1500 m, Losa & PM (BCN 16339).

SECT.: O. ALT.: 1500 m. H. Eur.

Sólo recolectada en Ordesa. Bordea arroyos de montaña. *Molinion*. RR.

983. *Cirsium glabrum* DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 93; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; ARBELLA, 1984; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, AG & HP (853271). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 1900-2000 m, R. Jiménez (282793). **YN4125**: [O] Calcillarruego, 1500-1850 m, LV (671471).

SECT.: O V A P. ALT.: (1300)1600 – 2440 m. G. Pir. C.

Este notable endemismo pirenaico coloniza gleras y pastos pedregosos, particularmente sobre calizas, margas y flysch. *Festuco-Cirsietum glabri*, *Festucion scopariae*. E.

984. *Cirsium acaule* (L.) Scop. subsp. *acaule*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5419**: [V] de Nerín a Cuello Arenas, 1540 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0082. **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, DGG (213391). **BH5830**: cf[P] hacia el Balcón, el Embudo de Pineta, 2350 m, LV. **BH6518**: [E] cara NE del Castillo Mayor, 1240 m, LV, PI0350. **BH6021**: [A] Plana Canal-Cuello Viceto, 1800-2050 m, LV, JAS & R. Pérez (253991). **BH6131**: [P] La Larri, 1400-1600 m, R. Jiménez (304193). **YN3925**: [T] Sierra de las Cutas, 1920 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0063. **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, PM & LV (661071). **YN4025**: [O] entre Punta Acuta y Calcilaruego, 1940 m, JLB.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1240 – 2260 m. H. Lateur.

Pastos mesófilos densos sobre suelo profundo. *Mesobromion*. Fr.

985. *Cirsium monspessulanum* (L.) Hill subsp. *monspessulanum*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; GÓMEZ GARCÍA, 1989; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, 1040 m, LV. **BH6310**: [A] Puyaruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289. **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1030-1180 m, PM, GM & Dussaussois (406678). **YN3924**: [T] pista de Diazas, 1515-1615 m, JLB (R271700). **YN4023**: [T] cabecera del bco. de las Mentiras, 1770-1800 m, LV.

SECT.: B O T A E. ALT.: (600)1000 – 1650(1800) m. H. Med. W

Es planta típica de juncuales asociados a fuentes, toscares, prados húmedos, etc. *Molinio-Holoschoenion*. E.

986. *Cirsium arvense* (L.) Scop.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH6023**: ! [E] c. del ref. Foratata, 1980-2020 m, JLB & DGG (R272834). **YN32**: [T] campos de Torla, 980-1080 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, LV.

CUTM 1×1: BH6023 !; BH6420; BH6520; YN3623; YN3823; YN3731.

SECT.: B T E. ALT.: 980 – 1500(2020)m. G. Plurirreg.

Al parecer, nuestro pliego del refugio de Foratata en Escuaín, es el que ha sido recolectado a mayor altitud (2020 m) en el Pirineo.

Planta arvense, ruderal y nitrófila. *Ruderali-Secalieta*. RR.

987. *Onopordum acaulon* L. subsp. *acaulon*

Onopordum pyrenaicum DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; MONTERRAT, 1975: 370.

LOC.: **YN33**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, AG & HP (861471).

CUTM 1×1: YN3731; YN4126; YN4127.

SECT.: B O. ALT.: 1300 – 1800 m. H. Med. mont.

Suelos removidos y pisoteados por el ganado en lugares soleados. *Onopordion acanthii*. RR.

988. *Serratula tinctoria* L.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, LV, JAS & R. Pérez (102891). **BH6421**: [E] garganta del Yaga, 1100-1200 m, JVF (274089).

SECT.: A E. ALT.: 1000 – 1250 m. G(H). Eur.

La vemos en claros de bosques caducifolios, como avellanares o bosques mixtos, incluso en herbazales húmedos. *Quercus-Fagetea*, *Molinietalia*. RR.

989. *Leuzea conifera* (L.) DC.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTERRAT, 1975: 369.

LOC.: **BH6211**: [A] sobre río Bellos, 600-650 m, DGG (737585). **BH6720**: [E] ctra. a Revilla, 1200 m, JLB, PI0188. **YN32**: [T] Torla y entrada a Bujaruelo, 1000-1250 m, (MONTERRAT, *op. cit.*).

SECT.: T A E. ALT.: 600 – 1200 m. H. Med. W

Se queda a las puertas del Parque en matorrales y pastos secos de tipo mediterráneo. *Rosmarinetalia*, *Aphyllanthion*. RR.

990. *Leuzea centauroides* (L.) Holub

Cnicus centauroides L., *Rhaponticum centauroides* (L.) O. Bolòs non G. Don, *Rhaponticum cynaroides* Less., *Stemmacantha centauroides* (L.) Dittrich, *Serratula centauroides* (L.) P. Fourn., *Leuzea cynaroides* auct. non Font Quer ex G. López

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTERRAT, 1947: 168.

LOC.: **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1400-1450 m, LV. **BH5620**: [A] bco. Pardina, 1780 m, LV & al. (129398). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, JVF (376890). **BH6029**: [P] pista de La Larri, 1350-1380 m, JLB. **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, PM, LV & Chouard (472570). **YN3434**: [B] Ordiso, 1550-1600 m, LV. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, AG & HP (849071).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1200)1350 – 1900(2110) m. H. Pir. C.

A buen seguro que el barullo nomenclatural de este endemismo pirenaico, que ha pasado por cinco géneros, es el culpable de la errata estolonífera que se han colado en AIZPURI & al. (1999: 561) y el ATLAS (II: 330), pues donde dice *Leuzea cynaroides*, homónima de la planta canaria *L. cynaroides* (Chr. Sm.) Font Quer ex G. López in *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(1): 154 (1982) [= *Rh. canariense* (Webb & Berth.) DC.], debería decir *L. centauroides* (L.) Holub (= *St. centauroides*).

Es una planta que requiere suelos más bien profundos y ricos, ya sea en pastos, prados o en herbazales megafórbicos, preferentemente sobre calizas. *Arrhenatheretalia*, *Adenostyletalia*, *Mesobromion*. E.

991. *Centaurea scabiosa* L. subsp. *scabiosa*

C. cephalariifolia Willk.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTERRAT, 1947: 168; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5526**: [O] Cola de Caballo, 1770 m, JLB (R272803). **BH6111**: [A] bajo Gallisúe, 700 m, LV. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273256). **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, LV. **YN3726**: ! [O] junto al Parador, 1220 m, JLB (R272098). **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, JLB & IST (R271491). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, AG & HP (818871).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (700)1150 – 1900(2200) m. H. Lateur.

Pastos mesoxerófilos, prados de siega, cunetas, baldíos, claros de bosque. *Brometalia*, *Arrhenatheretalia*, *Secalieta*. E.

992. *Centaurea jacea* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (159376). **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (404278). **YN3924**: ! [T] pista de Diazas, 1515-1615 m, *JLB* (R271698). **YN4126**: [O] Turieto Bajo, entre la Pradera y el puente de las Fuentes, 1330 m, *JLB* (R272180).

CUTM 1×1: BH6415; BH6419; BH6518 gr; BH6420; YN3726; YN3824 gr; YN3924 I; YN4126.

SECT.: O T E. ALT.: 950 – 1800 m. H. Lateeur.

Pastos mesófilos, prados de siega y claros de bosque. *Mesobromion*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Artemisietalia*. R.

993. *Centaurea* gr. *nigra* L. (incl. *C. debeauxii* Gren. & Godr.)

C. pratensis Thuill. non Salisb., *C. nemoralis* Jord.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTERRAT, 1947: 169; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] cerca de San Úrbez, 940 m, *PM* (280883). **BH6519**: [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (401178). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273255). **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV* (153289). **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST* (R271492). **YN4027**: [O] Gallinero, 1650-1830 m, *PM* & *GM* (358178).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 910 – 1830 m. H. Lateatl.

Prados de siega, pastos frescos y otros herbazales húmedos, incluso coloniza suelos removidos. *Arrhenatheretalia*, *Mesobromion*, *Artemisietalia vulgaris*. E.

Centaurea pectinata* L. subsp. *pectinata

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL (1960: 145), «circo de Pineta, 2000 m». Es planta de jarales y aulagares del extremo nororiental de la Península (BOLÒS & VIGO, 1996: 921), por lo que debió confundir con *C. gr. nigra*.

Por otra parte, la Dra. Dalila do Espirito Santo, del herbario LISI donde se conservan los materiales de Vasconcellos, nos comunica que mucho material depositado en el antiguo herbario se estropeó y era inservible, por lo que fue destruido al construirse las nuevas instalaciones.

994. *Centaurea montana* L. subsp. *montana*

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900 m, *Lanaspa* & *DGG* (88694).

SECT.: A P. ALT.: 1700 – 2160 m. H. Alp.

La vemos sobre todo en la zona de margas de Custodia-bco. de la Pardina. Pastos subalpinos ± frescos y algo acidificados. *Brometalia*, *Nardion*. R.

995. *Centaurea triumfetti* All. subsp. *lingulata* (Lag.) B. Vicioso

C. lingulata Lag., *C. montana* L. subsp. *lingulata* (Lag.) O. Bolòs & Vigo

LOC.: **BH6521**: [E] Revilla, la Loresa - bco. Angonés, 1370-1385 m, *JLB* & *DGG* (R273031).

SECT.: E. ALT.: 1370 – 1385 m. H. Med. mont. W (Íbero-magrebí)

Nuestra recolección señala uno de los límites septentrionales del taxon, amén de ser novedad para nuestra zona de estudio.

Entre matorrales de erizón sobre calizas. *Echinopartion horridae*. RRR.

996. *Carduncellus monspelliensium* All. subsp. *monspelliensium*

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271258). **BH61**: [A] entre la Minguasa y Bramapán, 900 m, (CHOUARD, *op. cit.*).

SECT.: V A. ALT.: 900 – 1240 m. H. Med. W

Pastos secos y soleados sobre calizas, así como aliagares. *Aphyllanthion*. RR.

997. *Carduncellus mitissimus* (L.) DC.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5814**: [V] c. Vió, 1260 m, (FONT, *op. cit.*), P00031. **BH5522**: [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1900 m, *PM* & *Bevington* (88294). **BH6317**: [E] Subida al Castillo Mayor, *JVF* (265300). **BH6420**: [E] Escuaín, 1200 m, *JVF* (384089). **YN3924**: ! [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272856).

SECT.: B T V A E. ALT.: 1110 – 2000(2200) m. H. Atl.

Pastos de diferentes tipos, desde los más secos, pedregosos y mediterráneos (*Aphyllanthion*), pasando por los mesoxerófilos de *Brometalia* del piso montano, hasta los oromediterráneos crioturbados de *Ononidetalia striatae*. E.

998. *Cichorium intybus* L.

LOC.: **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272817).

SECT.: O. ALT.: 1140 – 1160 m. H. Plurirreg. (Lateeur.-Med.)

Cunetas, orillas de caminos y campos abandonados. *Agropyro-Rumicion*. RRR.

999. *Catananche caerulea* L.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6415**: [E] c. Puértolas, 1120 m, (FONT, *op. cit.*), P00029. **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273122).

CUTM 1×1: BH6415; BH6420; BH6520.

SECT.: E. ALT.: 1120 – 1240 m. H. Med. W

En Revilla alcanza su límite septentrional en la cuenca del Cinca.

Pastos secos y pedregosos en el dominio del quejigal. *Aphyllanthion*, *Xerobromion*. RR.

1000. *Hypochoeris maculata* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 169.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrals, 1920-2030 m, *DG* & *A. Pujadas* (R274719). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1820 m, *JVF* (642099). **YN42**: [O] Cotatuero, 1500 m, (LOSA & MONTERRAT, *op. cit.*).

SECT.: O A E. ALT.: 1500 – 2000 m. H. Eur.

Pastos acidificados sobre suelo profundo y claros forestales. *Chamaespartio-Agrostienion*, *Nardion*. RR.

1001. Hypochoeris radicata L.


CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; FONT CASTELL, 1993; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, 1040 m, LV. **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1370 m, PM (445175). **BH6116**: [A] bco. de Airés hacia Sestrales, 1105-1205 m, JLB & IST (R271370). **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, JLB (R273251). **YN3526**: [B] divisoria de las Comas, 1930 m, LV. **YN3336**: [B] bco. de Planabé, 1800-1900 m, LV. **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, JLB (R272260).

CUTM 1×1: BH5519; BH5817; BH5724; BH5822; BH6116; BH6413; BH6418; BH6518; BH6420; BH6927; YN3526; YN3336; YN3533; YN4022; YN4224.

SECT.: B T V A E C. ALT.: 910 – 2065 m. H. Plurirreg.

Especie de amplia ecología, pero prefiere lugares alterados por el hombre: pastos pisoteados, prados secos, claros forestales, cunetas, etc. *Brometalia*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Plantagine-talia majoris*. E.

1002. Leontodon pyrenaicus Gouan subsp. **pyrenaicus** 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 117.

LOC.: **BH5629**: [O] Monte Perdido, 2710 m, DGG (161093). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, parte alta del embudo, 2500 m, PM & *al.* (246591). **BH6018**: ! [A] Sestrales, 1975-1980 m, JLB & JVF (R271578). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273111). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, JAS (168491). **YN3926**: ! [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, JLB (R272685). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, JLB, LV & PM (135993). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, AG & HP (839771). **YN4031**: [O] Gabieto Occidental, 3030 m, JLB (R271868).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (1240)1700 – 3065 m. H. Pir.

Pastos acidófilos de alta montaña, sólo excepcionalmente baja al piso montano. *Nardion*, *Festucion eskiae*. CC.

1003. Leontodon autumnalis L. subsp. **autumnalis**

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: ! [A] Curva del río, 1065 m, JLB (R271501). **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, AG & HP (853571). **BH6232**: [P] bco. de Fuensanta, 2230 m, PM & *al.* (238591). **YN3531**: ! [B] pista de Otal, 1380 m, JLB (R272703). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, AG & HP (835471).

CUTM 1×1: BH5819 !; BH5428; BH5525; BH5629; BH6232; YN3531 !; YN4026; YN4126.

SECT.: B O A P. ALT.: 1065 – 2300(2800) m. H. Eur.

Pastos húmedos algo acidificados. *Cynosu-rion*, *Molinio-Arrhenatheretea*. R.

1004. Leontodon duboisii Sennen 

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5526**: [O] Faja Pelay. Cerca de la Cola de Caballo, 1750 m, JLB (R271481). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, JVF (329691). **BH6130**: [P] La Larri, GR-11 camino a La Estiba, 1645 m, JLB, PIO195. **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1350-1600 m, PM & LV (493471). **YN4229**: [O] Sumidero del bco. de Cotatuero, 2355 m, JLB, D. & J. Goñi (R272351).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1350)1600 – 2480(2680) m. H. Pir.-Cant.

Pastos higroturbosos. *Caricetalia davallianae*: *Pinguiculo vulgaris*-*Caricetum davallianae*, *Leontodonto duboisii*-*Caricetum bicoloris*. E.

1005. Leontodon hispidus L. subsp. **hispidus** 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; ARBELLA, 1984, 1988; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 950-1150 m, PM & LV (140182). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, AG & HP (867971). **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, PM & de Retz (422975). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1900 m, JVF (378190). **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, JLB (R271126). **BH6131**: ! [P] La Larri, 1600-1700 m, PM & de Retz (418075). **BH7123**: [P] bajo Montiniér, 1175 m, Vigo, BI0420. **YN3925**: ! [T] Diazas, 1910-1925 m, JLB (R271687). **YN3531**: ! [B] pista de Otal, 1380 m, JLB (R272702). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, AG & HP (818971).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 950 – 2390 m. H. Eur.

Pastos ± húmedos de diferentes tipos, prados de siega, etc. *Brometalia*, *Nardion*, *Festucion eskiae*, *Arrhenatheretalia*, etc. CC.

Leontodon tuberosus L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169, «valle de Ordesa». Esta planta no se conoce del Pirineo Aragonés y los pliegos depositados en BCF (in BCN) recolectados por dichos autores son de *L. hispidus*.

1006. Picris hieracioides L. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, PM & Rivas-Mnez. (60965). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1400 m, JVF (338391). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273101). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, JLB & Grasa (R273193). **YN3434**: [B] bco. de Cardal, 1770-1800 m, LV. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1500-1600 m, AG & HP (845371).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 910 – 1960 m. H. Plurirreg.

En nuestro territorio tenemos tanto la subsp. **rieli** (Sennen) O. Bolòs & Vigo [= *P. rielii* (L.) Sennen], endémica del Pirineo, restringida a gleras y rocas calizas del piso montano (*Stipion calamagrostis*); como la subespecie típica, con mayor amplitud ecológica: pastos secos, prados de siega, orillas de campos, etc. *Brachypodium phoenicoidis*, *Onopordetalia acanthii*, *Polygono-Trisetion*. E

Scorzonera laciniata L.

S. calcitrapifolia Vahl

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100 – 1300 m».

No es descartable su presencia en las zonas más secas y bajas, pero nosotros no la hemos visto.

1007. Scorzonera aristata Ramond ex DC. 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 63; ARBELLA, 1984, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5527**: [O] cerca de Góriz, 2190 m, DGG (96696). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, PM (132276). **BH6323**: ! [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, JLB & DGG

(R273066). **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM* & *al.* (194291). **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM* & *LV* (489371). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (827671).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1550 – 2400 m. H. Alp.

Pastos densos o pedregosos sobre sustrato calizo, desde el piso montano alto al subalpino. *Mesobromion*, *Nardion Festucion scopariae*, *Primulion intricatae*. Fr.

1008. *Tragopogon porrifolius* L. subsp. *australis* (Jord.) Nyman

T. australis Nyman

LOC.: **YN3826**: [O] Mirador de Tramasaguas, 1160 m, *JLB* (R272085).

CUTM 1×1: YN3725; YN3826.

SECT.: O T. ALT.: 1000 – 1160 m. H. Med.

Es la primera vez que se recolecta en el Parque, en la cuneta seca y soleada de la carretera de Ordesa. RRR.

1009. *Tragopogon castellanus* Levier

T. badalii Willk., *T. crocifolius* L. subsp. *badalii* Willk.

LOC.: **YN3823**: ! [T] bco. de Diazas, 1350 m, *JLB*, *PM* & *Cernoch* (32493).

SECT.: T. ALT.: 1350 m. H(Th). Med. (Pen. Ibér. NE).

Como su congénere anterior, es una novedad y sólo ha sido vista una vez en margas secas junto a la pista de Diazas. *Aphyllanthion*. RRR.

1010. *Tragopogon crocifolius* L. subsp. *crocifolius*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH5517**: ! [V] Nerín, 1100 m, *PM* & *R. Lázaro* (240885). **BH6416**: [E] hacia Bestué, 1300 m, *JVF* (384289). **YN3725**: [T] camino viejo de Ordesa, 990-1000 m, *PM* (163989).

CUTM 1×1: BH5517 !; BH6416; YN3725; YN3726.

SECT.: O T V E. ALT.: 990 – 1300 m. H(Th). Med.

Pastos secos, cunetas y taludes, márgenes de campos, etc., en los dominios del carrascal y quejigal, fuera del Parque. RR.

1011. *Tragopogon lamottei* Rouy

T. pratensis auct. non L., *T. longifolius* Lamotte non Heldr. & Sart.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; DÍAZ DE LA GUARDIA & BLANCA, 1988: 358; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5721**: ! [A] Cuello Arenas, 1900 m, *DGG* (110996). **BH5930**: ! [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (131977). **BH6029**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (141977). **BH6131**: ! [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (418175). **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273171). **YN3434**: ! [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (188983). **YN4424**: ! [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (849571).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1000 – 2200 m. H(Th). Alp.

Pastos montanos y subalpinos, prados de siega. *Mesobromion*, *Arrhenatherion*, *Nardion*. Fr.

1012. *Tragopogon dubius* Scop.

T. major Jacq.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169.

LOC.: **BH5224**: [O] entre cueva Frachinal y las Gradas de Soaso, 1680 m, *JLB* (R272136). **BH6127**: [P] Camino al Collado de Añisclo, 1625-1815 m, *JLB* & *LV* (R273167). **YN4027**: [O] sobre las clavijas de Salarons, 2050-2250 m, *JLB* & *Grasa* (R272286).

CUTM 1×1: BH5224; BH5425; BH6127; YN4027; YN4125.

SECT.: O P. ALT.: 1625 – 1900(2050) m. Th(H). Plurirreg.

Pastos mesoxerófilos. *Brometalia*. RR.

1013. *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *asper*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1040 m, *PM* (585773).

BH6520: [E] Revilla, cueva de San Lorién, 1210 m, *JLB* (R273354).

YN32: [T] prados y márgenes, 940-1020 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: O T A E. ALT.: 940 – 1220 m. Th(H). Plurirreg.

Planta ruderal y nitrófila de zonas secas que vemos en cunetas, lugares donde sesteá el ganado, márgenes de prados, etc. *Ruderali-Secalieta*, *Chenopodieta*. RR.

1014. *Sonchus tenerrimus* L.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273292).

YN3726: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272827).

CUTM 1×1: BH6420; YN3725; YN3726.

SECT.: O T E. ALT.: 1000 – 1220 m. Ch(Th). Med.

Cunetas, ribazos, muros, particularmente si son secos y soleados. *Ruderali-Secalieta*, *Parietaria*. RR.

1015. *Sonchus oleraceus* L.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 940 m, *PM* & *GM* (456979).

BH6211: [A] solana de Añisclo, A Liana, 750 m, *JLB*, P10345.

BH6520: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB* & *DGG* (R273023). **YN3623**: [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271944).

SECT.: T A E. ALT.: 750 – 1240 m. Th(H). Plurirreg. (Med.-Eur.)

Como sus congéneres, es planta nitrófila y ruderal: cunetas, paredes, solares, etc. *Ruderali-Secalieta*, *Artemisietalia*, etc. RR.

1016. *Lactuca serriola* L.

L. scariola L.

CITAS PREVIAS: SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273124). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273211). **YN4127**: [O] Faja Racón, cueva Gabarda, 1800 m, *PM* & *Dussaussois* (556775).

CUTM 1×1: BH6520; YN3623; YN3726; YN4127.

SECT.: O T E. ALT.: 1010 – 1240(1800) m. Th(H). Plurirreg. (Med.-Eur.)

Comunidades hipernitrófilas en solares, escombreras, eriales, etc. *Onopordion acanthii*, *Silybo-Urticion*. RR.

1017. *Lactuca saligna* L.

LOC.: **YN3725**: [T] Ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273173).

CUTM 1×1: YN3725; YN3726.

SECT.: O T. ALT.: 1000 – 1020 m. Th(H). Plurirreg.

Primera cita para el valle del Ara y la más septentrional en la cuenca del Cinca. La hemos recolectado en la cuneta soleada de la carretera de Torla a Ordesa. *Thero-Brometalia*. RRR.

1018. *Lactuca virosa* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, LV. **YN3823**: [T] Diazas, 1200-1400 m, LV. **YN4127**: [O] Faja Racón, 1815 m, JLB (R273560).

CUTM 1×1: BH5816; YN3823; YN3824; YN4026; YN4127.

SECT.: O T A. ALT.: 950 – 1400(1815) m. H(Th). Latesubmed.

En la Mallata Gabarda de la solana del Gallinero, un lugar especialmente caldeado, alcanza su mayor altitud en el Parque.

Otra especie nitrófila y ruderal que vive tanto en suelos removidos, secos y pedregosos, como en roturas de bosques y sesteaderos de ganado. *Atropetalia*, *Galio-Alliarion* etc. RR.

1019. *Lactuca perennis* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368.

LOC.: **BH5816**: [A] c. de San Úrbez, 900, JLB. **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 800-850 m, DGG (726782).

CUTM 1×1: BH5816; BH6013; BH6111; BH6519.

SECT.: A E. ALT.: 700 – 1000 m. H. Submed.

Especie friolera que alcanza el Parque por Añisclo y Escuaín. Pastos pedregosos, márgenes de caminos, desmontes, etc. *Ruderali-Secalieta*. RR.

1020. *Lactuca tenerrima* Pourr.

Cicerbita tenerrima (Pourr.) Beauv.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTSERRAT, 1975: 368.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 1000 m, PM (613174). **BH61**: [A] entre la Minguasa y Bramapán (CHOUARD, *op. cit.*).

BH6520: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, JLB (R273115).

CUTM 1×1: BH5816; BH5817; BH61; BH6520.

SECT.: A E. ALT.: 950 – 1240 m. Ch. Med. W

Se trata de una de las citas más septentrionales del Pirineo de esta especie que desde el norte de África alcanza los Alpes Marítimos.

Es planta friolera; vive en sitios secos, soleados y generalmente pedregosos, tanto en muros y taludes como en junto a caminos. *Thero-Brometalia*, *Stipion calamagrostis*, *Asplenietea trichomanis*. RR.

1021. *Cicerbita plumieri* (L.) Kirschl.

Mulgedium plumieri (L.) DC.

LOC.: **YN3533**: [B] entre puente Oncins y Ordiso, 1500 m, R. Pérez, J. Bas & JAS (137391).

CUTM 1×1: YN3531; YN3532; YN3533.

SECT.: B. ALT.: 1500 m. H. Alp.

Es una planta más bien rara en el Pirineo. Aquí sólo la hemos visto en la zona periférica de Bujaruelo, en megaforbios. *Adenostylin*. RRR.

1022. *Prenanthes purpurea* L. ☉

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 961; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a Sestrales, 1300 m, JLB. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, AG & HP (867871). **BH6015**: [A] del bco. de Airés a cdo. os Pueyos, 1315 m, JLB, PI0404. **BH6222**: [E] La Valle, O Foricón, 1450 m, Font & IST, BI0172. **BH6131**: [P] La Larri, 1600 m, R. Jiménez (287593). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, JLB, PI0299. **YN3826**: [O] junto al Parador, 1320 m, Carreras, BI0331. **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, Carreras, BI0365. **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, AG & HP (879371).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2000 m. H. Alp.

Hayedos, abetales, pinares musgosos e incluso bosques mixtos. *Fagion*, *Hylocomio-Pinetum*, etc. C.

1023. *Mycelis muralis* (L.) Dumort. ☉

Cicerbita muralis (L.) Wallr., *Lactuca muralis* (L.) Gaertn.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a Sestrales, 1300 m, JLB. **BH5822**: [A] bco. de San Vicenda, 1150 m, JLB, PI0304. **BH6112**: [A] entre los Km 7 y 8, 865 m, JLB. **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, DGG (164090). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, JLB, PI0299. **YN3528**: [B] junto camping Bujaruelo, 1215 m, Carreras, BI0293. **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, Carreras, BI0365. **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, AG & HP (822871).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 720 – 1730(1980) m. H. Eur.

Como la anterior, en diferentes tipos de bosques húmedos. *Quercu-Fagetea*, *Hylocomio-Pinetum*. C.

1024. *Taraxacum obovatum* (Willd.) DC.

T. obovatum subsp. *ochrocarpum* Van Soest

LOC.: **BH6520**: ! [E] de la Loresa a Revilla, 1250-1350 m, JLB (R272466).

SECT.: E. ALT.: 1250 – 1350 m. H. Med. W

Novedad para nuestra área de estudio. La hemos recolectado en un matorral pastado de boj y erizón sobre caliza, en ambiente seco y soleado. *Echinospartion horridae*. RRR.

1025. *Taraxacum aragonicum* Sahlin

LOC.: **YN3932**: [B] bco. de Lapazosa, 2150 m, PM, LV & Nègre (283173).

SECT.: B. ALT.: 2150 m. H. Pir. C.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Es una de las microespecies descritas por SAHLIN (1984) como endémica del Pirineo. Sólo recolectada en la zona periférica. Vive en pastos pedregosos ± acidificados. RRR

1026. *Taraxacum dissectum* (Ledeb.) Ledeb. ☉

T. pyrenaicum Reut. ex Timb.-Lagr.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] hacia Monte Perdido, 2700 m, DGG (118498). **BH5632**: ! [P] Collado de los Astazus, 3000 m, JLB (R271777). **BH6122**: ! [E] La Valle, 1520-1700 m, JLB & IST

(R272550). **BH6431**: ! [P] Collado las Puertas, 2485 m, *JLB* (R271636). **YN3929**: [O] Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB*. **YN3635**: [B] collado de Cardal, 2350 m, *LV*, *PI0261*. **YN3240**: [B] hacia collado de Oulettes, 2400-2600 m, *JLB* & *JAS*. **YN4426**: [O] ladera húmeda del Tobacor, 2470 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0164. **YN4131**: ! [O] del Taillón a los Gabietos, 3000-3010 m, *JLB* (R271836).

SECT.: B O V A E P. ALT.: (1600)1850 – 3100 m. H. Alp.

En todo tipo de pastos alpinos, desde los más densos hasta los más pedregosos y de crestas, incluyendo herbazales nitrófilos y pastos muy pisoteados. *Caricetalia curvulae*, *Ononidetalia striatae*, *Seslerietalia*, *Salicetalia herbaceae*, *Androsacion ciliatae*. C.

1027. *Taraxacum laevigatum* (Willd.) DC.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960.

LOC.: **BH52**: [O] Puerto de Góriz, (CHOUARD, *op. cit.*). **BH6017**: ! [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271596).

SECT.: O A. ALT.: 1895 – 1905 m. H. Plurirreg.

Sólo la hemos recolectado al pie de un roquedo extraplomado expuesto al sur donde se refugia el ganado. *Sisymbrium officinalis*. RRR.

1028. *Taraxacum* gr. *officinale* Weber

T. vulgare (Lam.) Schrank

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5419**: [V] de Nerín a Cuello Arenas, 1540 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0082. **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, final de la pista, margen dcha, 1630 m, *JLB*, *PI1052*. **BH6426**: [P] entre el camping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272613). **YN3726**: [O] Andecastieto, bajo el Parador, 1220 m, *JLB*, *PI0114*. **YN3531**: [B] valle de Otal, 1570 m, *Carreras*, BI0353.

CUTM 1×1: BH5419; BH5422; BH5425; BH5621; BH5629; BH6426; YN3623; YN3726; YN3727; YN3824; YN3926; YN3531; YN3831; YN3930; YN3932.

SECT.: B O T V A P. ALT.: 1010 – 2050(2250) m. H. Lateur.

Especie ruderal y nitrófila que aparece en prados de siega, pastos mesófilos, majadas, cunetas, márgenes de caminos, etc. *Arrhenatheretalia*, *Artemisietea*, *Mesobromion*, *Rumicion pseudalpini*. E.

1029. *Lapsana communis* L. subsp. *communis*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (74991). **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB* & *DGG* (R273016). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, *LV*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (849371).

CUTM 1×1: BH5816; BH6111; BH6029; BH6321; BH6520; YN3725; YN3726; YN4026; YN4226; YN4424.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 700 – 1650 m. Th. Eur.

Márgenes de bosques húmedos, tapias, muros, siempre sobre suelos ricos en materia orgánica. *Galio-Alliarietalia*, *Arction lappae*. R.

1030. *Crepis pygmaea* L. subsp. *pygmaea*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; FERRÁNDEZ, 1990: 140; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 721; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991;

ALDEZÁBAL, 1997; RAMOND, 1997: 116.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, a 1,5 Km dentro del desfiladero, 1000 m, *PM* & *Rivas-Mnez.* (64165). **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (277673). **BH5632**: [P] Astazu, 3071 m, *J.R. Sesé* (476095). **BH6118**: [A] bco. de Airés, 1150 m, (FERRÁNDEZ, *op. cit.*). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (338999). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (168591). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (858271). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (218278). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (865071). **YN4230**: [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2870-2900 m, *JLB* (R271816).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1000)1350 – 3134 m. G. Alp.

Geras preferentemente calizas, aunque tolera las esquistosas. *Iberidion spathulatae*. C.

1031. *Crepis lampsanoides* (Gouan) Tausch

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170.

LOC.: **YN3726**: [T] Puente de los Navarros, 990 m, *PM* & *JMM* (138478). **YN3433**: [B] Ordiso, 1560-1720 m, *R. Pérez*, *J. Bas* & *JAS* (136291). **YN4524**: [O] bajo las Gradas de Soaso, 1655-1690 m, *JLB* & *D. Goñi* (R272914).

CUTM 1×1: YN3726; YN3926; YN3433; YN4026; YN4524.

SECT.: B O T. ALT.: (990)1300 – 1720 m. H. Atl.

Márgenes de bosque húmedo y herbazales megafórbicos donde hubo antiguamente prados de siega. *Fagetalia*, *Adenostyletalia*, *Arrhenatheretalia*. RR.

1032. *Crepis conyzifolia* (Gouan) A. Kerner

C. grandiflora (All.) Tausch

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1450 m, *JVF* (283590). **YN32**: [O] valle de Ordesa, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5918; BH6019; BH6417; YN32.

SECT.: O A E. ALT.: (1450)1800 – 1900 m. H. Alp.

Pastos acidófilos subalpinos. *Nardion*, *Festucion eskiae*. RR.

1033. *Crepis pyrenaica* (L.) Greut.

C. blattarioides (L.) Vill.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170; LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

LOC.: **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1500-1560 m, *PM* (210190). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1900 m, *JVF* (378290). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272956). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (858171). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1850-2000 m, *LV*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (849471).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1140)1300 – 2000 m. H. Alp.

Márgenes de bosque húmedo y herbazales frescos, como megafórbicos o prados de siega. *Arrhenatheretalia*, *Adenostyletalia*, *Galio-Alliarietalia*. E.

1034. *Crepis albida* Vill.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997; PITARD, 1907: 89; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 169; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5918**: [A] de Plana Canal a Sestrales, 1865-1900 m, *JLB* & *JVF* (R271566). **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, *DGG* (213491). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 1800 m, *PM*

(135776). **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (84696). **YN3924**: [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272854). **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM* & *LV* (489471). **YN4027**: [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB* & *D. Goñi* (92096).

SECT.: B O T A P C. ALT.: 1000 – 2100 m. H. Med. mont. W.

En nuestro territorio encontramos tanto la subespecie típica como la subsp. **macrocephala** (Willk.) Babcock.

Principalmente en pastos ± secos y pedregosos. *Festucion scopariae*, *Echinospartion horridi*, *Brometalia*. E.

1035. *Crepis biennis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH6924**: ! [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273461). **YN3824**: [T] junto a la ermita de Sta. Ana de Diazas, 1450 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0060.

CUTM 1×1: BH6924 I; YN3726; YN3824.

SECT.: B T P. ALT.: 1060 – 1450 m. H. Eur.

Es planta más bien rara en el Pirineo; al parecer las citas que damos serían las más occidentales del Pirineo Aragonés (ATLAS II: 372).

La hemos recolectado en prados de siega. *Arrhenatherion*. RR.

Crepis pulchra L.

C. hispanica Pau, C. valentina Willk.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92, «Puente de los Navarros, 1060 – 1100 m».

Planta arvense y ruderal cuya presencia no descartamos en las cercanías de Torla. *Ruderali-Secalieta*.

1036. *Crepis nicaeensis* Balb.

LOC.: **BH5420**: [V] Nerín, bco. de la Fueba, 1650-1700 m, *PM*, *DGG* & *al.* (112887).

SECT.: V. ALT.: 1650 – 1700 m. Th(H). Submed.

Especie que se ha recolectado en los antiguos panares altos de Nerín, probablemente en su localidad más alta del Pirineo. *Arrhenatheretalia*. RRR.

1037. *Crepis capillaris* (L.) Wallr.

C. virens L.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1020-1050 m, *JLB* (R273297). **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, *JLB* (R272219). **BH6112**: [A] zona baja del Cañón, 700 m, *PM* & *GM* (460779A). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1240 m, *JLB* (R273102). **YN3725**: [T] ctra. hacia Puente de los Navarros, 1000-1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273191). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (863771).

CUTM 1×1: BH5519; BH5816; BH5823; BH6112; BH6420; BH6520; YN3725; YN4122; YN4126; YN4127.

SECT.: O T V A E. ALT.: (700)1000 – 1815 m. H. Plurirreg. (Eur.-Med.)

Pastos mesoxerófilos, prados; también se comporta como planta ruderal y nitrófila. *Brometalia*, *Arrhenatherion*, *Ruderali-Secalieta*. R.

1038. *Crepis taraxacifolia* Thuill.

C. vesicaria L. subsp. taraxacifolia (Thuill.) Thell., C. hackeli Lange, C. vesicaria subsp. haenseleri (Boiss. ex DC.) P.D. Sell

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715.

LOC.: **BH52**: [O] ladera próxima a las Gradass de Soaso, 1550 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*), P00513. **BH6229**: [P] pista a la Estiba de Espierba, 1700 m, *LV*. **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV* (153489).

CUTM 1×1: BH52; BH6229; YN3725; YN3823.

SECT.: O T P. ALT.: 1050 – 1550(1700) m. H. Plurirreg. (Med.-Eur.)

Planta ruderal, arvense y nitrófila. *Ruderali-Secalieta*. RR.

1039. *Andryala ragusina* L.

A. lyrata Pourr.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (727082). **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: B A. ALT.: 900 – 1100 m. H. Med. W

Gravas fluviales y otros ambientes pedregosos y caldeados. *Andryaletalia ragusinae*. RR.

Pilosella y *Hieracium*

Estos datos se pueden aportar gracias a las determinaciones de especialistas, concretamente a B. de Retz quien revisó hace unos años buena parte del los pliegos existentes en JACA y a G. Mateo, que vio nuestras colecciones y otras muestra más recientes. Sin dicho esfuerzo esta parte quedaría coja.

1040. *Pilosella hypeurya* (Peter) J. Soják

Hieracium hypeuryum Peter

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, 1800 m, *R. Jiménez* (276793). **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM* & *al.* (194491). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 2100 m, *PM*, *LV* & *Nègre* (280973A). **YN4424**: [V] Sierra de las Cutas, 2150 m, *PM*, *DGG* & *al.* (103087).

CUTM 1×1: BH6329; BH6429; YN3427; YN3823; YN3824; YN3925 !; YN3731 gr; YN3932; YN4424.

SECT.: B T V P. ALT.: 1200 – 2300 m. H. Lateeur.

Pastos acidófilos, sobre todo en la zona periférica. *Nardion*, *Festucion eskiae*. R.

1041. *Pilosella subtardans* (Nägeli & Peter) J. Soják

Hieracium subtardans (Nägeli & Peter) Zahn, H. pilosella L. subsp. tricholepium Nag. & Peter

LOC.: **YN3924**: ! [T] Diazas, 1760 m, *JLB* (R272851).

SECT.: T. ALT.: 1760 m. H. Eur.

Novedad para la flora del Pirineo Aragonés, determinada por G. Mateo. La recolectamos en un pinar de pino rojo con erizón. *Echinospartion-Pinetum sylvestris*. RRR.

1042. *Pilosella tardans* (Peter) J. Soják

Hieracium tardans Peter, H. niveum Zahn

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993, **BH6415**: [E] c. Puértolas,

1120 m, P00029.

CUTM 1×1: BH6415; BH6619.

SECT.: E. ALT.: 1120 – 1150 m. H. Plurirreg.

Esta *pelosilla* se ha visto en las cercanías del Parque en pastos secos calcícolas. *Xerobromion*. RR.

1043. *Pilosella officinarum* F.W. Schultz & Sch. Bip.

Hieracium pilosella L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5718**: ! [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271452). **BH5526**: ! [O] Cola de Caballo, 1770 m, *JLB* (R272804). **BH6519**: [E] bco. del Yaga, hacia Escuaín, 965-1025 m, *JLB* & *IST* (R271306). **BH6024**: ! [E] De Foratata a Cuello Viceto, 2030 m, *JLB* & *DGG* (R272841). **YN3728**: [O] bco. de Sopoliana, 1540 m, *JLB* & *IST* P10534. **YN3932**: [B] circo del puerto de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, P10587. **YN4224**: ! [V] pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272257).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1100 – 2420 m. H. Plurirreg. (Eur.-Med.)

Coloniza en todo tipo de pastos, desde los secos y soleados, muchas veces pedregosos, hasta los mesófilos. *Festuco-Brometea*, *Seslerietalia*, *Nardion*, *Festucion eskiae*, *Festucion scopariae*, *Elynon*, *Echinospation*, *Aphyllanthion*. Fr.

1044. *Pilosella pintodasilvae* (de Retz) Mateo

Hieracium pintodasilvae de Retz, *H. pseudopilosella* subsp. *tenuicaule-pilosella* Nägeli & Peter

LOC.: **YN3726**: ! [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272823).

SECT.: O. ALT.: 1150 m. H. Med. W

Novedad para la flora del Pirineo Aragonés, determinada por G. Mateo. La recogimos entre las grietas del karst (*lenar*) soleado, a la entrada de Ordesa. RRR.

1045. *Pilosella lactucella* (Wallr.) P.D. Sell & C. West

Hieracium lactucella Wallr.

CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5727**: [A] Arrablo, bco. de los Churros, 2405-2415 m, *JLB* (R272760). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2060 m, *LV*. **BH6017**: ! [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271614). **BH6221**: ! [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272054). **YN3426**: [T] Plana Cuasta, 2270 m, *PM* & al. (191191). **YN3531**: [B] pista de Otal, 1380 m, *JLB* (R272701). **YN4025**: [O] Punta Acuta, mirador, 2100-2130 m, *PM* (87194). **YN4033**: [B] cdo. Bujaruelo, 2300 m, *PM* & *LV* (483971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1355)1730 – 2450(2630) m. H. Eur.

La vemos en pastos de alta montaña de diferente tipo. *Brometalia*, *Festucion scopariae*, *Nardion*, *Festucion eskiae*, *Primulion intricatae*, *Elynon*. Fr.

1046. *Hieracium* gr. *murorum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; 1987: 164; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al.,

1991; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *LV*. **BH5823**: [A] c. bco. Pardina, 1500-1550 m, *PM* (447471). **BH6519**: [E] bco. del Yaga, hacia Escuaín, 965-1025 m, *JLB* & *IST* (R271303). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (142177). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (256573A). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1480 m, *Vigo*, B10423. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (523671A), ssp. *neosparsum*. **YN3533**: [B] Salto del Pich, 1660-2000 m, *LV* & *R*. Pérez (327792). **YN4324**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *PM* (633670).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 700 – 2000 m. H. Lateeur.

Dentro de este grupo, G. Mateo ha determinado uno de nuestros ejemplares como **H. sonchoides** Arv.-Touv.: **YN3726**, [O] Andecastieto, pinar en solana sobre los prados de Sanguino, 1235 m, *JLB* & *IST* (R271332)

Es planta nemoral que vemos a la sombra de bosques frescos o en sus orillas. *Quercu-Fagetea*. Fr.

1047. *Hieracium* gr. *glaucinum* Jord.

H. praecox Sch. Bip.

LOC.: **BH6211**: ! [A] Puyarruego, junto al puente del Bellos, Km 4, 660-700 m, *JLB* (R273671A). **BH6426**: ! [P] entre el camping y el refugio Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272616). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1600-1700 m, *PM* & de Retz (419475). **YN3925**: ! [T] Diazas, 1910-1925 m, *JLB* & *Grasa* (R271686). **YN3730**: cf[B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* (R273792). **YN4227**: ! [O] refugio de Cotatuero, 1665 m, *JLB* (R271710).

SECT.: B O P C. ALT.: 700 – 2050 m. H. Lateeur.

Bosques generalmente caducifolios aclarados y taludes. *Quercu-Fagetea*. R.

1048. *Hieracium piliferum* Hoppe

LOC.: **YN3536**: [B] collado Plana de Alba, 2250-2400 m, *LV* & *R*. Pérez (325692).

CUTM 1×1: YN3536; YN3931.

SECT.: B. ALT.: 2250 – 2400 m. H. Alp.

Encontrada únicamente en la zona periférica de Bujaruelo. Pastos pedregosos alpinos sobre sustrato silíceo. *Festucion eskiae*. RRR.

1049. *Hieracium* gr. *argillaceum* Jord.

LOC.: **YN4127**: [O] entre el Gallinero y Cotatuero, 1750-1800 m, *PM* (563875).

SECT.: O. ALT.: 1750 – 1800 m. H. Eur.

Bosques caducifolios generalmente sobre suelos acidificados. *Quercu-Fagetea*. RRR.

1050. *Hieracium* gr. *umbrosum* Jord.

LOC.: **BH5823**: [A] entre bcos. de la Pardina y Capradiza, 1500-1550 m, *PM* (447575). **BH6129**: [P] ermita de Pineta, 1280 m, *PM* (192983). **YN3726**: cf[O] Andecastieto, prados de Sanguino, 1236 m, *JLB* & *IST* (R271332). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1700 m, *JLB*, *LV* & *PM* (128693).

SECT.: B O A P. ALT.: 1236 – 1700 m. H. Plurirreg. (Eur. y Bor.-alp.)

PROTECCIÓN: LR: DD.

Bosques montanos, sobre todo pinares. *Deschampsio-Pinion*. RR.

1051. *Hieracium onosmoides* Fr.

LOC.: **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1480 m, *PM* (143677).

SECT.: P. ALT.: 1480 m. H. Eur.

La vemos en gleras y fisuras de rocas, sobre todo silíceas. RRR.

1052. *Hieracium laniferum* Cav.

LOC.: **BH5916**: ! [A] de os Pueyos a Bordas de Aso, 1390-1485 m, *JLB* & *IST* (R271361), det. G. Mateo.

SECT.: A. ALT.: 1390 – 1485 m. H. Plurirreg. (Submed.-Med. mont.)

Hasta el momento esta planta ha sido poco recolectada en el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 283). Nuestra cita es novedosa para el Parque.

Vive en fisuras de rocas calizas. *Saxifragion mediae*. RRR.

1053. *Hieracium phlomoides* Froel. 🌐

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 170; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja del Cañón, subiendo desde San Úrbez, 950-1150 m, *PM* & *LV* (140382). **BH5825**: [A] bco. dero Tito, 2180 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00386. **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (133577). **BH6111**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 775 m, *JLB* (R271052). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (140477). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (418475). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (523571). **YN3831**: [B] Bujaruelo, 1950-2200 m, *PM* & *LV* (658371B). **YN4325**: [O] bco. de las Ollas, 1500 m, *PM* & *al.* (167487).

SECT.: O A P. ALT.: 700 – 2250 m. H. Pir.

Lugares rocosos sobre todo calizos, en fisuras o rellanos. E.

1054. *Hieracium eriopogon* Arv.-Touv. & Gaut. 🌐

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM* (61376). **BH5822**: [A] entre los bcos. de la Pardina y Capradiza, 1370 m, *PM* (445575). **BH6017**: ! [A] Sestral Bajo, canal Fuen de Mateu, 1900 m, *JLB* & *JVF* (R271597), det. G. Mateo. **BH6420**: ! [E] bajando a la surgencia del Yaga, 1080-1175 m, *JLB* (R271982), det. G. Mateo. **YN3726**: [O] Puento la Ereta-Turieto, 1100-1350 m, *PM* & *GM* (335278). **YN4027**: [O] Carriata, 1800 m, *AG* & *HP* (887171).

SECT.: A E. ALT.: 1100 – 1905 m. H. Pir.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Roquedos de naturaleza variada. *Asplenietea trichomanis*. R.

1055. *Hieracium lawsonii* Vill. 🌐

H. saxatile auct.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956, ut *H. saxatile*; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, *PM* (601974). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM* & *al.* (243191). **BH6027**: [A] margen izquierda, río arriba del bco. de la Fuen Blanca, 2450 m, (QUÉZEL, *op. cit.*), P00776. **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, *PM* & *al.* (189191). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (125693). **YN4127**: [O] Faja Racón, cueva, 1750-1850 m, *PM* & *Dus-saussois* (556975).

SECT.: B O A P. ALT.: 1250 – 2450 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Fisuras de rocas calizas. *Saxifragion mediae*. E.

1056. *Hieracium cordifolium* Lapeyr. 🌐

LOC.: **BH5718**: ! [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB*

(R271453). **BH5525**: ! [O] Soaso hacia Faja Pelay, 1765 m, *JLB* (R272155). **BH6112**: ! [A] zona baja del desfiladero las Cambras, 810-835 m, *JLB* (R271055). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (164590). **YN3726**: [O] Puento de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (132878). **YN3731**: ! [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1380 m, *JLB* & *IST* (R271496). **YN4325**: [O] Cotatuero, 1700-1800 m, *PM* & *al.* (170787).

SECT.: B O A E. ALT.: 775 – 1950(2120) m. H. Plurirreg. (Submed.-Med. mont.)

Algunos de nuestros ejemplares han sido determinados por los especialistas como subsp. **lagascanum** (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn: **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (523871A).

Grietas de roquedos de naturaleza diversa. *Asplenietea trichomanis*. E.

1057. *Hieracium bowlesianum* Arv.-Touv. & Gaut.

LOC.: **BH6111**: ! [A] zona baja del desfiladero de las Cambras, 775 m, *JLB* (R271052), det. G. Mateo.

SECT.: A. ALT.: 775 m. H. Pir. C.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Hasta el momento, en el Pirineo Aragonés sólo se conocía del Turbón y el Cotiella (ATLAS II: 385), constituyendo su límite occidental. Primera cita para nuestro área de estudio.

En rocas calizas a la sombra. *Saxifragion mediae*. RRR.

1058. *Hieracium subsericeum* Arv.-Touv. 🌐

LOC.: **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (136677). **BH6227**: [P] Canal de las Inglatas, 1275 m, *JLB* (R271111). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (419675). **YN3726**: [O] Puento los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (132878A). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (128893). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1600-1800 m, *PM*, *LV* & *R. Pérez* (416292).

SECT.: B O P. ALT.: 1275 – 1990 m. H. Pir.

Aparece sobre roquedos y gleras generalmente calizos. E.

1059. *Hieracium gr. mixtum* Froel.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5428**: gr[O] camino hacia Millaris-La Brecha, 2270 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0102. **YN3733**: [B] bco. Sandaruelo, 1930 m, *LV* & *Chocarro* (274585). **YN4224**: [V] la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272277), det. G. Mateo.

SECT.: B O V. ALT.: 1100 – 2270 m. H. Pir.-Cant.

Incluimos bajo este taxon el **H. bombycinum** Boiss. & Reut. [= *H. mixtum* Froel. subsp. *bombycinum* (Boiss. & Reut.) Zahn]: **BH6013**, [A] Añisclo, 710 m, *PM* & *Rivas-Mnez.* (59565).

Coloniza fisuras de rocas calizas. *Saxifragion mediae*. RR.

1060. *Hieracium mixtiforme* Arv.-Touv.

LOC.: **BH5824**: [A] Fuen Blanca, 1600-1700 m, *PM* (607474A). **YN4027**: [O] Carriata, 1650-1830 m, *PM* & *GM* (358978).

SECT.: O A. ALT.: 1600 – 1800 m. H. Pir.-Cant.

Como las anteriores, también sale en roquedos calizos. *Saxifragion mediae*. RR.

1061. Hieracium colmeiroanum Arv.-Touv. & Gaut.

LOC.: **YN3928**: ! [O] faja superior de Mondarruego, 2385 m, *JLB* & *M. Grasa* (272308), det. G. Mateo.

SECT.: O. ALT.: 2385 m. H. Pir.-Cant.

Primera cita para el Parque. Esta especie también coloniza las rocas calizas. *Saxifragion mediae*. RRR.

1062. Hieracium ramondii Griseb. 


CITAS PREVIAS: VILLAR & PULIDO in BAÑARES & al., 2003: 917.

LOC.: **BH5527**: [O] de Góriz a Ordesa, 1800-2100 m, *PM* (571374). **BH6328**: ! [P] pista de Espierba, 1880-1900 m, *JLB* (R272924). **YN3925**: [O] Faja Pelay, 1300-1670 m, *PM* & *GM* (337578). **YN3731**: [B] Bujaruelo hacia el collado, 1650-1800 m, *PM* (128676). **YN4026**: [O] Lana Caballo, 1400 m, *PM* (4874C70).

SECT.: O. ALT.: 1300 – 1900 m. H. Pir.-Cant.

PROTECCIÓN: LR: NT.

Grietas y rellanos de roquedos calizos. *Saxifragion mediae*, *Seslerietalia coeruleae*. R.

1063. Hieracium gr. cerinthoides L. 

LOC.: **BH5818**: [A] parte baja de Añisclo, 1000-1100 m, *PM*, *DGG* & *A. Pujadas* (195897). **BH5527**: [O] entre Góriz y Ordesa, 1800-2100 m, *PM* (571274). **BH5930**: [P] camino a las cascadas, 1550-1590 m, *LV*. **BH6129**: [P] ermita de Pineta, 1280 m, *PM* (192783). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (523871A). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, *LV*. **YN4429**: [O] La Plana hacia el collado del Descargador, 2400-2470 m, *LV*.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1000 – 2470 m. H. Pir.-Cant.

Dentro de este grupo tenemos un pliego determinado como *H. cantalicum* Arv.-Touv.: **YN4025**: [O] Faja Pelay W, 1750-1860 m, *PM* & *GM* (345178).

Como la anterior, vive en roquedos calizos y pastos en repisas ± sombrías. *Saxifragion mediae*, *Seslerietalia coeruleae*. R.

1064. Hieracium fontesianum Arv.-Touv. & Gaut.

LOC.: **BH5824**: [A] bco. de la Fuen Blanca, 1600-1700 m, *PM* (607474). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (418675). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (523971A). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1900-1950 m, *PM* (555171A).

CUTM 1×1: BH5824; BH6131; YN3926; YN4125; YN4227.

SECT.: O A P. ALT.: 1250 – 1950 m. H. Pir.-Cant.

Grietas y rellanos herbosos calizos. *Saxifragion mediae*, *Seslerietalia coeruleae*. RRR.

1065. Hieracium inuliflorum Arv.-Touv. & Gaut.

LOC.: **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, *PM* & *de Retz* (424175).

SECT.: P. ALT.: 1400 – 1650 m. H. Pir.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Rocas calizas. *Saxifragion mediae*. RRR.

1066. Hieracium candidum Scheele

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **YN3726**: [O] frente a Molinieta, 1050-1200 m, *PM* & *LV* (157889). **YN4325**: [O] bco. de las Ollas, 1500 m, *PM* & al. (167387). **BH6420**: [E] Cañón del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (164190).

SECT.: O T. ALT.: 1000 – 1800 m. H. Submed. W

Grietas de paredones calizos. *Saxifragion mediae*. RRR.

1067. Hieracium pseudoloscosianum G. Mateo

LOC.: **BH6927**: [C] Chisagüés, 1460 m, *G. Mateo*, *C. Fabregat* & *S. López* (VAB 962440).

SECT.: C. ALT.: 1460 m. H. Pir. C

Especie que acaba de describirse para la ciencia (MATEO, 2004: 64); al parecer tendría su origen en la combinación de *H. candidum* con *H. glaucinum*.

1068. Hieracium purpurascens Scheele ex Willk.

H. tephrocerinthe Zahn

LOC.: **BH5824**: ! [A] entre los bcos. de Fuen Blanca y Capradiza, 1600 m, *JLB* (R272244), det. G. Mateo.

SECT.: A. ALT.: 1600 m. H. Med. mont. W

Novedad para el PNOMP. Penetra en las fisuras de las rocas calizas. *Saxifragion mediae*. RRR.

Hieracium gr. **olivaceum** Gren. & Godr. **1069. Hieracium olivaceum** Gren. & Godr.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM* & *LV* (286873). **BH5522**: [A] sobre el bco. la Pardina, 2000 m, *PM* & *DGG* (247585). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (5236C71). **YN4325**: [O] Cotatuero, 1700-1800 m, *PM* & al. (170687).

CUTM 1×1: BH5914; BH5522; YN3925; YN3926; YN4025; YN4325.

SECT.: O A. ALT.: 1000 – 2000 m. H. Eur. SW

Roquedos y pastos pedregosos sobre calizas. *Saxifragion mediae*, *Seslerietalia coeruleae*. RRR.

1070. Hieracium souliei Arv.-Touv. & Gaut.

LOC.: **BH6017**: [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271611), det. G. Mateo.

SECT.: A. ALT.: 1900 m. H. Pir.-Cant.

Tenemos una sola recolección procedente de los roquedos silíceos que afloran en Sestrales. *Cardamino-Primuletum hirsutae*. RRR.

1071. Hieracium alatum Lapeyr.

LOC.: **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (523671).

SECT.: O. ALT.: 1250 – 1300 m. H. Pir.

Peñascos calizos. *Saxifragion mediae*. RRR.

1072. Hieracium atropictum Arv.-Touv. & Gaut.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717.

LOC.: **YN3925**: [T] Duáscaro, 1900 m, *PM*, *LV* & al. (136389).

SECT.: T. ALT.: 1900 m. H. Eur. SW

Claros pedregosos de pinar subalpino con rododendro. *Rhododendro-Pinetum uncinatae*. RRR.

1073. Hieracium coleoidiforme Zahn

LOC.: **BH6127**: [P] camino hacia el collado de Añisclo, 1800 m, *M. Saule* (372384).

SECT.: P. ALT.: 1800 m. H. Eur. SW

Pastos pedregosos. *Elyno-Seslerietea*. RRR.

1074. Hieracium loeflingianum Arv.-Touv. & Gaut.

LOC.: **BH5527**: [O] Góriz-Circo de Soaso, 1800-2100 m, *PM* (571474). **YN3827**: [O] Andecastieto, 1350-1500 m, *AG* & *HP* (810471). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (849671).

CUTM 1×1: BH5527; YN3827; YN3926; YN4125; YN4127; YN4227; YN4325; YN4424.

SECT.: O. ALT.: 1250 – 2100 m. H. Pir.

Grietas de rocas calizas. *Saxifragion mediae*. RR.

1075. Hieracium vogesiacum (Kirschl.) Fr.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (268873). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1300-1400 m, *PM* (202178). **YN4227**: [O] Cotatuero, bajo las clavijas, 1600-1850 m, *PM* (557871A).

CUTM 1×1: BH5819; BH6029; YN4025; YN4227.

SECT.: O A P. ALT.: 1250 – 1860 m. H. Eur.

Roquedos y pastos pedregosos calizos. *Saxifragion mediae*, *Seslerietalia coeruleae*. RR.


1076. Hieracium humile Jacq. 

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 170.

LOC.: **YN3627**: ! [B] Faixa O Cordiador. A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271157). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG* & *HP* (843571).

SECT.: B O. ALT.: 1230 – 2300 m. H. Alp.

Grietas de rocas calizas. *Saxifragion mediae*. R.

1077. Hieracium amplexicaule L. 

H. balsameum Asso

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 170; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5718**: ! [A] bajo el Mondoto, 1780-1810 m, *JLB* (R271459). **BH5825**: ! [A] Liana Mala, 2070 m, *JLB* (R272226). **BH6822**: [P] Montinier, 1800-1900 m, *PM*, *JLB* & *al.* (141094). **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (472670). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV* & *al.* (280191). **YN4325**: [O] Gradas de Soaso, 1500 m, *AG* & *HP* (843971).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 980 – 2110 m. H. Plurirreg. (Eur.-Med.)

Sobre rocas, tanto calizas como silíceas. *Potentilletalia caulescentis*. E.

1078. Hieracium cordatum Scheele

LOC.: **BH6221**: [E] c. de las Bordas de Escuaín, 1300-1400 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (408978).

SECT.: O. ALT.: 1300 – 1400 m. H. Mont. N Pen. Ibér.

Rocas, sobre todo calizas. *Asplenietea trichomanis*. RRR.

1079. Hieracium gr. prenanthoides Vill.

LOC.: **YN4225**: [O] Faja Pelay, 1860 m, *LV* (623670).

CUTM 1×1: YN4225; YN4324; YN4424.

SECT.: O. ALT.: 1770 – 1950 m. H. Bor.-alp.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Alguno de los ejemplares podrían corresponder a la microespecie *H. juranum* Fries.

Herbazales megafórbicos. *Adenostyletalia*. RR.

1080. Hieracium nobile Gren. & Godr.

H. pyrenaicum Jord.

LOC.: **BH6112**: [A] zona baja del Cañón, 700 m, *PM* & *GM* (460879). **YN3821**: [T] Buesa, bco. de Arán, 1350 m, *PM* & *al.* (226191).

CUTM 1×1: BH6112; YN3821; YN3921; YN3926.

SECT.: O T A. ALT.: 700 – 1350 m. H. Eur. SW

Lo vemos en claros de bosque acidificado. *Querco-Fagetea*. RR.

1081. Hieracium laevigatum Willd.

LOC.: **BH6419**: [E] bco. del Yaga, 960 m, *JVF* (336391). **YN3821**: [T] Buesa, bco. de Arán, 1350 m, *PM* & *al.* (225991).

SECT.: T E. ALT.: 960 – 1350 m. H. Eur.

Habita en bosques caducifolios acidófilos. *Querco-Fagetea*. RR.

3. ANGIOSPERMAE - MONOCOTYLEDONES

XCVII. JUNCAGINACEAE

1082. *Triglochin palustris* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183.

LOC.: **BH6227**: [P] Las Inglatas, 1260 m, *JLB* (R273444). **YN3531**: [B] pista de Otal, 1380 m, *JLB* (R272708). **YN4026**: [O] c. puente Briet, 1300 m, *JLB* & *PM* (R272127).

CUTM 1×1: BH6227; YN3531; YN3631; YN4026; YN4125; YN4226.

SECT.: B O P. ALT.: 1260 – 1380 m. H. Eur.

Primeras citas para el Parque. Manantiales y pastos higroturbosos. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. RR.

XCVIII. LILIACEAE

1083. *Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 180; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1200 m, *PM*, *DGG* & *A. Pujadas* (196597). **BH5526**: [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1800-1900 m, *PM* (573574). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6419**: [E] cauce del río Yaga, *JVF* (266900). **BH6321**: [E] Revilla. bco. de la Garganta, 1495 m, *JLB* & *IST* (R271284). **BH6130**: [P] La Larri, GR-11, 1645 m, *JLB*. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (525571). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (130993). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG* & *HP* (841671).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 950 – 2220 m. H. Eur.

Fuentes y pastos higroturbosos de aguas calizas. *Caricetalia davallianae*. Fr.

1084. *Veratrum album* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; 2000: 773.

LOC.: **BH5929**: [P] Faja Tormosa, 1940 m, *JLB*. **BH6921**: [P] umbría de Montinier, por encima de la caseta, 1850 m, (VILLAR & MONTSERRAT, *op. cit.*). **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1770 m, *JLB*, *PI0321*. **YN3435**: [B] entre bcos. Cardal y Vilá, 1600-1850 m, *LV* & *al.* (280791). **YN4225**: [O] Faja Pelay, 1860 m, *PM* & *LV* (624170).

CUTM 1×1: BH5925; BH5929; BH6921; YN3925; YN3237; YN3435; YN4125; YN4225; YN4324.

SECT.: B O A P. ALT.: 1650 – 1940 m. G. Bor.-alp.

Hayedos frescos, herbazales y megaforbios sobre suelo rico en materia orgánica, en el piso montano alto-subalpino. *Fagion*, *Adenostylyon*. R.

1085. *Asphodelus albus* Mill. subsp. *delphinensis* (Gren. & Godr.) Díaz & Valdés

A. delphinensis Gren. & Godr., *A. pyrenaicus* Jord.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 182; DÍAZ LIFANTE & VALDÉS, 1996: 98; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] sobre las Bordas de Aso, 1155 m, *JLB*, *PI0465*. **BH5823**: [A] bco. de la Capradiza, 1700 m, *JLB*. **BH5930**: [P] Senda de Montaspro, 1840 m, *JLB*, *PI0216*. **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1550 m, *PM* (142277).

BH6132: [P] Feixa Castiecho, 1810-2000 m, *LV*. **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM* & *al.* (194791). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1850-1900 m, *PM* (546771).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1080 – 2000(2200) m. G. Alp.

Antaño se segaban los abozos en Soaso y Bujaruelo para alimentar a los cochinos.

Pastos frescos bien recorridos por el ganado, herbazales sobre suelos profundos y nitrogenados, matorrales de boj, etc. *Mesobromion*, *Trisetto-Polygonion*, *Amelanchiero-Buxion*. Fr.

1086. *Anthericum liliago* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 182; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, sobre Soaso, 1850 m, *PM* (478071). **BH6117**: [E] bco. de Airés, 1200 m, *JVF* (309491). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1730 m, *PM* & *al.* (214191). **BH6131**: [P] La Larri, 1400 m, *PM* & *LV* (253873). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (804571). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM* & *LV* (662271). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG* & *HP* (821671).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 965 – 2000 m. G. Eur.

Pastos submediterráneos, claros de bosque y matorrales de boj en exposiciones soleadas. *Brometalia*, *Festucion scopariae*. Fr.

1087. *Anthericum ramosum* L.

LOC.: **BH6317**: [E] base del Castillo Mayor, 1600-1820 m, *JVF* (384789). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1730 m, *PM* & *al.* (214291). **YN4225**: [O] entre Cascadas de la Cueva y del Estrecho, 1300-1550 m, *PM* & *LV* (271873).

CUTM 1×1: BH6317; BH6029; BH6328; YN4126; YN4225.

SECT.: O E P. ALT.: 1300 – 1730 m. G. Eur.

Márgenes de bosque caducifolio y pastos mesófilos. *Geranion sanguinei*, *Mesobromion*. RR.

1088. *Paradisea liliastrum* (L.) Bertol.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, sobre Soaso, 1850 m, *PM* (478171). **BH6127**: [P] senda al Collado de Añisclo, 1645-1765 m, *JLB*. **BH6030**: [P] fondo del Valle, 1500-1600 m, *PM* & *al.* (240891). **YN4324**: [O] hacia las Gradas de Soaso, 1580 m, *PM* (540074).

SECT.: O P. ALT.: 1500 – 1850 m. G. Alp.

Ordesa es hasta el momento su límite oriental de distribución en el Pirineo.

Pastos y prados soleados sobre suelo profundo. *Mesobromion*, *Polygono-Trisetion*. R.

1089. *Aphyllanthes monspeliensis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 182; MONTSERRAT, 1975: 369.

LOC.: **BH5816**: [A] camino a bordas de Aso, 970-1020 m, *JLB*. **BH6211**: [A] Puyarruego, zona baja de Añisclo, 690-750 m, *JLB* (R273433). **BH6420**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1240 m, *JLB*. **YN3827**: [O] entre bcos. de la Cueva y de la Canal, 1350-1400 m, *JLB*.

SECT.: B O A E P. ALT.: 690 – 1470 m. H. Med. W (Submed.)

Propia de pastos secos y soleados (junquillares) sobre calizas y entre matorrales de boj, romero, etc. *Aphyllanthon*, *Ononido-Rosmarinetea*. E.

1090. Merendera montana (L.) Lange 

M. pyrenaica (Pourr.) P. Fourm., M. bulbocodium Ramond

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTERRAT, 1947: 180; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] borda Jaquina, 1020 m, *JLB*. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (868871A). **BH5930**: [P] circo de Pineta, cascada del Cinca, 1750-1850 m, *LV*. **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM & LV* (570786). **BH6131**: [P] La Larri, 1600 m, *R. Jiménez* (287493). **YN3922**: [T] cabecera del bco. de las Mentiras, 1850 m, *LV*. **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (189083). **YN4424**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *LV*.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1020 – 2420 m. G. Med. mont. W

La *quitameriendas* indica lugares pisoteados en muchos tipos de pastos como *Xerobromion*, *Mesobromion*, *Nardion*, *Cynosurion*, etc., en un amplio rango altitudinal, desde tierra baja (400 m) hasta el piso alpino inferior (2600 m). C.

Al parecer esta capacidad de colonización se debe a una doble estrategia (GÓMEZ & al., 2003). Por una parte su fenología, pues se trata de un geófito que saca las hojas en otoño, tras la floración, y las mantiene verdes hasta la primavera; luego en verano, cuando la presión pastoral es mayor en las zonas altas (estivas), las hojas desaparecen y no están disponibles.

Por otra parte, está la defensa química, ya que toda la planta contiene alcaloides (colchicina), aunque presenta mayores concentraciones en las hojas, por lo que durante el periodo vegetativo puede mantener alejados a los herbívoros superficiales que las rechazan.

Además, se ha visto que los lugares con mayor densidad de bulbos de *Merendera* son zonas muy perturbadas y con una gran presencia de topillos (*Microtus duodecimcostatus*), por lo que algunos autores (GÓMEZ & al., 2004), sugieren una relación cooperativa entre ambos: los topillos se alimentan de la parte subterránea, mucho menos tóxica, lo que activa procesos de reproducción asexual, que por otra parte no se observa en pastos imperturbados.

1091. Gagea lutea (L.) Ker-Gawler

G. sylvatica (Pers.) Sweet

LOC.: **BH5821**: [A] Plana Canal, entre bcos. Sabarils y la Pardina, 1580-1720 m, *JVF* (236493), det. J.-M. Tison. **BH6029**: [P] entre los bcos. de Montaspro y el Cinca, 1550 m, *JLB* (R272498).

SECT.: A P. ALT.: 1300 – 1720 m. G. Eur.

Claros de bosque caducifolio nitrificados (avellanar, hayedo), fondos de dolinas donde se acumula materia orgánica y majadas. *Fagion*, *Gallio-Alliarietalia*, *Mesobromion*. RR.

1092. Gagea reverchonii Degen

G. burnatii N. Terracc., G. lutea subsp. burnatii (N. Terracc.) M. Laínz

LOC.: **BH5918**: [A] Sestralas, El Reguero, 1860 m, *JVF* (456392), det. J.-M. Tison.

SECT.: A. ALT.: 1860 m. G. Eur.

Pastos frescos y ricos en materia orgánica, incluso majadas. *Mesobromion*, *Rumicion pseudalpinii*. RRR.

1093. Gagea fragifera (Vill.) Ehr. Bayer & G. López

G. fistulosa (Ramond ex DC.) Ker-Gawler

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5918**: [A] Sestralas, Forquela-mallata Reguero, 1860 m, *JVF* (456392A). **BH5923**: ! [A] Cuello Viceto, 1985 m, *JLB & IST* (R272577). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (230794). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, Paso de Fornos, 1900-2100 m, *R. Jiménez* (281993). **YN3726**: [O] Andecastieto, 1200 m, *JLB* (R272593). **YN3131**: [B] valle de Otal, 1800-2200 m, *PM & LV* (216080). **YN4525**: [O] bajo las Gradadas de Soaso, 1690 m, *JLB & A. Acín* (s/n).

CUTM 1×1: BH5918; BH5523; BH5923 !; BH6317; BH6329; YN3726; YN4525; YN3131.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1200 – 2200 m. G. Bor.-alp.

Como sus congéneres, es planta nitrófila que vemos en lugares recorridos por el ganado, tanto en pastos majadeados como en bordes frescos de bosques. *Rumicion pseudalpinii*, *Gallio-Alliarietalia*. R

1094. Fritillaria lusitanica Wikstr. subsp. *lusitanica*

F. boissieri Costa, F. pyrenaica subsp. boissieri (Costa) Cadevall, F. nigra subsp. boissieri (Costa) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot, F. hispanica Boiss. & Reut., F. pyrenaica subsp. hispanica (Boiss. & Reut.) Vigo

LOC.: **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (367790). **BH6328**: ! [P] pista de Espierba, 1880-1900 m, *JLB* (R272926).

CUTM 1×1: BH6317; BH6418; BH6328 !; BH6329 !

SECT.: E P. ALT.: 1700 – (1900)2100 m. G. Med. mont.

Según nuestras determinaciones, las plantas del valle de Pineta hay que atribuirles a esta especie y no a *F. nervosa* Willd.

Pastos secos y rellanos de roquedo calizo. *Festucion scopariae*. RR.

1095. Lilium martagon L. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTERRAT, 1947: 180; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5717**: [V] Sercué hacia el Portiello, 1360-1430 m, *JLB*. **BH5823**: [A] bco. de Capradiza, 1540 m, *JLB*. **BH6212**: [A] fuente dero Baño, 650-680 m, *PM* (17092). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1340-1400 m, *GM* (924180). **YN3926**: [O] cruce a Turieto Alto, 1330 m, *Carreras & García*, BI0300. **YN3533**: [B] c. puente Oncins, 1490 m, *Carreras*, BI0367. **YN4324**: [O] Gradadas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG & HP* (842071).

SECT.: B O V A E P. ALT.: (650)950 – 2000 m. G. Eur.

En bosques húmedos y sus orlas, como pinares, hayedos, abetales y bosques mixtos. *Fagetalia*, *Hylocomio-Pinetum*, etc. Fr.

1096. Lilium pyrenaicum Gouan 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTERRAT, 1947: 180.

LOC.: **BH5823**: [A] entre bcos. de Capradiza y la Pardina, 1470 m, *LV*. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6919**: [E] Montinier, 1500-1600 m, *PM, JLB & al.* (147294). **BH6420**: [E] senda a la surgencia del Yaga, 1060-1110 m, *JLB*. **YN3827**: [O] camino a borda de Salarons, 1370-1450 m, *JLB*. **YN3532**: [B] pr. puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB*, PI1054. **YN4227**: [O] Cotatuero, 1700-1950 m, *PM* (552671).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1000 – 1700 m. G. Late Pir.-Cant.

Más rara que la anterior, aparece en herbazales frescos y orlas de bosques. *Adenostyletalia*. E.

1097. *Scilla verna* Huds.

LOC.: **YN3139**: [B] Ibones de Batanes, 2100-2350 m, *JLB* & *JAS* (212393).

CUTM 1×1: YN3137; YN3139; YN3237; YN3831.

SECT.: B O. ALT.: 1720 – 2350 m. G. Atl.

Por un error de informatización a este pliego se le asignó la cuadrícula YN34, tal como aparece en el ATLAS (II: 421), en vez de YN33. Sólo ha sido recolectada en Bujaruelo.

Pastos acidificados, muchas veces invadidos de *Calluna vulgaris*. *Nardion*, *Festucion eskiae*. RR.

1098. *Scilla lilio-hyacinthus* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5716**: [A] frente a San Úrbez, 1000 m, *JLB*, PI0141. **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1800 m, *JLB*, *LV* & al. (141193). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (296093). **YN3728**: [B] de Sopediana a Peña Blanca, 1500 m, *JLB*. **YN3532**: [B] pista de Ordiso, 1450 m, *LV* & *R. Pérez* (55591). **YN4424**: [O] Bosque de las Hayas, 1600 m, *JLB* & *IST* (R272536).

SECT.: B O A E P. ALT.: 995 – 1870 m. G. Atl.

Hayedos calcícolas en suelo fértil. *Fagion*. E.

1099. *Brimeura amethystina* (L.) Chouard

Hyacinthus amethystinus L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 182; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5722**: [A] borde del bco. de la Pardina, 1900 m, *DGG* (223492). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1550 m, *PM* (203778). **BH6013**: [A] ctra. de Añisclo, Km 6, 800 m, *DGG* (734681). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM* & *LV* (570886). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (257073). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1280 m, *PM* & *GM* (333478). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (125376). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (832671).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 700 – 2100(2250) m. G. Med. mont.

Pastos pedregosos así como matorrales de boj y erizón. *Festucion scopariae*, *Echinospartion horridae*, *Aphyllanthion*, *Xerobromion*. C.

1100. *Dipcadi serotinum* (L.) Medik. subsp. *serotinum*

Hyacinthus serotinus L., *Uropetalum serotinum* (L.) Ker-Gawler

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 964; MONTSERRAT, 1975: 368.

LOC.: **BH51**: [M] Nerín, pr. bco. de Aso, 1100-1200 m, (CHOUARD, *op. cit.*). **BH6111**: [A] solana, 800-950 m, *JLB*. **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1350 m, *JLB* (R273502). **BH6030**: [P] Senda de Montaspro, 1705 m, *JLB*, PI0419. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (804471).

CUTM 1×1: BH51; BH6111; BH6211; BH6029; BH6121; BH6520; BH6030; YN3726; YN3826; YN3926.

SECT.: B O V A E P. ALT.: 720 – 1450 (1705) m. G. Med. W

Pastos secos y pedregosos sobre margas y calizas. *Sedo-Scleranthetalia*, *Aphyllanthion*. R.

1101. *Muscari comosum* (L.) Mill.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 86.

LOC.: **YN3726**: [O] Andecastieto, 1200 m, *JLB* (R272592). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB*, PI0176.

CUTM 1×1: YN3623; YN3726; YN3727; YN3826; YN3926; YN4026.

SECT.: O T. ALT.: 980 – 1450 m. G. Latemed.

Primeras citas para el Parque de este geófito vernal. Prados y campos abandonados que guardan cierta humedad. *Arrhenatherion*. RR.

1102. *Muscari neglectum* Guss. ex Ten.

M. racemosum auct.

LOC.: **BH5816**: [A] Bordas de Aso, 1050-1100 m, *JLB* (R272506). **BH6011**: [A] Gallisué, 1050 m, *JLB*.

SECT.: A. ALT.: 1050 – 1100 m. G. Plurirreg.

Novedad para la flora del área protegida. Arvense y ruderal que vemos en cunetas y campos abandonados. *Ruderali-Secalieta*. RR.

1103. *Allium senescens* L. subsp. *montanum* (Fr.) Holub

A. fallax Schult. & Schult. f. subsp. *montanum* Fr., *A. montanum* F.W. Schmidt, *A. lusitanicum* Lam.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 181; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] hacia Sestrales, 1865-1890 m, *JLB*. **BH5526**: [O] c. de Góriz, A Subitilla, 2125 m, *JLB* (R272779). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (282790). **BH6420**: [E] Revilla, la Loresa, 1380 m, *JLB* (R273138). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (420475). **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272807). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1600-1800 m, *LV* & al. (280291). **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (850971).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1140 – 2370(2630) m. G. Eur.

Tal como indican en el ATLAS (II: 425), la cita de Ordesa de *A. ericetorum* Thore referida por PASTOR & VALDÉS (1983: 152), basada en el pliego BCF 4381 (in BCN), corresponde al taxon que nos ocupa.

Rellanos de roquedos, grietas, crestas y pastos pedregosos. *Festuco-Sedetalia*, *Brometalia*. Fr.

1104. *Allium schoenoprasum* L. subsp. *schoenoprasum*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 180; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; PASTOR & VALDÉS, 1983; ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5425**: [O] Bajo las Gradas de Soaso, 1675 m, *JLB* & *IST* (R272711). **BH53**: [O] Marboré, 2450 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00716. **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271127). **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 1950-2000 m, *LV*. **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136193). **YN4528**: [O] Faja Luenga, 2350 m, *Martínez Rica* (490075).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1550 – 2500(2700) m. G. Bor.-alp.

Gleras ± fijadas y pastos alpinos pedregosos por donde circula el agua de fusión, indiferente al sustrato. *Iberidion spathulatae*, *Festucion scopariae*. Fr.

1105. *Allium victorialis* L.

LOC.: **BH5425**: [O] Faja Pelay, 1825 m, *JLB*. **BH6128**: [P] senda

al collado de Añisclo, JAS (173891). **YN3825**: [O] Faja Pelay W, 1680 m, JLB, PI0322. **YN3234**: [B] bco. Vilá, 2200 m, JLB. **YN4324**: ! [O] Faja Pelay, 1850 m, JLB & Guzmán (R273489).

SECT.: B O P. ALT.: 1300 – 1950(2200) m. G. Alp.

En nuestro territorio tiene su límite oriental pirenaico. Ha sido citada de Añisclo (ATLAS II: 426), si bien el pliego es incompleto (JACA 18792) y no sabemos si se trata de este taxon o de *A. ursinum* que también se recolectó en dicho valle.

Herbazales húmedos cerca de arroyos y claros de matorral subalpino de rododendro. *Ade-nostyletalia*, *Rhododendro-Vaccinion*. E.

1106. *Allium moly* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 182; MONTSERRAT, 1975: 368; PASTOR & VALDÉS, 1983; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, PM (599874). **BH6012**: [A] ctra. de Añisclo Km 6, 1000 m, DGG (717881). **YN3725**: [T] gravas del río Ara, 1000 m, PM & LV (156589). **YN3532**: [B] pista de Ordiso, 1400 m, EBR (78191). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, AG & HP (828971).

CUTM 1×1: BH5822; BH5425; BH5526; BH5822; BH5823; BH6012; BH6211; YN3528; YN3725; YN3726; YN3433; YN3434; YN3532; YN3533; YN3731; YN4227; YN4424; YN4525.

SECT.: B O T A. ALT.: (650)1000 – 1900 m. G. Submed. W

La cita de Ordesa de *A. scorzonerifolium* Desf. ex DC. referida por PASTOR & VALDÉS (1983: 134), consultado el pliego correspondiente (BCF 4557 in BCN 15822), se trata del taxon que nos ocupa, tal como adelantaron en el ATLAS (II: 434).

Repisas rocosas y pastos pedregosos soleados pero con humedad primaveral. *Xerobromion*. *Thlaspietea*. E.

1107. *Allium ursinum* L. subsp. *ursinum*

LOC.: **BH6112**: ! [A] ctra. de Añisclo, 720 m, LV & R. Pérez (76391).

SECT.: A. ALT.: 720 m. G. Eur.

Es planta que necesita suelo húmido, en ambiente fresco y abrigado, como el de ciertos hayedos y bosques mixtos de Añisclo. *Fagetalia*. RRR.

1108. *Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum*

A. longispathum Delaroché

LOC.: **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, JLB (R272810).

SECT.: O. ALT.: 1140 – 1160 m. G. Plurirreg.

Especie nueva para el PNOMP en lo que constituye su penetración más septentrional en el valle del Ara.

Hemos visto este ajo colonizando rellanos kársticos soleados con poco suelo, a la entrada de Ordesa. *Alysso-Sedion*. RRR.

1109. *Allium oleraceum* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 181, «Gradas de Soaso, 1600 m», ut *A. carinatum* L.

LOC.: **BH5817**: ! [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, PM & Dussaussois (594774A). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, La Sala,

1400 m, JVF (338491).

SECT.: A E. ALT.: 1000 – 1400 m. G. Lateeur.

Ajo que coloniza taludes y pastos secos en lugares soleados. *Thero-Brachypodietalia*, *Sedo-Scleranthetea*. RR.

Allium carinatum L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962, «valle de Añisclo».

Hemos visto el pliego que respalda la cita de LOSA & MONTSERRAT (*op. cit.*), y se trata de *A. oleraceum* (BCF 15616). En la Península, *A. carinatum* se conoce de muy pocas localidades (PASTOR & VALDÉS, 1983: 82; BOLÒS & VIGO, 2001: 121), por lo que resulta muy probable que las citas de Chouard también sean de dicha especie.

1110. *Allium ampeloprasum* L.

A. multiflorum Desf.

LOC.: **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, JLB (R272811).

SECT.: O. ALT.: 1140 – 1160 m. G. Med.

Primera cita para el Parque, destacable por ser una de las más septentrionales del Pirineo Aragonés (ATLAS II: 431).

Rellanos de karst con poco suelo. *Alysso-Sedion*. RRR.

1111. *Allium sphaerocephalon* L. subsp. *sphaerocephalon*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 181; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5916**: [A] de os Pueyos a Bordas de Aso, 1390-1485 m, JLB & IST (R271360). **BH5521**: [A] Cuello Arenas, cerca de la pista, 1850 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0077. **BH5930**: [P] Balcón de Pineta, 1650 m, PM (136777A). **BH6520**: [E] Revilla, solana de La Loresa, 1350 m, JLB (R273504). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, PM & LV (257173). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, LV. **YN3433**: [B] Bujaruelo, sector alto, cerca ref. de Ordiso, 1600 m, EBR (132199). **YN4227**: [O] Faja Racón, 1800 m, AG & HP (885171).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1000)1300 – 2000(2480) m. G. Plurirreg.

Lugares soleados sobre suelos secos y pedregosos. *Festucion scopariae*, *Echinospantium horridae*, *Alysso-Sedion*. E.

1112. *Allium vineale* L.

LOC.: **YN4225**: [O] entre Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, 1350 m, AG & HP (838671).

SECT.: O. ALT.: 1350 m. G. Plurirreg.

Orillas de caminos y campos de cultivo. *Thero-Brachypodietalia*. RRR.

1113. *Convallaria majalis* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 182; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5521**: [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1930-2050 m, PM & DGG (2466D85). **BH6017**: [A] entre Sestrales Baja y Alta, 1915 m, JLB. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1350 m, R. Jiménez (300793). **BH6030**: [P] Cascadas de La Larri, 1485 m, JLB (R272623). **YN3727**: [B] Puente de los Navarros, 1140 m, JLB, PI0140. **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho

Oliván, AG & HP (838571).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1085 – 2000 m. G. Eur.

Planta nemoral: se da en hayedos, abetales, más rara vez en pinares y también se ve en matorrales subalpinos de rododendro,. *Fagetalia*, *Rhododendro-Vaccinion*. E.

1114. *Streptopus amplexifolius* (L.) DC.

LOC.: **BH5526**: [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1850-1900 m, *PM* (476171). **YN4225**: [O] Faja Pelay, 1860 m, *PM* & *LV* (624270).

SECT.: O. ALT.: 1850 – 1900 m. G. Alp.

Es planta acidófila, rara en el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 435), que hasta el momento sólo hemos localizado en herbazales húmedos junto a matorrales de rododendro de la Faja Pelay (Ordesa). RR.

1115. *Polygonatum verticillatum* (L.) All.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, sobre Soaso, 1850 m, *PM* (478271). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (275889A). **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *PM* & *Lanaspa* (423079). **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1770 m, *JLB*, PI0321. **YN3532**: [B] puente colgante dero Burguil, 1520 m, *JLB*. **YN4324**: [O] La Vaqueriza, cascadas del Estrecho y la Cueva, 1400 m, *AG* & *HP* (883671).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1105)1300 – 2000 m. G. Eur.

Sobre suelos fértiles en claros de bosque húmedo, herbazales megafórbicos, en el fondo de grietas del karst, etc. *Fagetalia*, *Adenostylian*. E.

1116. *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce

P. officinale All., P. vulgare Desf.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (75291). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (164690). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (804371). **YN3531**: [B] valle de Otal, 1600 m, *JVF* (309891).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (650)1000 – 1600(1800) m. G. Eur.

Lugares de microclima fresco como claros forestales o fondos de barranco, pero también a la sombra de bojés o en el fondo de grietas kársticas. *Quercu-Fagetea*, *Amelanchiero-Buxion*, *Origane-talia*. R.

1117. *Paris quadrifolia* L.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 961; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1340-1400 m, *GM* (927180). **YN3528**: [B] pr. Santa Elena, 1250 m, *LV*. **YN3138**: [B] bco. de Batanes, 1850-2000 m, *JLB* & *JAS* (213193). **YN4125**: [O] Faja Pelay, 1500-1700 m, *AG* & *HP* (871771).

SECT.: B O P. ALT.: 1200 – 2000 m. G. Eur.

La vemos en hayedos y bosques mixtos con suelo humífero. *Fagion*, *Brachypodio-Fraxinetum*. E.

1118. *Asparagus acutifolius* L.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1982: 57.

LOC.: **BH5915**: [A] ctra. de Añisclo, 1000 m, *DGG* & *M. Arbella* (702681). **BH6013**: [A] Cañón de Añisclo, 810 m, *JLB* (2995).

CUTM 1×1: BH5915; BH6012; BH6013; BH6111; BH6112; BH6211; BH6419.

SECT.: A E. ALT.: 700 – 1000 m. P(Ch). Med.

Es una planta más bien friolera, por ello busca lugares abrigados y soleados en el dominio del carrascal, penetrando por el valle del Cinca hasta los puntos más bajos de Añisclo o Escuaín. *Quercetea ilicis*. R.

1119. *Ruscus aculeatus* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 367.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, 1040 m, *PM* & *LV* (36872). **BH6111**: [A] ctra. de Añisclo Km 7, *DGG* (701881). **BH6420**: [E] senda a la surgencia del Yaga, 1060-1110 m, *JLB*. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (804271).

SECT.: O T A E P. ALT.: 700 – 1340(1400) m. P. Latemed.

PROTECCIÓN: UE: V.

En Torla como en otros lugares del Pirineo Aragonés, a falta de olivos, la *bucheta* es la planta bendecida el Domingo de Ramos y colgada en las puertas para proteger la casa de todo mal.

Vive a la sombra de la carrasca y el quejigo, no subiendo mucho en altitud. *Quercion ilicis*, *Quercion pubescenti-petraeae*. E.

XCIX. SMILACACEAE

1120. *Smilax aspera* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 367.

LOC.: **YN3726**: [O] bajo el Puente de los Navarros, 975 m, *JLB*.

SECT.: O. ALT.: 975 – 1000 m. P. Med.

Alcanza su límite norte pirenaico a la entrada del Parque en Ordesa, desde sus poblaciones del Somontano.

Esta trepadora se da en bosques mediterráneos de hoja dura, es decir, carrascales, encinares y coscojares, *Quercetalia ilicis*. RRR.

C. AMARYLLIDACEAE

1121. *Galanthus nivalis* L.

CITAS PREVIAS: BENITO & *al.*, 2000.

LOC.: **BH5920**: [A] Plana Canal, 1740 m, *JLB* (R273317). **BH6123**: [E] La Valle, hacia Foratata, 1935 m, *JLB* (R273330). **YN3533**: [B] Salto del Pich, 1500 m, *EBR* (392).

SECT.: B A E. ALT.: 1500 – 1935 m. G. Eur.

PROTECCIÓN: UE: V.

Hemos visto la *perforanieves* en claros de hayedo removidos por los jabalíes en busca de sus bulbos (Bujaruelo), así como en fondos de dolinas kársticas rodeadas de bojés, donde se acumula materia orgánica (Plana Canal, Añisclo). *Fagion*. R.

1122. *Narcissus assoanus* Dufour

N. juncifolius auct., N. requienii M.J. Roemer

CITAS PREVIAS: ARBELLÁ, 1988.

LOC.: **BH5523**: [A] al SW del Tozal dera Pedricadera, 2030 m, (ARBELLÁ, *op. cit.*), P00406. **BH6111**: [A] Gallisúe, Sarrato a

Morera, 955 m, *JLB*. **BH6123**: [E] Cabecera del Valle, 1690-1770 m, *JLB & IST* (R272569). **YN3925**: [T] sierra de las Cutas, Balcón del Rey, 2000-2150 m, *EBR* (107589). **YN3631**: [B] Umbría del Turbón, 1400 m, *JLB* (R272596).

SECT.: B O T A E. ALT.: 955 – 2050 m. G. Med. W

En general, gusta de terrenos pedregosos con cierto período seco. *Ononidetalia striatae*, *Aphyllanthion*. E.

1123. *Narcissus pseudonarcissus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; ARBELLA, 1984.

LOC.: **BH52**: [A] Sierra Custodia, 2040 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00658. **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2100 m, *PM* (206278). **BH6529**: [C] Pietramula, 1900 m, *R. Jiménez* (310693). **YN3328**: [B] Fenés, *J.A. Villacampa*. **YN3533**: [B] Salto del Pich, 1550 m, *JLB & LV* (6293).

CUTM 1×1: BH52; BH5830; BH6529; YN3328; YN3532; YN3533; YN3831.

SECT.: B A P C. ALT.: 1450 – 2100 m. G. Plurirreg. (Alp.-Atl.).

Salpica aquí y allá pastos supraforestales de distinto tipo, herbazales antiguamente segados, etc. *Mesobromion*, *Seslerietalia*, etc. RR.

1124. *Narcissus alpestris* Pugsley

N. moschatus (L.) Baker sensu D.A. Webb, *N. cernuus* Roth

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997, ut *N. cernuus*.

LOC.: **BH5815**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG* (702781). **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900 m, *DGG* (39396). **BH6111**: [A] entrada al valle de Añisclo, 800 m, *DGG* (1093). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1200-1250 m, *JLB* (R272460). **BH6130**: [P] La Larri, 1500-1550 m, *JLB* (R272494). **BH7223**: [B] pista de Rifarrera, 1200 m, *R. Jiménez* (284193). **YN3624**: [T] Peña Pillera, 1200 m, *J. Villacampa*. **YN3434**: [B] Ordiso, 1540 m, *JLB & LV* (5993).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 700 – 2160 m. G. Pir.

En zonas bajas lo vemos en claros de bosque pisoteados, pero prospera mejor en los pastos. *Mesobromion*, *Nardion*. Fr.

CI. DIOSCOREACEAE

1125. *Borderea pyrenaica* Bubani & Bordère ex Miégev.

Dioscorea pyrenaica Bubani & Bordère ex Gren.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 959; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; MONTERRAT, 1973: 61; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; MONTERRAT, 1980: 73; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; GARCÍA GONZÁLEZ, 1993; BENITO & *al.*, 1995b: 444; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5626**: [O] Collado de Góriz, 2280 m, *DGG* (103993). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1740-1800 m, *PM & LV* (147082). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (372590). **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1320-1400 m, *GM* (923880). **BH6030**: [P] senda de Montaspro, 1860-1900 m, *JLB* (213993). **YN3832**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *JLB & al.* (189495). **YN4125**: [O] Punta Acuta, 2050 m, *JLB & al.* (190797).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1320)1550 – 2410(2500) m. G. Pir. C. PROTECCIÓN: ARA: IV.

Se trata de un género endémico del Pirineo cuyos parientes más próximos viven en África y América. Esta planta fue descrita para la ciencia con ejemplares recolectados en Otal (Bujaruelo) y

Pineta (cf. Miégevill, *Bull. Soc. Bot. France* 13: 374, 1886); de hecho, tiene algunas de sus mejores poblaciones en el Parque y cercanías. Recientemente Rafael Vidaller la ha encontrado en la solana del Tendeñera, en el barranco del Infierno, primera localidad en la cuenca del Gállego, siendo su límite occidental absoluto de distribución.

En el valle de Ordesa se ha recolectado a 1400 m y en Pineta a 1300, sin duda las localidades más abisales del Pirineo; la inversión térmica puede ser la causante de dicho descenso altitudinal.

GARCÍA GONZÁLEZ (1993) en su tesis doctoral ha descubierto aspectos muy singulares de esta especie. Así, es la única planta herbácea europea, junto con su congénere *B. chouardii*, capaz de vivir más de 300 años (GARCÍA & ANTOR, 1995a). También se trata de la única especie europea polinizada por hormigas (mirmecofilia), siendo éstas capaces de discriminar con un alto grado de fiabilidad el polen fértil del estéril (GARCÍA & ANTOR, 1995b).

Coloniza las gleras calizas, principalmente subalpinas; de forma más esporádica la vemos en grietas de roca calcárea. *Aquilegio-Bordereeteum*, *Saxifragion mediae*. Fr.

1126. *Tamus communis* L.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (435675). **BH6111**: [A] zona baja del Cañón, 700 m, *EBR* (31991). **BH6420**: [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1240 m, *JLB*. **YN3726**: [T] fuente de la Lloceta, 1260 m, *JLB*.

SECT.: T A E. ALT.: 700 – 1400 m. G. Plurirreg. (Med.-Atl.).

Se queda en la zona baja de Ordesa, Añisclo y Escuaín. Forma parte de la orla herbácea más o menos húmeda de quejigales y carrascales. *Pru-netalia spinosae*. R.

CII. IRIDACEAE

1127. *Iris foetidissima* L.

LOC.: **BH6014**: [A] zona baja del Cañón, 800 m, *LV* (138082).

CUTM 1×1: BH6014; BH6111.

SECT.: A. ALT.: 750 – 800 m. G. Plurirreg. (Med.-Atl.).

Otra de esas plantas de tierra baja que encuentran refugio en Añisclo como disyunción septentrional (ATLAS II: 444). Sólo se ha visto en la cunetas húmedas de la carretera. RRR.

1128. *Iris latifolia* (Mill.) Voss

I. xiphioides Ehrh.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTERRAT, 1947: 182; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *LV*. **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (408770). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700-1750 m, *PM & de Retz* (429275). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM & LV* (571186). **BH6132**: [P] Feixa Castiecho, 1810-2000 m, *LV*. **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 2140-2200 m, *LV*. **YN3831**: [B] bco. de

Lapazosa, 2000 m, LV. **YN4227**: ! [O] Cotatuero, 1700-1950 m, PM (552771).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: 1275 – 2300 m. G. Pir.-Cant.

El lirio de puerto es relativamente abundante en pastos mesófilos de los pisos montano y subalpino, sobre todo en solanas abrigadas. *Mesobromion*, etc. C.

Iris germanica L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89, «entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1200 m». G. Introd.: origen desconocido

Esta planta se cultiva por la vistosidad de sus flores y se puede ver naturalizada alrededor de los pueblos, en huertos, cunetas, ribazos, etc. *Ruderali-Secalietaea*.

1129. Crocus vernus (L.) Hill subsp. **albiflorus** (Kit.) Asch. & Graebn.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1900 m, *EBR & M. Arbellá* (2383). **BH6020**: [A] Plana Canal, 1740 m, *JLB*. **BH6131**: [P] La Larri, 1715 m, *JLB*. **YN3433**: [B] Ordiso, 1560 m, *EBR* (35192).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1540 – 2150 m. G. Alp.

Como su nombre indica, florece temprano. La vemos en pastos supraforestales acidificados, muchas veces removidos o majadeados e incluso fuertemente innivados. *Nardion*, *Festucion eskiaae*, *Mesobromion*, *Elynion*, *Primulion*. E.

1130. Crocus nudiflorus Sm.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5621**: [A] Cuello Arenas, 1920 m, *DGG* (437092). **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1550 m, *JLB*. **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273290). **YN33**: [B] Bujaruelo, 1950 m, *J. Puigdefábregas* (741872). **YN4125**: [O] mirador de Punta Acuta, 2100 m, *JLB*.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1220 – 2380 m. G. Atl.

Al contrario que su congénere, florece al final del verano. Sale en pastos supraforestales diversos. *Mesobromion*, *Nardion*, *Festucion eskiaae*. Fr.

1131. Gladiolus illyricus Koch

G. reuteri Boiss., G. communis subsp. illyricus (Koch) O. Bolòs & Vigo

LOC.: **BH6211**: [A] Puyarruego, 650 m, LV.

CUTM 1×1: BH6111; BH6211.

SECT.: A. ALT.: 650 – 700 m. G. Plurirreg. (Med.-Atl.).

Es planta termófila que roza el Parque por la zona baja de Añisclo, en romerales sobre margas. *Rosmarino-Ericion*. RRR.

CIII. JUNCACEAE

1132. Juncus filiformis L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga, 2310 m, *JLB* (R272780). **BH6329**: [P] Estiva de Espierba, Plana Fonda, 2100 m, *PM & al.* (212091). **BH6332**: [P] bco. de la Fuensanta, 2180-2230 m, LV. **YN4429**: [O] entre Faja Luenga y Millaris, 2300 m, *DGG* (103193).

CUTM 1×1: BH5428; BH6024; BH6323; BH6329; BH6332; YN4028;

YN4428; YN4429.

SECT.: O A E P. ALT.: 1950 – 2320 m. G(H). Plurirreg.

Típica de pastos higróturbosos supraforestales, a veces formando manchas densas casi monoespecíficas. Parece indiferente a la naturaleza del sustrato. Hemos utilizado esta especie como diferencial territorial de la asociación *Leontodonto duboisii-Caricetum bicoloris* recientemente descrita (BENITO, 2003). *Caricetalia davallianae*. R.

1133. Juncus inflexus L.

J. glaucus Ehrh.

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1080 m, LV. **BH5722**: ! [A] bco. de la Pardina, 1765-1770 m, *JLB* (R273583). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (159776). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, *AG & HP* (806471). **YN3631**: [B] comienzo de la pista de Otal, 1355 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5818; BH5722 !; BH5822 !; BH6310; BH6419; YN3821; YN3826; YN3827; YN3631.

SECT.: B O T A E. ALT.: 600 – 1770 m. H(G). Plurirreg.

Arroyos y manantiales donde abreva el ganado, etc. *Molinietalia*. R.

Juncus effusus L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91, «garganta de Santa Elena».

El pliego JACA 445775 que respalda la cita de Añisclo del ATLAS (II: 452), corresponde a *J. inflexus*. La cita de PITARD (*l.c.*) la referimos también a esa especie.

1134. Juncus trifidus L. subsp. **trifidus**

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; CHOUARD, 1928: 959.

LOC.: **BH52**: [A] Fuen Blanca, (CHOUARD, *op. cit.*). **BH6024**: [E] Cuello Viceto hacia Tres Marías, 2350 m, *JVF* (358890). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (168391). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2330-2450 m, LV & *Chocarro* (275985). **YN4028**: [O] Llanos de Salarons, 2315 m, *JLB*. **YN4032**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM & LV* (703071).

CUTM 1×1: BH5825; BH6024; BH6124; BH6431; BH6432; BH6530; YN3536; YN3636; YN3734; YN3831; YN3931; YN4028; YN4224; YN4032.

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (2000)2150 – 2570 m. H(G). Bor.-alp.

La vemos en pastos acidófilos de alta montaña, crestas y grietas de rocas silíceas. *Caricetea curvulae*. E.

1135. Juncus compressus Jacq.

LOC.: **YN3725**: [T] entre Ordesa y Torla, 1150 m, *PM* (482471).

SECT.: T. ALT.: 1150 m. G. Plurirreg.

Se trata de una de las pocas localidades pirenaicas de las que se tiene constancia. Sólo se ha visto cerca de Torla en un herbazal húmedo frecuentado por ganado. *Agropyro-Rumicion*. RRR.

Juncus subnodulosus Schrank

J. obtusiflorus Ehrh., J. stellatus Desv.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183, «Casa Oli-ván». H(G). Plurirreg.

Su presencia es probable, ya que ha sido recolectado en el cercano pueblo de Broto, aunque nosotros no lo hayamos visto.

Juncus bulbosus L.

CITAS PREVIAS: DENDALETCHÉ, 1982: 450, «Ordesa».

El pliego que respalda la cita YN42 de esta especie en el ATLAS (II: 458; JACA 636571), en nuestra opinión corresponde a *J. alpinoarticulatus* × *articulatus*.

1136. *Juncus acutiflorus* Ehrh. ex Hoffmanns.

LOC.: **BH6924**: [P] margen derecha del Cinca, 1150 m, *M. Saule* (R273704).

SECT.: P. ALT.: 1150 m. G(H). Eur.

Novedad para el área de estudio de esta rara planta que nos hizo llegar nuestro colega Marcel Saule de Salies de Béarn, recolectado a orillas del embalse de Javierre. *Molinietalia*. RRR.

1137. *Juncus alpinoarticulatus* Chaix

J. alpinus Vill.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5428**: ! [O] Faja Luenga-Millarís, 2200-2400 m, *LV* (189890). **BH6419**: ! [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (159876). **BH6323**: ! [E] Puerto de Revilla, 2195 m, *JLB & D. Goñi* (R273487). **YN3627**: [B] garganta de Santa Elena, (PITARD, *op. cit.*). **YN3237**: ! [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB, LV & PM* (131093). **YN3240**: ! [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (208093). **YN4529**: ! [O] Faja Luenga, 2290 m, *DGG* (162893).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1150)1450 – 2400(2600) m. H(G). Bor.-alp.

Manantiales, fuentes y pastos higroturbosos de alta montaña, aunque esporádicamente desciende al piso montano. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Fr.

1138. *Juncus articulatus* L.

J. lamprocarpus Ehrh. ex Hoffmanns.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1200-1500 m, *PM & Dus-saussois* (597474). **BH5525**: ! [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG & HP* (854671). **BH6420**: [E] Revilla, la Loresa, 1380 m, *JLB* (R273136). **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3924**: [T] pista de Diazas, 1515-1615 m, *JLB* (R271697). **YN3731**: [B] Bujaruelo, 1350 m, *JMP* (348999). **YN4026**: ! [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG & HP* (819771).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1030 – 2000(2140) m. H(G). Plurirreg.

Charcas, manantiales, márgenes de arroyos, pastos higroturbosos, principalmente en el piso montano. *Molinietalia*, *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. E.

1139. *Juncus triglumis* L.

LOC.: **BH5727**: [A] Arrablo, bco. de los Churros, 2405-2415 m, *JLB* (R272752). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (331791). **YN4529**: [O] Faja Luenga, 2290 m, *DGG* (162993).

SECT.: O A E. ALT.: 1840 – 2500(2680) m. H(G). Bor.-alp.

Pastos higroturbosos de alta montaña caliza. *Caricion maritima*, *Caricion davalliana*. E.

Juncus alpinoarticulatus × *articulatus*

LOC.: **YN4127**: ! [O] Gallinero, 1800 m, *PM* (636571). **BH6321**: ! [E] bco. del Yaga, 1030-1180 m, *PM & Dus-saussois* (407078).

SECT.: O E. ALT.: 1030 – 1800 m. H(G)

Los parentales de este híbrido coinciden en cierto número de localidades y hemos podido determinar algunos ejemplares de características intermedias.

1140. *Luzula campestris* (L.) DC.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5911**: [A] Km 11 del desfiladero Las Cambras, 855 m, *JLB* (R271963). **BH5621**: [A] La Estiva, abrevadero Ripalés, 1920 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0061. **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1800 m, *JVF* (373890). **BH6420**: ! [E] bajando a la surgencia del Yaga, 1100 m, *JLB* (R272475). **BH6130**: ! [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272631). **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1750 m, *JLB & LV* (21393). **YN3932**: [B] bco. de Lapazosa, 2200 m, *PM, LV & Nègre* (284673). **YN4223**: [V] bco. de Lituar, 1650-1690 m, *JLB*.

SECT.: B T V A E P. ALT.: 850 – 2000(2200) m. H. Lateur. [Subcosm.].

Salpica algunos claros de bosque así como pastos acidófilos o desarrollados en calizas descalcificadas. *Festuco-Brometea*, *Nardion*, etc. E.

1141. *Luzula multiflora* (Retz.) Lej.

L. campestris subsp. *multiflora* (Retz.) Buchenau

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 960-1100 m, *PM & al.* (71982). **BH5523**: [A] Sierra Custodia, 1900-2300 m, *LV & M. Arbella* (130081). **BH6216**: [E] entre el pueblo y bco. de Airés, 920-1050 m, *LV, JAS & R. Pérez* (100591). **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273456). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3826**: [O] Turieto Bajo, hacia Tomorrotera, 1200-1300 m, *LV*. **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM & LV* (663671). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1350-1450 m, *PM* (305368).

SECT.: B O A E P. ALT.: 920 – 2000(2100) m. H. Lateur. [Subcosm.].

Planta acidófila que vemos en pastos de cer-vuno y matorrales de rododendro. *Nardion*, *Rhododendro-Vaccinion*. E.

1142. *Luzula sudetica* (Willd.) DC.

L. campestris (L.) DC. subsp. *sudetica* (Willd.) Čelak.

LOC.: **YN3535**: ! [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (320592).

SECT.: B. ALT.: 2000 – 2350 m. H. Bor.-alp.

Sólo se ha recogido en la periferia. Planta de pastos húmedos o higroturbosos. *Nardion*, *Caricion nigrae*. RRR.

1143. *Luzula spicata* (L.) DC. subsp. *monsignatica* P. Monts.

L. hispanica Chrtek & Křísa

CITAS PREVIAS: ARBELLÁ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5523**: [A] ladera de Sierra Custodia, 2000-2300 m, *LV & M. Arbella* (128581). **BH6122**: ! [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB & IST* (R272557). **BH6432**: [P] ascenso a la Munia, 2750 m, *JLB*

(R271673). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136393). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (210593). **YN4427**: [O] Millaris. La Ribereta. Dos Fuentes, 2320 m, *JLB*, *D.* & *J. Goñi* (R272384). **YN4330**: [O] del Collado de los Sarrios al Casco, 2750-2870 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R272405).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1650)2000 – 2950 m. H. Mont. Pen. Ibér.

Pastos alpinos acidófilos. *Nardion*, *Festucion eskiae*. E.

1144. *Luzula nutans* (Vill.) Duval-Jouve

L. pediformis DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 98; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (868971). **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, *PM* (208378). **BH6017**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (351890). **BH6027**: [P] Faja Tormosa, 1930 m, *JLB* (R271396). **BH6430**: [C] bco. de los Gabachos a collado las Puertas, 2230-2300 m, *LV*. **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (183291). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (131293). **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 1900-2150 m, *AG* & *HP* (873671). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, *PI0271*.

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 1650 – 2400 m. H. Alp.

Pastos alpinos sobre suelo silíceo o calizo acidificado, más rara en pinares subalpinos con rododendro. *Nardion*, *Festucion eskiae*, *Rhododendro-Pinetum*. Fr.

1145. *Luzula sylvatica* (Huds.) Gaudin subsp. *sylvatica*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95, ut *L. maxima* DC.; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *LV*. **BH5823**: [A] entre bcos. de la Pardina y Capradiza, 1500-1550 m, *PM* (447875). **BH6117**: [E] bco. de Airés, 1000 m, *JVF* (365090). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272947). **YN3826**: [O] Turieto, 1030-1250 m, *PM*, *LV* & *Chouard* (474670). **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST*, *PI0376*. **YN4125**: [O] Senda de Cazadores-Lana Caballo, 1400-1700 m, *PM* & *LV* (103979).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (800)1000 – 1850 m. H. Eur.

Hallada en bosques montanos húmedos particularmente en suelos fértiles. *Fagion*, *Hylocymio-Pinetum*. E.

1146. *Luzula nivea* (L.) DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183, *L. albida* DC. RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5424**: [O] Faja Pelay, sobre Soaso, 1800-1850 m, *LV*. **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1250-1300 m, *PM* (525871). **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1650 m, *Carreras*, *BI0366*. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (825771).

SECT.: B O T. ALT.: 1250 – 2000 m. H. Eur. (Alp.-Pir.)

Se restringe al sector occidental del Parque (Ordesa-Bujaruelo), donde alcanza su límite occidental absoluto (ATLAS II: 464).

Nemoral y acidófila, vive en bosques frescos, tanto montanos como subalpinos, incluso en ma-

torrales de rododendro. *Luzulo-Fagienion*, *Vaccinio-Piceetea*. Fr.

1147. *Luzula pilosa* (L.) Willd.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727.

LOC.: **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, *BI0420*. **YN3926**: [O] Turieto Alto, frente al Tozal del Mallo, 1380 m, *JLB* (R272192). **YN4021**: [T] Buesa, bco. del Chate, 1530 m, *PM* & *al.* (228091).

CUTM 1×1: BH7123; YN3826; YN3926; YN4021.

SECT.: O P. ALT.: 1175 – 1380(1530) m. H. Eur.

Nuestras localidades son las más occidentales del Pirineo Aragonés (ATLAS II: 465).

Abetales y hayedo-abetales con buen suelo húmifero ± ácido. *Fagion*. RR.

1148. *Luzula forsteri* (Sm.) DC. subsp. *forsteri*

L. forsteri (Sm.) DC. subsp. *iberica* P. Monts.

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1200 m, *LV*. **BH6013**: [A] comienzo del camino a Gallisué y Vió, 775-845 m, *JLB* (R273686). **BH6127**: [P] senda al collado de Añisclo, 1500-1600 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5816; BH5818; BH6012; BH6013; BH6116; BH6117; BH6216; BH6127.

SECT.: A E P. ALT.: 775 – 1200(1550) m. H. Plurirreg. (Med.-Atl.)

Principalmente en carrascales, quejigales y pinares con el suelo acidificado y bajo atmósfera fresca. *Quercion pubescenti-petraeae*, *Quercion lilicis*. R.

CIV. GRAMINEAE (POACEAE)

1149. *Festuca paniculata* (L.) Schinz & Thell.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5914**: [A] Cañón de Añisclo, 1000 m, *PM* & *LV* (287073). **BH5421**: [A] Cuello Arenas, 2000 m, *DGG* (119597). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2180-2250 m, *LV*. **BH6127**: [P] senda al Collado de Añisclo, 1800-1855 m, *JLB*. **BH6130**: [P] GR-11, la Ribereta, 1600-1800 m, *JLB*. **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 1950-2000 m, *LV*. **YN3434**: [B] bco. de Cardal, 1700-1770 m, *LV*. **YN4424**: [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (851371).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1000 – 2250 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont.)

Aparece en pastos vivaces en solanas incendiadas, roturas forestales, etc. En nuestra zona encontramos tanto la subespecie típica, más propia de terrenos acidificados (*Festucion eskiae*, *Nardion*), como la subsp. *spadicea* (L.) Litard. (= *F. spadicea* L.), más afín a las calizas y algo más extendida (*Brometalia*). Fr.

1150. *Festuca altissima* All.

F. sylvatica (Pollich) Vill.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 1150-1190 m, *PM* (437575). **BH5822**: [A] bco. de San Vicenda, 1185 m, *JLB*, *PI0305*. **BH6420**: [E] entrada al bco. del Yaga, 950-1030 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (404578). **YN3627**: [B] bco. las Comas, 1230 m, *JLB* (R273727). **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1770 m, *JLB*, *PI0554*.

SECT.: B O A E. ALT.: 950 – 1500(1770) m. H. Eur.

Crece en hayedos y abetales indicado suelo fértil. *Fagion*. R.



1151. *Festuca gigantea* (L.) Vill.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.
 LOC.: **BH5816**: [A] cerca de San Úrbez, 1000-1100 m, *DGG* (756085). **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700-1750 m, *PM* & *de Retz* (429875). **BH6013**: [A] zona baja del Cañón, 900-950 m, *DGG* (727282). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1480 m, *PM* (144377). **YN32**: [O] valle de Ordesa, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00569.
 SECT.: O A P. ALT.: 830 – 1500(1750) m. H. Eur.

La mayor parte de las poblaciones conocidas del Pirineo Aragonés se localizan en nuestro área (ATLAS II: 468).

En bosques caducifolios húmedos sobre suelo eutrofo. *Fagetalia*. R.

1152. *Festuca pratensis* Huds. subsp. *pratensis*

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 113.
 LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350m, *PM* & *LV* (R273453). **BH5823**: [A] entre bcos. de Capradiza y Fuen Blanca, 1500 m, *PM* (R273453). **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273453).
 CUTM 1×1: BH5819; BH5823; BH6129; BH6924.
 SECT.: A P. ALT.: 1150 – 1500 m. H. Lateur.

Prados de siega y otros herbazales desarrollados en suelo rico y profundo. *Arrhenatheretalia*. RR.

1153. *Festuca arundinacea* Schreb. subsp. *arundinacea*

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.
 LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5823**: [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (600174). **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289. **BH6020**: [A] hacia Plana Canal, bajo Forquela-Ratón, *JVF* (245598). **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV* (153689).
 CUTM 1×1: BH5816; BH5823; BH6310; BH6020; BH6129; !BH6924; YN3725.
 SECT.: T A P. ALT.: (600)950 – 1550 m. H. Plurirreg.

Aparece sobre suelos húmedos, poco permeables y algo nitrificados. *Holoschoenetalia*, *Agropyro-Rumicion*. R.

1154. *Festuca eskia* Ramond ex DC.

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.
 LOC.: **BH5924**: [A] sobre Cuello Viceto, 2030 m, *JLB*, PI0277. **BH5830**: [P] Circo-Balcón de Pineta, 2000-2400 m, *PM* (208578). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (330091). **BH6130**: [P] GR-11, la Ribereta, 1600-1800 m, *JLB*. **YN3526**: [B] divisoria de las Comas, 1920-2000 m, *LV*. **YN3434**: [B] bco. del Cardal, 1800-2000 m, *LV* & *R. Pérez* (317292). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1900 m, *JLB* & *LV*. **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.
 SECT.: B O T A E P C. ALT.: (1650)1800 – 2680 m. H. Pir.-Cant.

Es más abundante por la zona periférica que en el área central del Parque.

Esta gramínea dura coloniza laderas silíceas, con preferencia por las soleadas, en los pisos

subalpino y alpino, formando amplias extensiones de pastos, muchas veces en gradines debido a la soliflucción. *Festucion eskiae*, *Nardion*. Fr.

1155. *Festuca gautieri* (Hackel) K. Richt. subsp. *scoparia* (Kerner ex Nyman) Kerguelén

F. scoparia Kerner ex Nyman, *F. varia* Haenke subsp. *scoparia* (Kerner ex Nyman) Litard.
 CITAS PREVIAS: FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; MONTSERRAT, 1973: 61; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.
 LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, 1040 m, *LV*. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG* & *HP* (869471). **BH6112**: [A] ctra. de Añisclo, 730 m, *LV*. **BH6028**: [P] Faja Tormosa, frente al Parador, 1920 m, *JLB* (R273723). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (163191). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1480 m, *Vigo*, BI0421. **YN3726**: [O] frente a Molinieta, 1050-1200 m, *PM* & *LV* (157989). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1330-1590 m, *PM* (216578). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (829371).
 SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (730)1150 – 2700(2847) m. H. Med. mont. W

Una de las especies más abundantes del Parque. Forma grandes extensiones de pastos supraforestales discontinuos sobre sustrato calizo, generalmente en sitios soleados, siendo buena colonizadora de gleras y contribuyendo a su estabilización. *Festucion scopariae*, *Thlaspietea*, *Echinospartion horridae*, etc. CCC.

1156. *Festuca quadriflora* Honck.

F. pumila Vill.
 CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960.
 LOC.: **BH6027**: ! [P] collado de Añisclo, 2480-2500 m, *M. Saule* (372784), det. E. Ortúñez.
 SECT.: O. ALT.: 2480 – 2500 m. H. Alp.
 PROTECCIÓN: LR: VU D2.

Una de las poca localidades del Pirineo Aragonés se encuentra en el Parque (ATLAS II: 470). Pastos pedregosos alpinos. RRR.

1157. *Festuca borderei* (Hack.) K. Richt.

F. ovina subsp. *borderei* Hack.
 CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1949b: 117, «Falsa Brecha-Taillón, 2900-3100 m».
 LOC.: **BH6531**: [P] Robiñera, 2980 m, *JLB*, PI0356. **YN3426**: [T] Plana Cuasta, 2000-2350 m, *PM* & al. (189891A). **YN3636**: ! [B] cdo. de Plana de Alba, 2400 m, *LV* & *R. Pérez* (326892), det. E. Ortúñez.
 SECT.: B O T P. ALT.: 2000 – 3000 m. H. Pir.

Este endemismo pirenaico sólo ha sido hallado en la zona periférica. Planta colonizadora de las crestas y rellanos pedregosos de la alta montaña silícea. *Androsacion ciliatae*, *Salicetea herbaceae*, *Androsacetalia alpinae*. RR.

1158. *Festuca nigrescens* Lam.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.
 LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG* & *A. Pujadas* (R274725). **BH5923**: [E] sobre Cuello Viceto, 2030 m, *JLB*,

PI0371. **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM* & *al.* (243291). **BH6518**: [E] cara NE del Castillo Mayor, 1240 m, *LV*, PI0350. **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (330191). **BH6231**: [P] La Larri, 1580-1850 m, *PM* & *al.* (239291). **YN3526**: [B] Collado junto al repetidor, 1900 m, *PM* & *al.* (178891). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136693). **YN3240**: [B] hacia collado de Oulettes, 2400-2600 m, *JLB* & *JAS*. **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (833171).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (1240)1700 – 2680 m. H. Eur.

Encontramos tanto la subespecie típica como la subsp. **microphylla** (St.-Yves) Markgr.-Dann. (= *F. rubra* L. subsp. *microphylla* St.-Yves)

La vemos en pastos subalpinos y alpinos de todo tipo. *Nardion*, *Festucion eskiaae*, *Festucion scopariae*, *Primulion*, *Arabidion*, *Mesobromion*, *Ely-nion*, etc. CC.

1159. *Festuca heteromalla* Pourr.

F. rubra L. subsp. *fallax* (Thuill.) Nyman, *F. diffusa* Dumort.

LOC.: **YN3237**: ! [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (131493). **BH6824**: ! [P] Cornato, 1100 m, *LV* & *PM* (251873).

SECT.: B P. ALT.: 1100 – 2050 m. H. Alp.

Nuestras muestras han sido amablemente determinadas por la Dra. E. Ortúñez y son de las pocas, hasta el momento, reconocidas en el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 473).

Es planta que al pasar desapercibida hasta hace poco tiene mal definida su ecología. Se ha encontrado en pastos diversos. RR.

1160. *Festuca* gr. *rubra* L. ☉

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1962; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (102991). **BH5521**: [A] Cuello Arenas-bco. de la Pardina, 1930-2050 m, *PM* & *DGG* (246485). **BH5930**: [P] subida al Balcón de Pineta, 1400-1650 m, *PM* & *de Retz* (423675). **BH6017**: [A] Sestral Bajo, canal Fuen de Mateu, 1905 m, *JLB* & *JVF*, PI0550. **BH6129**: [P] ermita de Pineta, 1280 m, *PM* (193283). **BH6630**: gr[C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272069). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1480 m, *Vigo*, BI0423. **YN3426**: [T] Plana Cuasta, 2300-2350 m, *PM* & *al.* (191591). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM* & *LV* (663871). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1600-1700 m, *PM* (544171). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1000 – 2400 m. H. Plurirreg.

Encespeda en gran variedad de pastos y herbazales, desde los secos montanos hasta los crioturbados alpinos. *Brometalia*, *Nardion*, *Festucion eskiaae*, etc. C.

1161. *Festuca pyrenaica* Reut. ☉

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; MONTSERRAT, 1973: 61; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (855971). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (133476). **BH6027**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 2150 m, *JLB* (R273708). **BH6430**: [C] bco. del Clot-collado las Puertas, 2230 m, *PM* & *al.* (234591). **YN3427**: [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM* & *al.* (195191). **YN3834**: [B] Pico de

Bernatuara, 2400 m, *LV* & *Chocarro* (277085). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (833071). **YN4031**: [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, *JLB* (R271876).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1280)1550 – 3015 m. H. Pir.

Creemos que las citas de *Festuca violacea* Schleich. ex Gaudin (LOSA & MONTSERRAT, 1947: 185; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991), en inventarios de gleras, deben referirse a la especie que nos ocupa, ya que *F. violacea* no forma parte de la flora pirenaica.

Planta endémica de nuestra cordillera, colonizadora de los pedregales calizos de alta montaña. *Iberidion spathulatae*. CC.

1162. *Festuca trichophylla* (Ducros ex Gaudin) K. Richt. subsp. *trichophylla*

F. rubra L. var. *trichophylla* Ducros ex Gaudin

LOC.: **BH6015**: ! [A] Bestué. Camino a Sestrales, 1315 m, *JLB* & *IST* (R271350). **BH6129**: ! [P] ermita de Pineta, 1280 m, *JLB* & *IST* (R271350). **YN3924**: ! [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (272849). **YN4125**: ! [O] Senda de Cazadores - Calcilarruego, 1840-1870 m, *JLB* (271528).

CUTM 1×1: BH6015; BH6017; YN3628; YN3725; YN3726; YN3924; YN3925; YN4125; YN4027; YN4127.

SECT.: O T A. ALT.: 1280 – 2100(2300) m. H. Med. mont.

Nuestros ejemplares han sido determinados por la Dra. E. Ortúñez.

Pastos y herbazales húmedos, sobre todo en calizas. *Arrhenatheretalia*. R.

1163. *Festuca rivularis* Boiss.

F. rubra L. subsp. *rivularis* (Boiss.) O. Bolòs, Masalles & Vigo

LOC.: **YN4026**: ! [O] c. puente de Briet, 1300 m, *JLB* (272116).

SECT.: O. ALT.: 1300 m. H. Alp.

Este pliego es el único que ha podido determinar en firme la Dra. E. Ortúñez para nuestro ámbito, aunque existen dos muestras dudosas de Pineta (424475) y Monte Perdido (188787).

Es novedad para el Parque y se trata además de la localidad más baja conocida en el Pirineo Aragonés, 1300 m, probablemente explicable por la fuerte inversión térmica que aquí se da.

Pastos higroturbosos. *Caricion davallianae*. RRR.

1164. *Festuca glacialis* Miégev. subsp. *glacialis* ☉

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1928: 958; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga-Millarís, 2200-2400 m, *LV* (189990). **BH5730**: [P] Balcón de Pineta-Lago de Marboré, 2540-2550 m, *PM* & *al.* (250691). **BH6125**: [E] Tres Marías, 2300-2400 m, *JVF* (334691). **BH6430**: [C] bco. del Clot-collado las Puertas, 2230 m, *PM* & *al.* (234791). **YN3929**: [O] Pico Mondarruego, 2750-2847 m, *JLB* & *Grasa* (R273712). **YN3030**: [B] Tendeñera, 2350-2500 m, *LV* (206881). **YN3141**: [B] cdo. de Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (210693). **YN4428**: [O] Tobacor, 2450-2770 m, *PM*, *DG* & *al.* (106887). **YN4430**: [O] Torre de Marboré, 2970-3009 m, *JLB* & *Guzmán* (R273709).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1900)2100 – 3200 m. H. Pir.-Cant.

Comparte espacio con *F. pyrenaica*, es decir, vive en geras calizas alpinas, pero quizás resiste más la nieve. *Iberidion spathulatae*. C.

1165. Festuca alpina Suter subsp. **riverae** Chas, Kerguélen & Plonka

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 185.

LOC.: **BH5827**: ! [A] Punta de las Olas, 2990 m, *JLB* (R273726). **BH5530**: ! [O] Pico Marboré, 3120 m, *JLB* (R271902). **BH6431**: ! [C] collado las Puertas, 2350-2550 m, *PM* & *al.* (235191). **YN4125**: ! [O] Senda de Cazadores, hacia Punta Acuta, 1900-1985 m, *JLB* (271474). **YN4330**: ! [O] Cumbre del Casco, 2990-3000 m, *JLB*, *Guzmán* & *A. Juan* (R273714).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1900)2100 – 3120 m. H. Alp.-Pir.

En el Pirineo Aragonés tiene su límite SW de distribución absoluto.

En fisuras y crestas de rocas calizas o esquistosas alpinas. *Androsacion ciliatae*, *Saxifragion mediae*. E.

Festuca marginata (Hack.) K. Richt. subsp. **andres-molinae** Fuente & Ortúñez

Algunos ejemplares revisados por la Dra. E. Ortúñez (R273410, Revilla y R273720, Andecastieto), podrían asignarse a este taxon, aunque todavía hay que confirmar su presencia en el Parque. En todo caso, recientemente CEBOLLA & RIVAS PONCE (2003: 193) opinan que la subespecie no tiene consistencia.

1166. Festuca gr. ovina L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTERRAT, 1990: 715; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, puente de Sangons, 1000-1040 m, *LV*. **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (310891). **BH6925**: [P] sobre los prados de Diera, 1740 m, *Vigo*, BI0428. **YN3725**: [T] gravas del río Ara, 1000 m, *PM* & *LV* (156789). **YN3336**: [B] bco. de Planabé, 1800-1900 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5814; BH5816; BH5817; BH6014; BH6415; BH6418; BH6818; BH6024; BH6028; BH6129; BH6321; BH6323; BH6420; BH6925; YN3426; YN3725; YN3823; YN3825; YN3336.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 995 – 2250 m. H. Plurirreg.

Forma parte de pastos secos y pedregosos. *Festuco-Brometea*, *Xerobromion*. E.

1167. Festuca altopyrenaica Fuente & Ortúñez

LOC.: **BH5718**: ! [A] Mondoto, 1780 m, *JLB* (R273729).

SECT.: A. ALT.: 1780 m. H. Pir.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Estudiada en el Libro Rojo de la Flora Amenazada española (VILLAR in BAÑARES & *al.*, 2003: 925). Nuestro pliego, determinado por la Dra. E. Ortúñez, es novedad para el Parque.

La recolección se hizo en el sotobosque de un pinar claro de pino royo en solana sobre areniscas silíceas, mientras que las citas que se habían dado hasta ahora de esta especie para el Pirineo Aragonés correspondían a pastos calcícolas (ATLAS II: 478). RRR.

1168. Festuca gracilior (Hack.) Markgr.-Dann.

F. ovina subsp. *eu-ovina* var. *duriuscula* subvar. *gracilior* Hack., *F. ovina* subsp. *gracilior* (Hack.) O. Bolòs & Vigo

LOC.: **BH5816**: ! [A] sobre Bordas de Aso, camino a Sestrales, 1155 m, *JLB* (R273724).

SECT.: A. ALT.: 1155 m. H. SW Eur.

Nuevamente una determinación de la Dra. Ortúñez nos permite citar esa especie como novedad para el Parque. Es planta rara en el Pirineo.

En pastos y matorrales secos y soleados sobre calizas. *Aphyllanthion*. RRR.

1169. Festuca liviensis (Hack.) Markgr.-Dann.

F. ovina subsp. *eu-ovina* var. *liviensis* Hack., *F. ovina* subsp. *liviensis* (Hack.) O. Bolòs, Masalles & Vigo

LOC.: **BH5823**: ! [A] entre bcos. de la Pardina y Fuen Blanca, 1500-1550 m, *PM* (448075), det. E. Ortúñez.

SECT.: A. ALT.: 1500 – 1550 m. H. Pir.

Planta rara en el Pirineo (ATLAS II: 479) una de cuyas recolecciones procede del PNOMP.

Pastos secos sobre calizas, en el piso montano. *Brometalia*. RRR.

1170. Festuca ochroleuca Timb.-Lagr. subsp. **bigorronensis** (St.-Yves) Kerguélen

F. ovina subvar. *bigorronensis* St.-Yves

LOC.: **BH6321**: ! [A] barranco del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271207), det. E. Ortúñez.

SECT.: A. ALT.: 1330 – 1380 m. H. Pir.

Primera cita para nuestro ámbito de trabajo de otra rara festuca del Pirineo (ATLAS II: 480).

Nuestro pliego fue recolectado entre las grietas de un roquedo calizo. *Saxifrago-Ramondetum myconi*. RRR.

Festuca indigesta Boiss.

CITAS PREVIAS: Se trata de un taxon pirenaico oriental que citan del Parque tanto ALDEZÁBAL (1997) como ARBELLA (1988), pero hasta el momento no se ha podido confirmar su presencia en el Pirineo aragonés mediante un testimonio de herbario (Atlas II: 480).

1171. Lolium perenne L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5519**: [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH6223**: ! [E] cueva de Forataruego, 1880 m, *JLB* & *D. Goñi* (R273633). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (804971). **YN4026**: [O] Pradera, 1290 m, (SANZ ELORZA, *op. cit.*), P00770.

CUTM 1×1: BH5519; BH6029; BH6223 !; BH6520; YN3526; YN3529; YN3624; YN3726; YN3826; YN3922; YN3923; YN4026.

SECT.: B O T V E P. ALT.: 1010 – 1640(1880) m. H. Plurirreg.

El ballico vive en lugares muy pisoteados y removidos, pastos majadeados, prados de siega, etc. *Plantaginetalia majoris*, *Arrhenatheretalia*, *Mesobromion*. R.

1172. Lolium rigidum Gaudin subsp. **rigidum**

L. strictum C. Presl

CITAS PREVIAS: **YN3623**: [T] Torla, 1010 m, P00771, SANZ ELORZA, 2001: 557.

SECT.: T. ALT.: 1010 m. Th. Latemed.

Sólo se ha visto en un herbazal de cuneta en los alrededores de Torla. *Dauco-Mellilotion*. RRR.

***Vulpia bromoides* (L.) S.F. Gray**

V. myuros subsp. *sciuroides* (Roth) Rouy

CITAS PREVIAS: PITARD (1907: 88), «Casa Oliván, 1300 m». Probablemente se trate de *V. myuros*. No vista.

1173. *Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmelin

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **YN3726**: ! [O] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM & JMM* (133678).

SECT.: O T. ALT.: 1100 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Comunidades ruderales de anuales sobre suelos arenosos secos y soleados. *Thero-Airon*. RRR.

1174. *Vulpia unilateralis* (L.) Stace

V. hispanica (Reichard) Kerguelén, *Nardurus maritimus* (L.) Murb., *N. unilateralis* (L.) Boiss.

LOC.: **YN3726**: ! [T] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM & JMM* (134178). **YN4126**: ! [O] Faja Racón, 1800-1860 m, *PM & GM* (362178).

SECT.: T O. ALT.: 1100 – 1860 m. Th. Latemed.

En la Faja Racón del Gallinero (Ordesa), alcanza su mayor altitud en el Pirineo.

Comunidades de pastos terofíticos sobre suelos arenosos poco profundos o al pie de roquedos calizos caldeados. *Thero-Brachypodietaea*. RR.

1175. *Desmazeria rigida* (L.) Tutin

Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubbard, *Scleropoa rigida* (L.) Griseb.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM & LV* (153989).

SECT.: B T. ALT.: 1100 m. Th. Latemed.

Está fuera del Parque. Comunidades terofíticas en rellanos de roquedo caldeados. *Thero-Brachypodietaea*. RRR.

1176. *Poa annua* L.

CITAS PREVIAS: HERNÁNDEZ CARDONA, 1978; SANZ ELORZA, 2001: 458.

LOC.: **BH5617**: [V] Sercué, puente Espuciallas, 1035 m, *JLB, Goñi*, PI0208. **BH5528**: ! [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271176). **BH5830**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271761). **BH6023**: ! [E] Ref. de Foratata, 2020 m, *JLB & IST* (R272573). **YN4428**: ! [O] Millaris, Plana de la Ribereta, 2295 m, *JLB, D. & J. Goñi* (R272401).

CUTM 1×1: BH5617; BH5528 !; BH5830 !; BH6023 !; YN4026; YN4428 !

SECT.: O E P. ALT.: 1035 – 2300(2470) m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Herbazales ruderales y nitrófilos asociados a lugares muy pisoteados por el ganado. *Artemisietea, Ruderali-Secalietaea*. R.

1177. *Poa supina* Schrad.

P. annua subsp. *supina* (Schrad.) Husnot, *P. annua* subsp. *varia* (Gaud.) Reichenb.

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga-Millarís, 2200-2400 m, *LV* (190090). **BH5830**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271765). **BH6529**: [C] Pietramula, 1800 m, *JLB*. **BH6232**: [P] bco. de Fuensanta, 2230 m, *PM & al.* (238691). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (320792). **YN4029**: [O] bco. al este de Mondarruego, 2435 m, *JLB* (R273802). **YN4031**: [B] bco. de Lapazosa, 2300 m, *JLB & al.* (189695).

SECT.: B O V A P C. ALT.: 1750 – 3120(3250) m. H. Bor.-alp.

Pastos húmedos, encharcables cuando funde la nieve, así como herbazales nitrófilos junto a majadas e incluso crestas innivadas. En los pisos subalpino al subnival. *Salicietalia herbaceae, Rumicion pseudalpinae, Poion supinae, Cardamino-Montion, Androsacion ciliatae*. E.

1178. *Poa trivialis* L. subsp. *trivialis*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 185; GÓMEZ GARCÍA, 1989; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 773.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5527**: ! [O] Ref. de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272790). **BH6218**: [E] Castillo Mayor, 1600 m, *JVF* (377690). **BH6023**: [E] ref. de Foratata, 2020 m, *JLB*, PI0330. **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM & LV* (154189). **YN4127**: [O] Faja de las Flores, 2200-2300 m, *DGG* (139393).

CUTM 1×1: BH5816; BH5527 !; BH6018; BH6218; BH6310; BH6023; BH6921; BH6924; YN3725; YN4026; YN4127.

SECT.: O T A E P. ALT.: (600)950 – 2300 m. H. Lateeur.

Herbazales húmedos y fértiles, prados de siega, claros de bosque y otros lugares ricos en nitrógeno. *Molinio-Arrheatheretea, Artemisietea, Galio-Alliarietalia*. R.

1179. *Poa pratensis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947; HERNÁNDEZ CARDONA, 1978; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: ! [O] Circo de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272149). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1400 m, *JVF* (230294). **YN3726**: [O] Junto al Parador, 1220 m, *JLB* (R272088). **YN4525**: ! [O] entre Bosque de las Hayas y Gradas de Soaso, 1630-1670 m, *JLB & IST* (R272735).

SECT.: O T V A E P. ALT.: 940 – 2000 (2400) m. H. Plurirreg.

Prados de siega, pastos mesófilos y otros herbazales frescos. *Arrhenatheretalia, Brometalia*. E.

1180. *Poa angustifolia* L.

P. pratensis L. subsp. *angustifolia* (L.) Lindb.

LOC.: **BH5816**: [A] c. San Úrbez, 950 m, *LV*. **BH5425**: [O] desde cascada de la Cueva hasta Gradas, 1600-1750 m, *PM & LV* (273373). **BH6824**: [P] Cornato, 1170 m, *PM & LV* (252073). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM & JMM* (133978). **YN4026**: [O] circo de Carriata, 1650 m, *PM & GM* (356978B).

CUTM 1×1: BH5816; BH5425; BH6029; BH6824; YN3726; YN4026.

SECT.: B O A P. ALT.: 950 – 1700 m. H. Plurirreg.

Prados y pastos más secos que los de la especie anterior. *Molinio-Arrhenatheretea, Festuco-Brometea, Brachypodium phoenicoidis*. R.

1181. *Poa cenisia* All.

P. fontqueri Braun-Blanq., *P. cenisia* subsp. *sardoa* E. Schmid

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99, ut *Poa distichophylla* Gaud.;

RIVAS MARTÍNEZ, 1977; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5624**: [A] Sierra Custodia, 2300-2330 m, *M. Arbella & LV* (66782). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM & al.* (243491). **BH6323**: ! [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB & DGG* (R273062). **BH6431**: ! [P] Collado las Puertas, 2485 m, *JLB* (R271627). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (320892). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (210793). **YN4529**: [O] Millaris-Faja Luenga, 2250-2550 m, *PM* (556974). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, *PM & LV* (485271).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1800)1950 – 2850 m. H. Alp.

Gleras alpinas y subalpinas y en ocasiones grietas de roquedo, todo ello sobre sustrato preferentemente silíceo. *Thlaspietea rotundifolii*, *Cardamino-Primuletum hirsutae*. E.

1182. *Poa laxa* Haenke

LOC.: **BH6531**: [P] Robiñera, 2900-3000 m, *JVF* (275394). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (208293).

SECT.: B P. ALT.: 2400 – 3000 m. H. Alp.

En nuestro ámbito sólo aparece en la zona periférica de los macizos silíceos del Alto Ara y La Munia-Robiñera. El material de respaldo de las cuadrículas YN33, YN42, YN43, BH52 y BH53 del ATLAS (II: 491), pertenecen a *P. minor*.

Especie silicícola pionera en la alta montaña donde la vemos en gleras y crestas. *Androsacetalia alpinae*, *Androsacion ciliatae*. RR.

1183. *Poa minor* Gaudin

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1949a: 35; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5629**: [O] Cilindro de Marboré, 3130 m, *JLB*, PI0104. **BH5632**: ! [P] Collado de los Astazus, 3000 m, *JLB* (R271776). **BH6026**: [E] Tres Marias, 2680 m, *JVF* (333491). **BH6531**: ! [C] Pico Robiñera, 2690-2835 m, *JLB* (R271745). **YN3931**: [B] Gabietos, 2200-2300 m, *PM & LV* (346392). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (210893). **YN4025**: [O] Faja Pelay, 1650-1900 m, *PM* (649471). **YN4131**: ! [O] del Taillón a los Gabietos, 3000-3010 m, *JLB* (R271838).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 1820 – 3130 m. H. Alp.

Gleras de alta montaña de piedra fina, en algunos casos en pastos de ventisqueros. *Iberidion spathulatae*, *Androsacion ciliatae*, *Arabidion*. E.

1184. *Poa compressa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; HERNÁNDEZ CARDONA, 1978; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (327691). **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6017**: [A] Sestrales, Canal Oscura, 1895 m, *JLB & JVJ*, PI0209. **BH6029**: [P] hacia La Larri, 1500 m, *PM* (141677). **YN3623**: ! [T] Muros de las casas de Torla, 1020 m, *JLB* (R271943). **YN3631**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1580-1650 m, *PM* (125676). **YN4027**: [O] Faja de las Flores, 1870 m, *JLB & D. Goñi* (93396).

SECT.: B O T A P. ALT.: 1000 – 1900 m. H. Plurirreg.

Pastos sobre terrenos removidos y pisoteados que pueden encharcarse durante un tiempo. *Festuco-Brometea*, *Festuco-Sedetalia*. E.

Poa gr. nemoralis L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTERRAT, 1947: 185; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 730 – 3005 m. H. Plurirreg.

1185. *Poa nemoralis* L. subsp. *nemoralis*

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5816**: ! [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271244). **BH5824**: ! [A] Bajo Liana Mala, 1975 m, *JLB* (R272221). **BH6519**: [E] Revilla, del Yaga hacia Escuaín, 1025 m, *JLB*, PI0162. **BH6223**: ! [E] ref. de Foratarruego, 1910-1920 m, *JLB* (R273797). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1470 m, *Vigo*, BI0422. **YN3532**: [B] pr. puente colgante dero Burguil, 1500 m, *JLB*, PI1054. **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1465 m, *JLB* (R271219).

CUTM 1×1: BH5617; BH5816 !; BH5819; BH5917 !; BH5425; BH5824 !; BH5929 !; BH6017; BH6519; BH6122 !; BH6123 !; BH6127; BH6223 !; BH6227; BH6321; BH6520; BH6521 !; **BH7123**; YN3532; YN3533; YN4125; YN4524.

SECT.: B O V A E P. ALT.: 970 – 2010 m. H. Plurirreg.

En bosques caducifolios, pinares, orlas forestales, cuevas, etc., siempre en lugares frescos e incluso nitrogenados. *Querco-Fageteta*, *Origanetalia*, *Galio-Alliarietalia*. E.

1186. *Poa nemoralis* L. subsp. *glauca* (Rouy) Gaud.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5917**: [A] entre Sestrales Alta y Baja, caída hacia Añisclo, 2010 m, *JLB*, PI0037. **BH5825**: [A] Liana Mala, 2070 m, *JLB*, PI0477. **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2140-2180 m, *LV*. **BH6018**: ! [A] Sestrales, 1975-1980 m, *JLB & JVJ* (R271583). **BH6628**: [C] valle de Chisagüés, 1600 m, *JLB*, PI0292. **BH6531**: ! [P] Robiñera, 2900-3005 m, *JLB* (R271715). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (183891). **YN4224**: [V] La Carquera, 2025 m, *JLB*, PI0478. **YN4230**: [O] Brecha de Roldando-Bacillac, 2870-2900 m, *JLB* (R273803).

CUTM 1×1: BH5917; BH5825; **BH5830**; BH6017 !; BH6018 !; BH6628; BH6431; BH6530; BH6531 !; BH6830; YN3526; YN4224; YN4224; **YN4230**.

SECT.: O T V A P C. ALT.: 1600 – 3005 m. H. Alp.

Grietas de roca silíceas. *Androsacion vandellii*. R.

1187. *Poa bulbosa* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; MONTERRAT, 1973: 59.

LOC.: **BH6011**: [A] Gallisué pueblo, 985-1050 m, *JLB* (R273652). **YN32**: [B] Puente de los Navarros, 1060-1100 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN4127**: [O] Gallinero, 1830 m, (MONTERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6011; BH6417; YN3726; YN4127.

SECT.: B O A E. ALT.: 1050 – 1400(1830) m. H. Plurirreg.

Comunidades de anuales recorridas por el ganado, sobre suelos secos. *Thero-Airion*. RR.

1188. *Poa alpina* L. var. *alpina*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; CHOUARD, 1928: 960; LOSA & MONTERRAT, 1947: 185; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5527**: ! [O] Ref. de Góriz, 2180 m, *JLB* (R272785). **BH5632**: [P] Astazu, 3071 m, *J.R. Sesé* (476295). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (370090). **BH6829**: [C] Chisagüés, La Mola, 2580 m, *JMP* (339199). **BH6533**: ! [P] Pico de la Munia, 2850-3090 m, *JLB* (R271665). **YN3929**: ! [O] Pico Mondarriego, 2750-2847 m, *JLB & Grasa* (R272330). **YN3339**: [B]

Comachibosa, 3250 m, *D. Goñi* (129496). **YN3240**: [B] hacia collado de Oulettes, 2400-2600 m, *JLB & JAS*. **YN4029**: ! [O] bco. al Este de Mondarruego, 2435 m, *JLB & D. Goñi* (R273528). **YN4131**: ! [O] Taillón, 3070-3145 m, *JLB* (R271833).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1500 – 3300 m. H. Bor.-alp.

Se halla sobre todo tipo de pastos supraforestales. *Mesobromion*, *Nardion*, *Festucion scopariae*, *Festucion gautieri*, *Primulion*, *Salicetea herbaceae*, *Androsacion ciliatae*, *Elynon*, *Thlaspietea*, etc. CC.

1189. *Poa alpina* L. var. *brevifolia* Gaudin

P. molinierii Balb.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5719**: ! [A] Mondoto, 1935 m, *JLB* (R271461). **BH5526**: ! [O] Proximidades de Góriz. A Subitilla, 2125 m, *JLB* (R272778). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2050-2380 m, *PM & al.* (243391). **BH6520**: ! [E] Revilla, solana de La Loresa, 1300-1350 m, *JLB* (R273415). **BH6533**: ! [P] Pico de la Munia, 3130 m, *JLB* (R271649). **YN3929**: ! [O] Cara SW del Mondarruego, 2630-2645 m, *JLB & Grasa* (R272311). **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB, LV & PM* (129193). **YN4424**: [V] Sierra de las Cutas, 2150 m, *PM, DGG & al.* (103287). **YN4230**: ! [O] Brecha de Rolando-Bacillac, 2870-2900 m, *JLB* (R271813).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (1280)1700 – 3165 m. H. Alp.

Como la anterior variedad, en pastos alpinos diversos. *Festucion scopariae*, *Seslerietalia*, *Elynon*, *Androsacion ciliatae*, etc. Fr.

1190. *Bellardiocloa variegata* (Lam.) Kerguelén

B. violacea (Bellardi) Chiov., *Poa variegata* Lam., *P. violacea* Bellardi

LOC.: **BH6317**: [E] Castillo Mayor, *JVF* (642399). **BH6429**: [P] Estiba de Espierba, Plana Fonda hacia Pietramula, 2120 m, *LV*. **BH6431**: [P] lagos de la Munia-bco. de la Fuensanta, 2400-2500 m, *LV*. **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (184091). **YN3732**: [B] bcos. Sandaruelo-Lapazosa, 1600-1700 m, *LV & Chocarro* (273785).

CUTM 1x1: BH6317; BH6022; BH6429; BH6132; BH6232; BH6431; YN3526; YN3434; YN3436; YN3534; YN3731; YN3732; YN3831; YN3932.

SECT.: B T E P. ALT.: 1700 – 2500 m. H. Alp.

Principalmente en la zona periférica. Pastos densos acidófilos, en especial los venteados. *Nardion*, *Festucion eskiae*. E.

1191. *Dactylis glomerata* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 185; ARBELLA, 1988; FONT CASTELL, 1993; PÉREZ GRIJALBO & al., 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM & Rivas-Mnez*. (61665). **BH5823**: [A] entre bcos. de Capradiza y Fuen Blanca, 1500 m, *PM* (450475A). **BH5930**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 1900-2000 m, *LV*. **BH6211**: [A] sobre río Bellos, 600-650 m, *DGG* (737785). **BH6227**: [P] hacia el collado de Añisclo, 1500-1850 m, *PM & al.* (200891). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG & HP* (814471). **YN3730**: [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB & IST*, PI0376. **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 1900-2150 m, *AG & HP* (874471).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 600 – 2295 m. H. Plurirreg.

La subespecie típica prefiere suelos más ricos y húmedos, como los que se dan en los prados de siega, ciertos pastos mesófilos y herbazales megafórbicos: *Arrhenatheretalia*, *Mesobromion*, *Adenostyletalia*. La subespecie *hispanica* (Roth) Nyman (= *D. hispanica* Roth), se reduce a lugares

más cálidos y secos como pastos mesoxerófilos, taludes, márgenes, campos abandonados, etc. *Xerobromion*, *Ruderali-Secalietae*, *Artemisietea*. C.

1192. *Cynosurus echinatus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88.

LOC.: **BH6111**: [A] bajo Gallisué, 700 m, *LV*. **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB & DGG* (R273022). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272676). **YN4026**: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, *JLB*, PI0176.

CUTM 1x1: BH6111; BH6520; BH6620; YN3726; YN3926; YN4026.

SECT.: B O A E. ALT.: 700 – 1450 m. Th. Latemed.

Planta termófila que vemos en pastos de anuales secos, en lugares con poco suelo. *Sedo-Scleranthion*. RR.

Apera interrupta (L.) Beauv.

CITAS PREVIAS: PITARD (1907: 88), «Casa Oliván, 1300 m».

Planta anual que podríamos encontrar en el mismo ambiente que la anterior, pero no la hemos visto.

1193. *Briza media* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 185; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Curva del río, 1065 m, *JLB* (R271507). **BH5425**: [O] Faja Pelay sobre Soaso, 1825 m, *JLB* (R272171). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1770-1800 m, *PM & LV* (145582). **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, *JLB*. **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271138). **BH6131**: [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3827**: [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG & HP* (809271). **YN3531**: [B] Otal, fuente Oncins, 1380 m, *JLB*, PI0091. **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG & HP* (821871).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 910 – 2215 m. H. Lateeur.

Pastos de distintos tipos, desde los pedregosos hasta los húmedos e higroturbosos, más prados de siega y herbazales fontinales. *Mesobromion*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Caricion davallianae*, *Seslerietalia*, *Nardion*, *Festucion scopariae*. C.

Briza minor L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991, «collado Pardina, 1950 m», P00620.

No nos consta la presencia de esta planta en nuestro ámbito; tampoco se cita en el ATLAS (II: 500) para el Pirineo Aragonés. Creemos que podría tratarse de *B. media*.

1194. *Sesleria albicans* Kit. ex Schult.

S. coerulea (L.) Ard.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; QUÉZEL, 1956; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 1000 m, *DGG* (703181). **BH5528**: [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271196). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 1800 m, *PM* (136076A). **BH6018**: [A] Sestrales, 1800 m, *JVF* (457292). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (164790). **BH6130**: [P] llanos de La Larri, 1700-1900 m, *JLB*. **YN3726**: [T]

Puente de los Navarros, 1020 m, *PM* (10670). **YN3932**: [B] bajo el Collado de Bujaruelo, 1900-2200 m, *PM* & *LV* (487871). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (826271).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 900 – 2500 m. H. Eur.

Planta calcícola ampliamente distribuida por todo tipo de pastos pedregosos en umbría, incluso en rellanos y grietas de rocas. *Seslerietalia*, *Mesobromion*, *Elynon*, *Saxifragion mediae*. CC.

1195. *Oreochloa blanka* Deyl

O. disticha (Wulfen) Link subsp. blanka (Deyl) Küpfer

LOC.: **BH6224**: [E] Tres Marías-Gurrundué, 2400 m, *JVF* (335891). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (168191). **YN3734**: [B] Puerto de Bernatuara, 2370 m, *LV* & *Chocarro* (278485). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB* & *JAS* (208393). **YN4031**: [B] bco. de Lapazosa, 2300 m, *JLB* & *al.* (189895).

CUTM 1×1: BH6224; BH6431; BH6432; YN3734; YN3240; YN4031.

SECT.: B E P. ALT.: 2300 – 2650 m. H. Pir.-Cant.

Planta acidófila que vemos en los pastos invernados del piso alpino, generalmente en la zona periférica. *Salicion herbaceae*. RR.

1196. *Melica nutans* L. ☉

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 185; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añiscló, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (270873). **BH5823**: [A] entre bcos. de la Pardina y Capradiza, 1500-1550 m, *PM* (447975). **BH6417**: [E] Castillo Mayor, 1700-1850 m, *JVF* (370390). **BH6128**: [P] senda al collado de Añiscló, *JAS* (173991). **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3826**: [O] Turieto Bajo, 1200-1300 m, *PM* & *LV* (159289). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (825971).

SECT.: O T A E P. ALT.: 950 – 1880 m. H. Eur.

Crece a la sombra de avellanares, bosques mixtos o hayedos, así como en herbazales frescos, llegando a rozar el piso subalpino en matorrales de rododendro. *Fagetalia*, *Arrhenatheretalia*, *Rhododendro-Vaccinion*. E.

1197. *Melica uniflora* Retz. ☉

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & *al.*, 1993.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añiscló, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (270773). **BH6111**: [A] Zona baja del desfiladero de las Cambras, 775 m, *JLB* (R271048). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (165090). **YN3926**: [O] Turieto Bajo, 1275-1300 m, *JLB*. **YN3533**: [B] c. del Salto del Pich, 1560 m, (PÉREZ & *al.*, *op. cit.*), PI0596. **YN4026**: [O] Turieto Bajo, monumento a Briet, 1300 m, *JLB*.

SECT.: B O A E P. ALT.: 700 – 1770(1945) m. H. Eur.

Bosques caducifolios frescos. *Fagetalia*. E.

1198. *Melica ciliata* L. ☉

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; MONTSERRAT, 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271252). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1705 m, *JLB*. **BH6211**: [A] Fuente dero Baño, 720 m, *JLB* (R271043). **BH6520**: [E] Revilla, camino a los miradores de la Loresa, 1210 m, *JLB* (R273513). **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271029). **YN4126**: [O] Pradera, 1300-1350 m, *AG* & *HP* (836371).

SECT.: B O T V A E C. ALT.: 720 – 1800(1955) m. H. Plurirreg.

En nuestro ámbito hemos visto ejemplares tanto de la subespecie típica (= *M. nebrodensis* Parl.) como de la subsp. **magnolii** (Gren. & Godr.) K. Richt. (= *M. magnolii* Gren. & Godr.).

La vemos en ambientes secos y soleados sobre suelos pedregosos de gleras, desmontes, pies de roquedos calizos o matorrales de erizón. *Brachypodietalia phoenicoidis*, *Stipion calama-grostis*, *Sisymbriion officinalis*. E.

1199. *Bromus diandrus* Roth

B. gussonei Parl., B. rigidus Roth subsp. gussonei (Parl.) Maire

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV* & *R. Pérez* (75391). **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM* & *LV* (154389).

SECT.: T A. ALT.: 700 – 1050 m. Th. Latemed.

Planta arvense, ruderal y nitrófila. *Ruderali-Secalieta*. RR.

1200. *Bromus sterilis* L. ☉

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89; MONTSERRAT, 1973: 59; ACEDO & LLAMAS, 1999: 188.

LOC.: **BH5617**: [V] Puente Espuciallas, hacia Sercué, 1035 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271428). **BH5823**: [A] bco. Capradiza, 1700-1730 m, *JLB* (R272218). **BH6123**: [E] La Valle. Cueva C-19, 1800-1850 m, *JLB* & *J. del Pino* (R272998). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (134578). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1400-1500 m, *LV*. **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (864371).

SECT.: B O T V A E. ALT.: 950 – 1860(2020) m. Th. Lateeur.

Nosotros la hemos visto sobre todo al pie de roquedos-cueva soleados donde sesteaba el ganado. *Sisymbriion officinalis*. R.

1201. *Bromus tectorum* L.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 59.

LOC.: **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro Muerto, 1500 m, *PM* (602174). **BH6017**: [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271595). **YN3726**: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (134378). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1815 m, *JLB* (R273568).

CUTM 1×1: BH5823; BH6017; YN3726; YN4122; YN4126; YN4127; YN4227.

SECT.: B O A. ALT.: (1100)1500 – 1905 m. Th. Plurirreg.

Como la anterior, vive en comunidades terofíticas de lugares abrigados donde reposa el ganado, al pie de roquedos en extraplomo. *Sisymbriion officinalis*. R.

1202. *Bromus madritensis* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH5617**: [V] Puente Espuciallas, hacia Sercué, 1035 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271425). **BH6218**: [E] Castillo Mayor, 1600 m, *JVF* (377790). **BH6520**: [E] Revilla, cueva de San Lorién, 1220 m, *JLB* (R273401). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272020).

CUTM 1×1: BH5617; BH6218; BH6321; BH6520; YN3725; YN3726.

SECT.: O T V E. ALT.: 1000 – 1400(1600) m. Th. Latemed.

Reposaderos de ganado soleados en cuevas, orillas secas de caminos, etc. *Thero-Brometalia*. R.

1203. *Bromus rubens* L.

LOC.: **BH6211**: [A] Fuente dero Baño, 720 m, *JLB* (R271045).

YN3826: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271030).

CUTM 1×1: BH6211; YN3726; YN3826.

SECT.: O A. ALT.: 720 – 1250 m. Th. Med.

Primera cita para el Parque. En comunidades de anuales subnitrófilas junto a cunetas. *The-ro-Brometalia*. RR.

1204. *Bromus ramosus* Huds. 🌐

B. asper Murray, *B. benekenii* (Lange) Trimen, *B. ramosus* Huds. subsp. *benekenii* (Lange) Schinz & Thell.

CITAS PREVIAS: PÉREZ GRIJALBO & al., 1993.

LOC.: **BH5816:** [A] San Úrbez, 1150-1190 m, *PM* (437875). **BH5821:** [A] entre bco. de La Pardina y Plano Pinar, 1300-1450 m, *PM* & al. (210191). **BH6519:** [E] bco. de Consusa, 950-1200 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (401578). **BH6321:** [E] bco. del Yaga, 1030-1180 m, *PM*, *GM* & *Dussaussois* (407578). **YN3533:** [B] Ordiso, 1580 m, *JAS* (253192). **YN4226:** [O] Faja Racón, 1750-1800 m, *PM* & *Dussaussois* (553975).

SECT.: B O A E. ALT.: 900 – 1600(1800) m. H. Eur.

En la solana del Gallinero, a 1800 m, es donde tiene su localidad más alta en el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 509).

A la sombra en bosques montanos húmedos. *Quercu-Fagetea*. R.

1205. *Bromus erectus* Huds. subsp. *erectus* 🌐

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5519:** [V] antiguo panar entre Nerín y Cuello Arenas, 1640 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0075. **BH5523:** [A] ladera de Sierra Custodia, 2000-2300 m, *LV* & *M. Arbella* (128881). **BH5930:** [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (137177). **BH6317:** [E] Castillo Mayor, 1600-1850 m, *JVF* (370990). **BH6024:** [E] pr. ref. de Foratata, 1980 m, *JLB*, PI0268. **YN3427:** [B] entre bcos. del Cebollar y las Comas, 2000-2300 m, *PM* & al. (195291). **YN3730:** [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST*, PI0376. **YN4424:** [O] Gradas de Soaso, 1600-1650 m, *AG* & *HP* (851571).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 910 – 2215(2405) m. H. Eur.

Pastos mesoxerófilos de distinto tipo, sobre todo calcícolas y submediterráneos y prados de siega. *Brometalia*, *Aphyllanthion*. C.

1206. *Bromus arvensis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 185; ACEDO & LLAMAS, 1999: 66.

LOC.: **YN42:** [O] valle de Ordesa (LEB s.n.), (ACEDO & LLAMAS, *op. cit.*).

SECT.: O. ALT.: 1300 – 1330 m. Th. Eur.

Es planta de márgenes de caminos, cunetas y gravas fluviales, entre otros lugares. *Artemisietalia vulgaris*. RRR.

1207. *Bromus racemosus* L.

B. commutatus Schrad., *B. racemosus* L. subsp. *commutatus* (Schrad.) Maire & Weiller

LOC.: **YN3827:** [O] Andecastieto, 1250-1350 m, *AG* & *HP* (809371).

SECT.: O. ALT.: 1250 – 1350 m. Th. Eur.

Recolectada en los prados de siega de Andecastieto. *Arrhenatherion*. RRR.

1208. *Bromus hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus*

B. hordeaceus L. subsp. *mollis* (L.) Hyl., *B. mollis* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH6029:** [P] Ermita, 1300 m, *JMP* (311199). **YN3826:** [O] Andecastieto, 1250 m, *AG* & *HP* (806871). **YN4225:** [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, 1350 m, *AG* & *HP* (838971).

CUTM 1×1: BH6029; YN3725; YN3726; YN3727; YN3826; YN4026; YN4225.

SECT.: O T E P. ALT.: 1000 – 1350 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Planta ruderal y nitrófila que vemos en suelos removidos de cunetas, senderos, etc. *Ruderali-Secalieta*. R.

1209. *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv. subsp. *sylvaticum* 🌐

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 96; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5816:** [A] cerca de San Úrbez, 1000-1100 m, *DGG* (755885). **BH5822:** [A] bco. de la Pardina, 1370 m, *PM* (446275). **BH6017:** [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (375590). **BH6520:** [E] Revilla, camino a los miradores, 1200-1220 m, *JLB* (R273614). **BH7023:** [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, PI0299. **YN3826:** ! [O] Turieto Alto hacia Turieto Bajo, comedero del Bucardo, 1280-1355 m, *JLB* (R272198). **YN3730:** [B] bco. del Gabieto, 1355 m, *JLB* & *IST* (R271494). **YN4126:** [O] Pradera de Ordesa, 1390 m, *Carreras*, BI0372.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 865 – 1800 m. H. Lateeur.

Es planta de bosques frescos, particularmente avellanares, bosques mixtos y saucedas, pero también en hayedos, abetales y pinares. *Brachypodio-Fraxinetum*, *Quercu-Fagetea*, *Saponario-Salicetum purpureae*, etc. Fr.

1210. *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. 🌐

B. rupestre (Host.) Roem. & Schult.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919:** [A] Plana Canal, 1290 m, *JLB*. **BH5823:** [A] parte media del Valle, 1500-1550 m, *PM* (600274). **BH5930:** [P] circo de Pineta, cascada del Cinca, 1750-1850 m, *LV*. **BH6017:** [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (375690). **BH6328:** [P] pista de Espierba, 1880-1900 m, *JLB* (R272934). **BH6131:** [P] Feixa Castiecho, bco. de la Larri, 1700-1800 m, *LV*. **YN3924:** [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272859). **YN3434:** [B] Ordiso, 1600-1700 m, *JLB*. **YN4126:** [O] Faja Racón, 1800 m, *PM* (632871).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (700)1000 – 2000(2220) m. H. Lateeur.

Pastos mesófilos y márgenes de bosque fresco. *Mesobromion*, *Origanetalia*. Fr.

1211. *Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.

B. ramosum Roem. & Schult.

LOC.: **BH6211:** [A] sobre río Bellos, 600-650 m, *DGG* (737285). **BH6620:** [E] cerca de Revilla, 1200 m, *PM* (185193).

CUTM 1×1: BH6012; BH6112; BH6211; BH6620; BH6720.

SECT.: A E. ALT.: 600 – 1200 m. Ch. Med.

Alcanza las partes bajas de Añisclo y Escuaín desde la cuenca del Cinca, en sus localidades más septentrionales.

El lastón es planta termófila que forma pastos de tipo mediterráneo sobre sustrato calizo. *The-ro-Brachypodium*, *Rosmarinetea*. RR.

1212. *Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. & Schult.

B. mucronatum Willk.

CITAS PREVIAS: FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH5517**: [V] bajo Nerín, 1150 m, (FONT, *op. cit.*), P00033. **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, LV & R. Pérez (75491).

CUTM 1×1: BH5517; BH6111; BH6413; BH6415; BH6619; BH6818.

SECT.: V A E. ALT.: 700 – 1150 m. H. Med. W

Planta poco amante del frío que se limita a los pastos más bien secos en los dominios del quejigal y carrascal. *Brachypodium phoenicoidis*, *Xerobromion*, *Aphyllanthion*. R.

1213. *Brachypodium distachyon* (L.) Beauv.

Trachynia distachya (L.) Link

LOC.: **BH6211**: [A] sobre río Bellos, 600-650 m, DGG (736985).

YN3926: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, JLB (R272700).

YN4026: [O] Bordas de Salarons, 1450 m, JLB, PI0176.

SECT.: O A. ALT.: 600 – 1450 m. Th. Latemed.

Planta ruderal y nitrófila de comunidades de anuales sobre suelo seco y poco profundo. *The-ro-Brachypodietalia*. RR.

1214. *Elymus caninus* (L.) L.

Agropyron caninum (L.) Beauv.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTERRAT, 1947: 186; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 1150-1190 m, PM (437675).

BH5822: [A] bco. de la Pardina, 1370 m, PM (446175). **BH6620**:

! [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, JLB (R273140). **BH7123**: [P]

bajo Montinier, 1175 m, Vigo, BI0420. **YN3826**: [O] Andecas-

tieto, 1100-1200 m, AG & HP (805071). **YN4126**: [O] fondo del

Valle, 1320-1340 m, AG & HP (817371).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1000 – 1845 m. H. Lateur.

En orlas, claros de bosques y gravas fluviales con suelo fresco y rico en materia orgánica. *Artemisietea*, *Origanetalia*, *Atropetalia belladonnae*. E.

1215. *Elymus repens* (L.) Gould subsp. *repens*

Agropyron repens (L.) Beauv.

LOC.: **BH5930**: [P] circo de Pineta, 1600-1700 m, PM & LV (148582).

SECT.: P. ALT.: 1600 – 1700 m. G. Plurirreg.

Herbazales húmedos ruderales, orlas y claros de bosque. *Artemisietea*, *Agropyro-Rumicion*. RRR.

1216. *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus*

Agropyron intermedium (Host) Beauv., *A. glaucum* Roem. & Schult.

LOC.: **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, JLB & Grasa (R273240).

SECT.: O. ALT.: 1020 m. G. Plurirreg.

Primera localidad para la zona. Recolectada en la cuneta seca de la carretera a Ordesa, fuera del Parque. *Ruderali-Secalietae*. RRR.

1217. *Aegilops geniculata* Roth

LOC.: **BH6023**: [E] proximidades del ref. Foratata, 1980-2020 m, JLB & DGG (R272833).

SECT.: E. ALT.: 1980 – 2020 m. Th. Med.

Novedad para la flora del Parque, alcanzando su techo altitudinal en el Pirineo Aragonés y la localidad más septentrional en el Cinca.

Comunidades nitrófilas de anuales en dormideros de ganado asociados a cuevas. *Hordeetum murini*, *Sisymbrium officinalis*. RRR.

1218. *Hordeum murinum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5617**: [V] Puente Espuciallas, hacia Sercué, 1035 m,

JLB & D. Goñi (R271427). **BH5823**: [A] Cueva del Pájaro

Muerto, 1500 m, PM (602074). **BH6017**: [A] Sestrales, Canal

Oscura, 1895 m, JLB & JVF, PI0209. **BH6123**: [E] La Valle,

cueva C-19, 1800-1850 m, JLB & J. del Pino (R272994).

BH6520: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, JLB & DGG

(R273021). **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m,

LV. **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800 m, PM (634571).

SECT.: B O T V A E. ALT.: 1000 – 2010 m. Th. Plurirreg.

En nuestra zona encontramos tanto la subespecie típica como la subsp. *leporinum* (Link) Arcang. (= *H. leporinum* Link).

Comunidades terofíticas sobre suelo estercolado, cerca de poblaciones o en lugares frecuentados por el ganado. *Sisymbrietalia*. E.

Hordeum secalinum Schreb.

H. murinum L subsp. *secalinum* (Schreb.) Bonnier & Layens

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 88, «Casa Oliván, 1300 m».

Es planta que no se conoce del Pirineo Aragonés, muy rara en el resto de la vertiente meridional de la cordillera. Podría tratarse de una confusión con *H. murinum*.

1219. *Hordelymus europaeus* (L.) C.O. Harz

Elymus europaeus L. 

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTERRAT, 1947: 185.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, PM & *al.*

(73982). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, PM

(440575). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, DGG (164990).

YN3532: [B] puente Oncins, 1465 m, JLB, PI0551. **YN4226**: [O]

Cotatuero, 1500-1600 m, AG & HP (826171).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 900 – 1650 (1865) m. H. Eur.

Planta nemoral que se cría en hayedos, abetales y pinares, húmedos y con buen suelo. *Fagion*, *Hylacomio-Pinetum*. E.

1220. *Helictotrichon sedenense* (DC.) Holub

A. montana Vill., *H. montanum* (Vill.) Pilg.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; CHOUARD, 1928: 960; LOSA &

MONTERRAT, 1947: 185; QUÉZEL, 1956; FERNÁNDEZ CASAS,

1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR &

MONTERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991;

ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5719**: [A] Mondoto, 1935 m, JLB (R271460). **BH5525**: [O]

Gradas de Soaso, 1650-1700 m, AG & HP (855771). **BH5830**: [P]

camino al Balcón de Pineta, 2065 m, JLB, PI0435. **BH6319**: [E]

Castillo Mayor, 1800 m, *JVF* (370490). **BH6329**: [P] Pico de la Estiva, 2080-2100 m, *JLB* (R271069). **BH6431**: [P] Collado las Puertas, 2485 m, *JLB* (R271635). **YN3526**: [B] Collado junto al repetidor, 1900 m, *PM* & al. (178991). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1650-1800 m, *PM* (127776). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (832871). **YN4031**: [O] Gabieto Oriental, 3000 m, *JLB* (R271856).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (800)1200 – 3130 m. H. Plurirreg. (Alp.-Med. mont. W).

Exclusiva de pastos pedregosos y gleras sobre sustrato calizo. *Festucion scopariae*, *Iberidion spathulatae*, *Primulion*, *Ononidion striatae*, *Arabi-dion*, *Elynyon*. CC.

1221. *Avena pubescens* (Huds.) Dumort. subsp. *pubescens*

Avena pubescens Huds., *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilger

LOC.: **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (310191).

SECT.: E. ALT.: 1760 m. H. Eur.

Pastos y prados húmedos. *Mesobromion*, *Arrhenatheretalia*. RRR.

Avena versicolor (Vill.) M. Laínz

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 185, «ref. de Góriz, 2150 m»; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991, «camino a Monte Perdido, 2650 m».

Especie de pastos acidófilos de la que no tenemos pliegos de herbario con lo que confirmar su presencia en el Parque. Por otra parte en BCF sólo hemos visto materiales que corresponden a *Helictotrichon sedenense*.

1222. *Avena lodunensis* (Delastre) Kerguélen

Avena pratensis subsp. *sulcata* (Gay ex Boiss.) St.-Yves, *Avena sulcata* Gay ex Boiss., *Helictotrichon sulcatum* (Gay ex Boiss.) Henrard, *A. marginata* subsp. *sulcata* (Gay ex Boiss.) Franco

LOC.: **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, *DGG* (213591).

BH6518: [E] Castillo Mayor E, 1300-1350 m, *JVF* (383789).

YN3526: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM* & al. (184191).

CUTM 1×1: BH5528 cf. BH5621; BH6518; YN3427; YN3526.

SECT.: B O T A E. ALT.: (1300)1900 – 2200(2300) m. H. Atl.

Es planta acidófila que vemos en pastos con *Calluna*. *Chamaespartio-Agrostienion*. RR.

1223. *Avena pratensis* (L.) Dumort. subsp. *iberica* (St.-Yves) O. Bolòs & Vigo

A. pratensis subsp. *iberica* (St.-Yves) Romero Zarco, *Avena pratensis* L. subsp. *iberica* St.-Yves, *Avenochloa vasconica* var. *iberica* (Sennen ex St.-Yves) Gervais & Kerguélen, *Helictotrichon pratense* subsp. *ibericum* (St.-Yves) Mateo & Figuerola, *Avena mirandana* Sennen, *Avena mirandana* (Sennen) Holub

LOC.: **BH5623**: [A] al SE del Tozal dera Pedricadera, 2110 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00351. **BH6012**: [A] Cañón de Añisclo, 850 m, *PM*, *GM* & *DGG* (29681). **BH6420**: [E] junto a Escuaín, 1200 m, (FONT, *op. cit.*), P00001. **YN3826**: [O] Turieto Alto, 1300 m, Carreras & García, B10349. **YN4226**: [O] Faja Racón, 1700-1900 m, *PM* (566575).

CUTM 1×1: BH5623; BH6012; BH6111; BH6311; BH6317; BH6413; BH6420; YN3529; YN3826; YN4126; YN4226.

SECT.: B O A E. ALT.: (650)850 – 1800(2110) m. H. Plurirreg.

Pastos secos y pedregosos e incluso claros de pinar. *Brometalia*, *Aphyllanthion*. R.

1224. *Avena bromoides* (Gouan) H. Scholz

LOC.: **BH6519**: [E] bco. del Yaga, hacia Escuaín, 965-1025 m, *JLB* & *IST* (R271307).

SECT.: E. ALT.: 965 – 1025 m. H. Med.

Se queda a las puertas del Parque. Matorral de boj en bosquetes de quejigo. RRR.

1225. *Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. ex J. & C. Presl.

Avena elatior L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; LOSA & MONTERRAT, 1947: 185; VILLAR & MONTERRAT, 2000: 764.

LOC.: **BH5916**: [A] Cañón de Añisclo, 1000-1350 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (103291). **BH5526**: [O] hacia Cola de Caballo, 1900-1950 m, *PM* (279073A). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1700 m, *PM* & al. (240391). **BH6016**: [A] de la collata os Pueyos a Bordas de Aso, 1470 m, *JLB*, P10192. **BH6129**: [P] ermita de Pineta, 1280 m, *PM* (193783). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & de Retz (420775). **BH7123**: [P] valle de Pineta, 1150 m, (VILLAR & MONTERRAT, *op. cit.*). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (814371). **YN3434**: [B] bco. del Cardal, 1800-2000 m, *LV* & *R. Pérez* (317592). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (832971).

SECT.: B O T A P C. ALT.: 940 – 2150 m. H. Plurirreg.

Podemos encontrar en nuestro ámbito dos subespecies: la típica, de los prados de siega, herbazales, cunetas, claros de bosque, etc. (*Arrhenatheretalia*, *Artemisietea*, *Origanetalia*, *Mesobromion*); y la subsp. **sardoum** (E. Schmid) Gamisans (= *A. elatius* subsp. *braun-blanquetii* P. Monts. & L. Villar, *A. murcicum* Sennen), colonizadora de gleras y pastos crioturbados (*Thlaspietea*, *Ononidetalia striatae*). Fr.

1226. *Koeleria vallesiana* (Honck.) Gaudin subsp. *vallesiana*

Poa vallesiana Honck., *K. setacea* (Pers.) DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTERRAT, 1947: 185; FERNÁNDEZ CASAS, 1972; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; ARBELLA, 1984, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, *JLB* (R271245). **BH5523**: [A] ladera de Sierra Custodia, 2000-2300 m, *LV* & *M. Arbella* (128981). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (133376). **BH6111**: [A] O Furicón, 900-990 m, *JLB* (R273391). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271075). **BH6630**: [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272071). **YN3928**: [O] Faja superior del Mondarruego. Sobre el Tozal, 2385 m, *JLB* & *Grasa* (R272303). **YN3434**: [B] Ordiso-Picamartillo, 1550-1600 m, *JLB*, *LV* & *PM* (125993). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB* & *JAS* (211093). **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, *AG* & *HP* (817271).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 900 – 2520 m. H. Plurirreg. (Med.-Eur.)

Pastos calizos secos y pedregosos, desde la zona baja hasta el piso alpino inferior. *Festucion scopariae*, *Ononidion striatae*, *Echinospartion horridae*, *Thlaspietalia*, *Xerobromion*. C.

Koeleria cf. *macrantha* (Ledeb.) Schult.

LOC.: **BH5918**: [A] de Plana Canal a Sestrales, 1865-1900 m, *JLB* & *JVF* (R271575). **BH5521**: [A] Cuello Arenas, 1930 m, *PM*, *DGG* & *R. Lázaro* (244085). **BH6228**: [P] circo de Pineta, 1250-1300 m, *PM* & *LV* (149282). **YN3528**: [B] ermita de Santa Elena, 1250 m, *Ch. Gerbet* (365678). **YN4026**: [O] Circo de

Carriata, 1650 m, *PM & GM* (356878).

CUTM 1×1: BH5918; BH5521; BH6228; YN3528; YN4026; YN4027.

SECT.: B O A P. ALT.: 1250 – 1930 m. H. Eur.

Todavía no está claro si estos materiales se pueden asignar a esta especie a la que se acerca. Sería necesario hacer un estudio más a fondo. RR.

1227. *Koeleria pyramidata* (Lam.) Beauv.

Koeleria cristata (L.) Pers. p.p.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5419**: [V] de Nerín a Cuello Arenas, 1540 m, (ALDEZÁBAL, *op. cit.*), AA0082. **BH5623**: [A] bco. Fuen Berná, 1980 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00404. **BH6017**: ! [A] Sestrales, 1895-1905 m, *JLB & JVF* (R271605). **BH6323**: ! [E] Sobre el Ref. de Foratarruego, 1950-1980 m, *JLB & DGG* (R273063). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (184491). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1850 m, *PM & al.* (231091). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B T V A E. ALT.: (650)1400 – 2160 m. H. Eur.

En general en pastos mesófilos. *Mesobromion*. E.

Trisetum spicatum (L.) K. Richt. subsp. *ovatipaniculatum* Hultén ex Jonsell

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99, 100, «collado de Bujaruelo a la Escuzana y cara N de los Gabietos, 2250-2600 m», ut *T. subspicatum*.

Es planta acidófila de cresteríos alpinos que no hemos hallado en nuestra zona. Sólo se conoce de la Ribagorza y Alto Sobrarbe oriental.

1228. *Trisetum baregense* Laffitte & Miégev.

T. flavescens subsp. *baregense* (Laffitte & Miégev.) O. Bolòs, Masalles & Vigo

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5917**: [A] Sestrales, 1920-2030 m, *DG & A. Pujadas* (R274727). **BH5827**: [A] entre Collado Añisclo y Morrón de Arrablo, 2660 m, *JLB* (R271930). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2350-2400 m, *PM & al.* (245091). **BH6024**: [E] De Foratata a Cuello Viceto, 2030 m, *JLB & DGG* (R272846). **YN3832**: [B] bco. de Lapazosa, 1850-1950 m, *PM & LV* (342792). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (211193). **YN4229**: [O] Llano del Descargador, 2360 m, *DGG* (204793). **YN4330**: [O] ascenso al Pico del Casco, 2870-2950 m, *JLB, Guzmán & A. Juan* (R272425).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1770 – 2700(2900)m. H. Pir. C.

En el Parque alcanza su techo altitudinal para el Pirineo Aragonés.

Endemismo propio de pastos alpinos frescos e innivados. *Primulion*, *Salicetea herbaceae*. E.

1229. *Trisetum flavescens* (L.) Beauv.

Trisetaria flavescens (L.) Baumg.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] Sestrales, Forquela, 1900 m, *JVF* (245198). **BH5428**: [O] entre ref. de Góriz y Faja Luenga, 2250-2350 m, *PM* (546474). **BH6418**: [E] Castillo Mayor, 1760 m, *JVF* (310291). **BH6023**: [E] Proximidades del ref. Foratata, 1980-2020 m, *JLB & DGG* (R272835). **YN3925**: [T] Diazas, 1910-1925 m, *JLB* (R271680). **YN3732**: [B] bcos. Sandaruelo-Lapazosa, 1600-1700 m, *LV & Chocarro* (273885). **YN4127**: [O] Faja Racón, 1800-1900 m, *PM* (638171).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 940 – 2300 m. H. Lateur.

Prados de siega y pastos mesófilos. *Arrhenatheretalia*, *Mesobromion*. E.

1230. *Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv. subsp. *cespitosa*

LOC.: **YN3636**: [B] bco. de Planabé, 1850-2200 m, *LV & R. Pérez* (323492).

SECT.: B. ALT.: 1850 – 2200 m. H. Lateur. [Subcosm.]

Sólo vista en Bujaruelo. Es planta de terrenos húmedos como juncuales, fuentes y pastos higroturbosos. *Molinietalia*. RRR.

1231. *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. subsp. *flexuosa*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5717**: [A] Sercué, sobre El Portiello, 1360-1430 m, *JLB & D. Goñi* (R271429). **BH5522**: [A] bco. de la Pardina, 1900 m, *PM & Bevington* (90194). **BH6015**: [A] Bestué. Camino a Sestrales, 1315 m, *JLB & IST* (R271352). **BH6321**: [E] inicio de la Garganta de Escuaín, vistas a Gurrundué, 1400 m, *Font & IST*, BI0173. **BH6130**: [P] llanos de La Larri, 1700-1900 m, *JLB*. **BH7123**: [P] bajo Montinier, 1175 m, *Vigo*, BI0420. **YN3826**: [O] Turieto Alto, 1300 m, *Carreras & García*, BI0349. **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM & LV* (491271). **YN4125**: [O] Calcillarruego-Faja Pelay, 1960-1970 m, *JLB* (R271558). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1000 – 2300(2485) m. H. Eur.

Esta gramínea indica suelos ácidos. La vemos tanto en bosques como en pastos supraforestales y matorrales de enebro, brechina o rododendro. *Quercu-Fagetea*, *Vaccinio-Piceetea*, *Rhododendro-Vacinion*, *Nardion*, *Festucion eskiae*, etc. C.

1232. *Anthoxanthum odoratum* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 717; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5717**: [A] Sercué, sobre El Portiello, 1360-1430 m, *JLB & D. Goñi* (R271433). **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2300 m, *M. Arbella & LV* (64982). **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1815 m, *JLB*, PI0434. **BH6013**: ! [A] Camino a Gallisú y Vió, 900-1000 m, *JLB* (R273680). **BH6122**: ! [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB & IST* (R272560). **BH6131**: [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM & de Retz* (420675A). **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1090-1150 m, *JLB* (R272001). **YN3631**: [B] entre bco. Crapera y Otal, 1355 m, *JLB*, PI0092. **YN4328**: [O] al sur del Pico Millaris, 1900-2150 m, *AG & HP* (874671). **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0271.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 900 – 2400 m. H. Lateur.

Pastos densos, prados húmedos y claros de bosque sobre suelo silíceo o calizo descarboxado. *Nadion*, *Festucion eskiae*, *Chamaespartio-Agrostienion*, *Arrhenatheretalia*. Fr.

1233. *Holcus lanatus* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM & LV* (270273). **BH6421**: [E] garganta del Yaga, 1100-1200 m, *JVF* (274489). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, *AG & HP* (806771).

CUTM 1×1: BH5816; BH5817; BH5818 cf; BH5819; BH6421; YN3725; YN3726; YN3727; YN3826.

SECT.: B O T A E. ALT.: 950 – 1300 m. H. Lateur.

Prados de siega y herbazales húmedos. *Molinio-Arrhenatheretea*. R.

1234. *Holcus mollis* L. subsp. *mollis*

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1350 m, *LV*. **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1400 m, *PM* & *al.* (78182A). **BH6029**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1480 m, *PM* (144277). **YN32**: [T] prados y márgenes, 940-1020 m, (PITARD, *op. cit.*).

SECT.: T A P. ALT.: 940 – 1480 m. H. Eur.

Pastos mesófilos acidificados. *Chamaespartio-Agrostienion*. RR.

1235. *Agrostis alpina* Scop.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5528**: [O] cara SW del Monte Perdido, 2560 m, *DGG* (164893). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2350-2550 m, *PM* & *al.* (248991). **BH6027**: [P] Faja Tormosa, 1930 m, *JLB* (R271397). **BH6630**: [C] bajo Espluca Ruego, 2330 m, *JLB*, *PI0052*. **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (184691). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (131593). **YN4329**: [O] cerca de la Gruta de Casteret, 2460-2700 m, *PM* (551074). **YN4131**: [O] cdo. de los Gabietos, 3030 m, *JLB*, *PI0093*.

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1700 – 2700(3030) m. H. Alp.

Pastos pedregosos y crestas, en los pisos subalpino y alpino. *Elyno-Seslerietea*, *Elyinion*. E.

1236. *Agrostis schleicheri* Jord. & Verlot

A. alpina Scop. subsp. *schleicheri* (Jord. & Verlot) Rouy

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: ! [A] De Plana Canal a Sestrales, 1865-1900 m, *JLB* & *JVF* (R271573). **BH5528**: ! [O] Sobre el ref. de Góriz, 2200-2250 m, *JLB* (R271197). **BH5930**: ! [P] hacia el Balcón de Pineta, 1815-2065 m, *JLB* (R273788). **BH6018**: [A] Sestrales, 1975-1980 m, *JLB* & *JVF* (R271582). **BH6321**: ! [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271202). **BH6430**: ! [C] bco. del Clot, hacia collado las Puertas, 2345 m, *JLB* (R271620). **YN3627**: ! [B] Faixa O Cordiador, A Escala, bco. Las Comas, 1230-1250 m, *JLB* (R271158). **YN3832**: [B] bco. de Lapazosa, 1850-1950 m, *PM* & *LV* (342692). **YN4125**: ! [O] Senda de Cazadores, hacia Calcilaruego, 1840-1870 m, *JLB* (R271538).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – ~~2560~~(2760) m. H. Alp.

Grietas de rocas calizas, sobre todo en umbría. *Saxifragion mediae*. Fr.

1237. *Agrostis rupestris* All.


CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] Sestrales Alta, *JVF* (245398). **BH5420**: [V] bco. de Calderuela, 1800 m, *LV*, *JAS* & *R. Pérez* (150291). **BH6018**: [A] Sestrales, 1975-1980 m, *JLB* & *JVF* (R271581). **BH6821**: [P] Portillo de Tella, 2000-2100 m, *PM*, *JLB* & *al.* (146294). **BH6431**: ! [P] Ibón inferior de la Munia, 2570 m, *JLB* (R271678). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM* & *al.* (184591). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (136893). **YN4224**: ! [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272265).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1705)1850 – 2800(3000) m. H. Alp.

Pastos supraforestales acidófilos. *Nardion*, *Festucion eskiae*, *Chamaespartio-Agrostienion* *Salicion herbaceae*. E.

1238. *Agrostis capillaris* L. subsp. *capillaris*

A. tenuis Sibth., *A. vulgaris* With. 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 94; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (327791). **BH5425**: ! [O] Bajo las Gradas de Soaso, 1675 m, *JLB* & *IST* (R272715). **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (133276). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1400 m, *JVF* (337891). **BH6924**: [P] El Plan, pradería de Javierre, 1150 m, *JLB* (R273454). **YN3726**: ! [O] Puente de los Navaros, 1020 m, *JLB* & *Grasa* (R273245). **YN3732**: [B] bcos. Sandaruelo-Lapazosa, 1600-1700 m, *LV* & *Chocarro* (273985). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG* & *HP* (823571).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 1000 – 2440 m. H. Eur.

Prados y pastos acidófilos, tanto montanos como subalpinos. *Arrhenatheretalia*, *Mesobromion*, *Nardion*, *Festucion eskiae*, etc. C.

1239. *Agrostis stolonifera* L.

A. scabriglumis Boiss. & Reut., *A. valentina* Roem. & Schult.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5817**: [A] San Úrbez, hasta gran tejo, 950-1150 m, *PM* (435975). **BH5525**: ! [O] Circo de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272152). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1400 m, *JVF* (337791). **BH6322**: [E] Revilla, bco. de la Canal, 1650 m, *JLB* & *D. Gofii* (R273621). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1250 m, *AG* & *HP* (806671). **YN4126**: [O] río Arazas, 1300 m, *AG* & *HP* (821771).

SECT.: O T A E P. ALT.: 1000 – 2310 m. H. Plurirreg.

Comunidades herbáceas desarrolladas en suelos compactos y húmedos o encharcados. *Molinio-Arrhenatheretea*. E.

1240. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 46; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 1150-1190 m, *PM* (437475). **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1800 m, *JLB*, *LV* & *al.* (141293). **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (375790). **BH6127**: ! [P] Camino al Collado de Añisclo, 1600-1760 m, *JLB* & *LV* (R273092). **YN3925**: [O] Faja Pelay W, 1300-1670 m, *PM* & *GM* (338178). **YN4224**: ! [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272261).

SECT.: O V A E P. ALT.: 950 – 2065 m. H. Eur.

Aquí y allá en bosques sobre suelo acidificado y matorrales de rododendro. *Fagion*, *Rhododendro-Pinetum uncinatae*, *Rhododendro-Vaccinion*. E.

1241. *Phleum pratense* L. subsp. *bertolonii* (DC.) Bornm.


Ph. bertolonii Bornm., *Ph. nodosum* auct. non L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; ALDEZÁBAL, 1997; SANZ ELORZA, 2001.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM* & *al.* (74082). **BH6029**: [P] Cueva y bco. Tormosa, 1360-1440 m, *JLB* (R272950). **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG* & *HP* (804671). **YN3732**: [B] bcos. Sandaruelo-Lapazosa, 1600-1700 m, *LV* & *Chocarro* (274085). **YN4225**: [O] Lana de los Artos y Lana Macho Oliván, *AG* & *HP* (838771).

SECT.: B O V A P. ALT.: 950 – 1900 m. H. Plurirreg.

Pastos mesófilos y prados de siega. *Mesobromion*, *Arrhenatheretalia*. E.

1242. *Phleum alpinum* L. subsp. *rhaeticum* Humphries 

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5919**: [A] Sestrales, vertiente hacia Añisclo, 1650 m, *JVF* (327391). **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (869271). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, *PM & LV* (571886). **YN3526**: [T] bco. de Articafiasta, 1900-2000 m, *PM & al.* (184991). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM & LV* (662671). **YN4125**: [O] Faja Pelay, La Vaqueriza, 1300 m, *AG & HP* (823471).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1000)1650 – 2600(2750) m. H. Bor.-alp.

Las dos localidades más bajas del Pirineo las encontramos en Ordesa, una en el puente de los Navarros (1000 m) y la otra junto a la Pradera (1320 m).

Pastos alpinos ± húmedos o innivados, generalmente acidificados. *Nardion*, *Primulion*. Fr.

1243. *Phleum phleoides* (L.) Karsten*Phleum boehmeri* Wibel

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV & R. Pérez* (75591). **YN32**: [T] prados y márgenes, 940-1020 m, (PITARD, *op. cit.*). **YN42**: [O] Casa Oliván, 1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6111; BH6413; YN3723; YN4026.

SECT.: O T A E. ALT.: 700 – 1300 m. H. Eur.

Pastos mesoxerófilos. *Festuco-Brometea*. RR.

1244. *Alopecurus alpinus* Vill.*A. gerardii* Vill., *Phleum gerardii* All.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5927**: [A] collado de Añisclo-Fuen Blanca, 1950-2400 m, *PM & al.* (206291). **BH6027**: [P] collado de Añisclo, 2480 m, *LV*. **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, *JAS* (167991). **YN3535**: [B] bco. del Cardal, 2000-2350 m, *LV & R. Pérez* (321392). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, *JLB & JAS* (211293). **YN4229**: [O] Llano del Descargador, 2360 m, *DGG* (204893).

CUTM 1×1: BH5927; BH6027; BH6430; BH6431; BH6432; YN3131; YN3535; YN3536; YN3635; YN3930; YN3932; YN3141; YN4229.

SECT.: B O A P C. ALT.: 2150 – 2620 m. H. Alp.

Sobre todo la vemos en la zona periférica. Pastos acidófilos alpinos en depresiones donde se acumula nieve y no falta materia orgánica en el suelo. *Nardion*, *Salicetea herbaceae*. R.

1245. *Phalaris arundinacea* L. subsp. *arundinacea*LOC.: **YN3725**: [T] entre Ordesa y Torla, 1150 m, *PM* (481971).

SECT.: T. ALT.: 1150 m. H. Plurirreg.

Es una de las pocas conocidas hasta el momento en el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 548).

El pliego JACA 481971, que respalda la cuadrícula YN42 (ATLAS II: 548), tiene la siguiente etiqueta: «YN4125: sobre Turieto, Faja Pelay, 1600-1800 m, 15-VII-1971, P. Montserrat». Sin embargo, la localidad no es congruente con la ecología de la especie, pues es planta de juncales o carrizales sin sobrepasar mucho los 1000 m, características que no se dan en dicho lugar. El Dr.

Montserrat cree que la recolectó «entre Ordesa y Torla, 1150 m, **YN3725**», tal como reza en su libreta de entradas, con plantas de zonas encharcadas como *Juncus compressus*. *Phragmition*. RRR.

1246. *Oryzopsis miliacea* (L.) Benth. & Hooker subsp. *miliacea**Piptatherum miliaceum* (L.) Coss.LOC.: **BH6520**: ! [E] Revilla, cueva de San Lorién, 1220 m, *JLB* (R273394).

SECT.: E. ALT.: 1220 m. H. Med.

Se trata de la penetración más septentrional del Pirineo Aragonés.

Planta nitrófila y friolera que vemos al pie de cantiles secos y soleados frecuentados por el ganado. *Sisymbrium officinale*. RRR.

1247. *Oryzopsis paradoxa* (L.) Nutt.*Piptatherum paradoxum* (L.) Beauv.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 726.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez, 980 m, *PM & Rivas-Mnez.* (61865). **BH6111**: [A] fuente dero Baño, 700 m, *LV & R. Pérez* (75691). **YN3725**: [T] ermita de San Antón, 1050 m, *PM & LV* (154589).

CUTM 1×1: BH5816; BH5817; BH6111; YN3725.

SECT.: O T A. ALT.: 700 – 1250 m. H. Med. W

Es planta friolera que siempre busca la protección de un roquedo, en sitios por donde pasa el ganado. *Ruderali-Secalietae*. RR.

1248. *Stipa pennata* L. subsp. *eriocaulis* (Borbás) Martinovský & Skalický*S. eriocaulis* Borbás

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 89.

LOC.: **BH5830**: [P] circo de Pineta, 1550 m, *PM* (133176). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (367990). **YN32**: [T] entre Torla y Puente de los Navarros, 1100-1300 m, (PITARD, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5830; BH5930; BH6317; YN3726.

SECT.: T E P. ALT.: 1100 – 1550(1750) m. H. Pónt.-Sarm. (Submed.)

La cita de Pineta es la más septentrional del Pirineo Aragonés.

Pastos abiertos, secos y soleados sobre calizas. *Xerobromion*, *Ononidion striatae*. RR.

1249. *Stipa offneri* Breistr.*S. fontanesii* Parl.LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 960-1100 m, *PM & al.* (72482).

SECT.: A. ALT.: 960 – 1100 m. H. Med. W

Se trata de una de las citas pirenaicas más septentrionales.

Pastos secos y pedregosos, en este caso recolectada sobre areniscas. *Rosmarino-Ericion*. RRR.

1250. *Stipa calamagrostis* (L.) Wahlenb. *Achnatherum calamagrostis* (L.) Beauv., *Calamagrostis argentea* (Lam.) DC.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; FERNÁNDEZ CASAS, 1970c; MONTSERRAT, 1975: 368; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] Cañón de Añisclo, 1040 m, *PM* (473575). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1380 m, *PM* (440475). **BH5930**: [P] camino al Balcón de Pineta, 1800 m, *JLB*, PI0582. **BH6112**: [A] Km 6 de la ctra. de Añisclo, 810 m, *JLB*, PI0015. **BH6321**: [E] bco. del Yaga, 1330-1380 m, *JLB* (R271208). **BH6130**: [P] La Larri, 1625 m, *JLB*, PI0232. **YN3826**: [O] Andecastieto, 1100-1200 m, *AG & HP* (804771). **YN3731**: [B] bco. del Gabieto, 1380 m, *JLB*, PI0293. **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1465 m, *JLB* (R271223).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 730 – 1900 m. H. Submed.

Gleras y desmontes del piso montano calizo, generalmente buscando exposiciones soleadas. *Stipion calamagrostis*. Fr.

1251. *Phragmites australis* (Cav.) Steudel subsp. *australis*

Ph. communis Trin.

LOC.: **BH6926**: [P] embalse de Pineta, 1100 m, *R. Jiménez* (297793).
SECT.: P. ALT.: 1100 m. G. Plurirreg. (Subcosm.)

Sólo visto en los alrededores el embalse de Javierre, ya fuera del Parque.

El carrizo vive en lugares permanentemente encharcados o húmedos del piso montano bajo. *Phragmition*. RRR.

1252. *Danthonia decumbens* (L.) DC.

Sieglingia decumbens (L.) Bernh.

LOC.: **BH5817**: [A] parte baja de Añisclo, 960-1100 m, *PM & al.* (72582). **BH5821**: [A] Cañón de Añisclo, 1360 m, *LV*. **BH6518**: [E] cara NE del Castillo Mayor, 1240 m, *LV*, PI0350. **BH6420**: [E] Revilla. Umbría de La Loresa, 1250-1300 m, *JLB* (R273507). **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG & HP* (814071). **YN3631**: [B] entre bco. Crapera y Otal, 1355 m, *JLB*, PI0092. **YN4224**: [V] Sierra de las Cutas, pinar de la Carquera, 2025-2065 m, *JLB* (R272264).

CUTM 1x1: BH5817; BH5818; BH5819; BH5821; BH6518; BH6123; BH6420; YN3826; YN3631; YN4023; YN4026; YN4224.

SECT.: B O T V A E. ALT.: 960 – 1800(2065) m. H. Eur.

Pastos húmedos e higroturbosos, indicando suelo silíceo o calizo acidificado. *Nardion*, *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. R

1253. *Molinia caerulea* (L.) Moench

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 92; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 185; GÓMEZ GARCÍA, 1989; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] entre los bcos. la Betosa y Mirona, 1065 m, *JLB*, PI0360. **BH5825**: [A] Fuen Blanca, 1885 m, *JLB*, PI0366. **BH5930**: [P] circo de Pineta, el Felqueral, 1450-1600 m, *LV*. **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font & IST*, BI0170. **BH6127**: [P] Senda al Collado de Añisclo, 1770-1860 m, *JLB* (R271128). **BH6130**: [P] La Larri, GR-11, 1645 m, *JLB*. **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB & Grasa* (R273242). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV & PM* (131693). **YN4126**: [O] fondo del Valle, 1320-1340 m, *AG & HP* (817171).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (600)950 – 2100 m. H. Lateeur.

El *escobizo* forma parte de herbazales húmedos junto a fuentes, toscares, rezumaderos y

pastos higroturbosos. *Molinia caerulea*, *Caricion davalliana*. Fr.

1254. *Nardus stricta* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 97; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 186; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 717; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5619**: [V] hacia Mondoto, 1850 m, *JLB*. **BH5525**: [O] Faja Pelay, 1900 m, *AG & HP* (869371). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6017**: [A] Sestrales, 1650-1800 m, *JVF* (375990). **BH6122**: [E] La Valle, 1520-1700 m, *JLB & IST* (R272559). **BH6130**: [P] GR-11, la Ribereta, 1600-1800 m, *JLB*. **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1800 m, *JLB & LV*. **YN3631**: [B] comienzo de la pista de Otal, 1355 m, *JLB*. **YN3140**: [B] cabecera del Ara, 2200-2300 m, *JLB & JAS*. **YN4223**: [V] bco. de Lituar, 1650-1690 m, *JLB*. **YN4032**: [B] cdo. de Bujaruelo, 2100 m, *LV*, PI0272.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: (1355)1585 – 2620 m. H. Bor.-alp.

El *cervuno* forma grandes extensiones de pastos o *tascas*, en lugares con suelo profundo y acidificado, muchas veces donde se acumula nieve. *Nardion*, *Festucion eskiae*, *Mesobromion*. C.

1255. *Panicum capillare* L.

LOC.: **YN3726**: [O] Puente de los Navarros, 1020 m, *JLB & Grasa* (R273215).

SECT.: O. ALT.: 1020 m. Th. Introd.: Amér. N

Es una planta alóctona y friolera que hemos recolectado en una sola ocasión sobre un montón de grava utilizada para la construcción. Debemos considerar su presencia accidental. *Ruderali-Secalietae*. RRR.

1256. *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 370; SANZ ELORZA, 2001: 493.

LOC.: **BH6620**: [E] Pueblo de Revilla, 1240 m, *JLB* (R273145). **YN3623**: [T] Torla, cuneta, 1010 m, (SANZ, *op. cit.*).

SECT.: T E. ALT.: 1010 – 1240 m. Th. Plurirreg.

Planta arvense, ruderal y nitrófila sobre suelos húmedos. *Ruderali-Secalietae*. RR.

1257. *Setaria viridis* (L.) Beauv.

LOC.: **BH6420**: [E] Pueblo de Escuaín, 1220 m, *JLB* (R273270). **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB* (R272815).

SECT.: O E. ALT.: 1020 – 1220 m. Th. Plurirreg. (Subcosm.)

Primeras localidades para el Parque. En cunetas y otros suelos algo húmedos, al menos temporalmente cerca de pueblos. *Ruderali-Secalietae*. RR.

1258. *Dichanthium ischaemum* (L.) Robery

Andropogon ischaemum L., Bothriochloa ischaemum (L.) Keng

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 90; CHOUARD, 1928: 964; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; SANDWICH & MONTSERRAT, 1966: 46; MONTSERRAT, 1975: 370; FONT CASTELL, 1993.

LOC.: [P] Bielsa, (SANDWICH & MONTSERRAT, *op. cit.*). **BH5816**: [A] San Úrbez, 900 m, *JLB* (R273310). **BH6011**: [A] Gallisúe, San Mamés, 970 m, *JVF* (344997). **BH6520**: [E] Pueblo de Revilla, 1225-1240 m, *JLB & DGG* (R273019). **YN3726**: [O] Andecastieto, Lenar de Sanguino, 1140-1160 m, *JLB*

(R272819). **YN4026**: [O] Lana Caballo, 1400 m, *PM* (490170).
SECT.: O V A E P. ALT.: 900 – 1240(1400) m. H. Plurirreg.

Cunetas, orillas de caminos y pastos secos con poco suelo. *Ruderali-Secalietae*, *Xerobromion*, *Sedo-Scleranthetalia*. E.

CV. CYPERACEAE

1259. *Scirpus holoschoenus* L.

Holoschoenus vulgaris Link, *S. australis* Murr. subsp. *lacustris* Murray
CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.
LOC.: **BH6310**: [A] Puyarruego, 600 m, (GÓMEZ, *op. cit.*), P00289.
SECT.: A. ALT.: 600 m. H. Med.

Este junco se queda a las puertas del Parque. Vive en fuentes y sotos con un nivel freático alto, formando juncuales. *Molinio-Holoschoenion*. RRR.

1260. *Scirpus cespitosus* L. subsp. *cespitosus*

Trichophorum cespitosum (L.) Hartman
LOC.: **BH5526**: ! [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1850-1900 m, *PM* (476371). **BH6630**: [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272081). **YN3531**: [B] pista de Otal, 1380 m, *JLB* (R272707).
CUTM 1×1: BH5425; BH5526; BH6630; YN3137; YN3237; YN3531; YN3631.
SECT.: B O C. ALT.: (1355)1730 – 2400 m. H. Bor.-alp.

Turberas de aguas ± ácidas. Sobre todo en la zona periférica. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. RR.

1261. *Eriophorum latifolium* Hoppe

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.
LOC.: **BH5526**: [O] Circo de Soaso, 1700 m, *Vivant* (104276). **BH6324**: [E] Faja Monesma, 2330 m, *JLB*. **YN3531**: [B] pista de Otal, 1380 m, *JLB* (R272705). **YN4026**: ! [O] Próximo al puente Briet, 1300 m, *JLB* & *PM* (R272130).
CUTM 1×1: BH5425; BH5526; BH5723; BH6324; YN3531; YN3631; YN4026 !; YN4525.
SECT.: B O A E. ALT.: (1300)1670 – 1900(2330) m. H. Plurirreg. (Bor.-alp. y Eur.).

Hemos encontrado ejemplares de pedicelos escabros con hojas estrechas, conviviendo con ejemplares normales «latifolios», lo que en un primer momento nos hizo pensar que se trataría de *E. gracile* Koch. Sin embargo, mientras ésta última especie presenta glumas con más de tres nervios, *E. latifolium* viene teniendo de 1 a 3, por lo que concluimos que se trata de formas «angustifolias».

Pastos higroturbosos calizos del piso montaño. *Pinguiculo vulgaris-Caricetum davallianae*. R.

1262. *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe

CITAS PREVIAS: BENITO & *al.*, 1994: 127; BENITO & *al.*, 2000.
LOC.: **BH5428**: [A] Faja Luenga, 2310 m, *JVF* (380296). **YN3235**: [B] bco. Vilá, 2200 m, *JLB* (180593). **YN4429**: [O] entre Faja Luenga y Millaris, 2300 m, *DGG* (103593).
SECT.: B O A. ALT.: (2030)2200 – 2440 m. H. Bor.-alp.

Hemos utilizado esta especie como diferencial territorial de la asociación *Leontodonto duboi-*

sii-Caricetum bicoloris que recientemente hemos descrito (BENITO, 2003).

Pastos higroturbosos del piso subalpino, tanto de aguas ácidas como neutras. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. R.

1263. *Eleocharis quinqueflora* (Hartmann) O. Schwarz

E. pauciflora (Lightf.) Link
CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.
LOC.: **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (854971). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, La Sala, 1400 m, *JVF* (337991). **YN3139**: [B] bco. de los Batanes, 2100-2180 m, *LV*. **YN4429**: [O] entre Faja Luenga y Millaris, 2300 m, *DGG* (103693).
SECT.: B O A E. ALT.: (1300)1700 – 2415 m. H. Eur.

Trampales o pastos higroturbosos. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. E.

1264. *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult.

LOC.: **BH5428**: ! [O] Faja Luenga, 2310 m, *JVF* (380096). **YN4428**: ! [O] Millaris, Plana de la Ribereta, 2295 m, *JLB*, *D.* & *J. Goñi* (R272391).
SECT.: O A. ALT.: 2295 – 2310 m. Hydr(H). Plurirreg. (Subcosm.)

Pastos higroturbosos sobre sustrato calizo. *Leontodonto duboisii-Caricetum bicoloris*. RRR.

1265. *Eleocharis austriaca* Hayek

E. palustris subsp. *austriaca* (Hayek) Podp., *E. mamillata* H. Lindberg fil. subsp. *austriaca* (Hayek) Strandhede
LOC.: **BH52**. SECT.: O. ALT.: Hydr(H). Eur.

Se trata de la primera cita para la flora del Pirineo Aragonés, confirmada por el Dr. Luceño y segunda peninsular (GUZMÁN & GOÑI in BAÑARES & *al.*, 2003: 234), ya que sólo se conocía de Irati (Navarra).

Pastos higroturbosos neutro-basófilos. RRR.

1266. *Schoenus nigricans* L.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.
LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM* & *Dussaussois* (594974). **BH6620**: [E] cerca de Revilla, 1320 m, *JLB* (R273352). **YN3727**: [O] bco. de Sopeliana, 1415 m, *JLB*.
CUTM 1×1: BH5717; BH5817; BH6321; BH6520; BH6521; BH6620; YN3622; YN3627; YN3725; YN3726; YN3727.
SECT.: B O T A E. ALT.: 1000 – 1415 m. H. Plurirreg.

La encontramos en manantiales, juncuales, toscares, etc., preferentemente margosos o calizos, no sobrepasando el piso montaño bajo. *Molinietalia coeruleae*. R.

1267. *Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori

Elyna myosuroides (Vill.) Fritsch, *E. spicata* Schrad., *K. bellardii* (All.) Degl. ex Loisel., *K. scirpina* Willd.
CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.
LOC.: **BH5724**: [A] bco. de la Capradiza, 1900 m, *DGG* (212491). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, *JLB* (R271792). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG*,

J.M. Martínez & al. (131799). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, JAS (167891). **YN3734**: [B] puerto de Bernatuara, 2330-2450 m, LV & Chocarro (276385). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (208493). **YN4229**: ! [O] sumidero del bco. de Cotatuero, 2355 m, JLB, D. & J. Goñi (R272352). **YN4031**: [O] Gabieto Central, 3015 m, JLB.

SECT.: B O V A E P. ALT.: (1410)1700 – 2800(3015) m. H. Bor.-alp.

Forma céspedes densos en crestas venteadas y más rara vez en ventisqueros, sobre todo en calizas. *Elynon*, *Primulion intricatae*, *Arabidion coeruleae*. Fr.

1268. *Kobresia simpliciuscula* (Wahlenb.) Mackenzie

K. caricina Willd.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; MONTSERRAT, 1973: 60; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728.

LOC.: **BH5925**: [A] Fuen Blanca, 1840 m, JLB (R273597). **BH5830**: [P] Circo de Pineta, 2000-2100 m, PM & al. (244091). **BH6028**: [P] umbría del Collado de Añisclo, 1750-2250 m, PM & al. (204291). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, JLB, LV & PM (131893). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, JLB & JAS (211393). **YN4026**: [O] Circo de Carriata, 1350-1780 m, PM, LV & R. Pérez (405492).
SECT.: B O A P C. ALT.: (1500)1750 – 2400(2600) m. H. Bor.-alp.

En el Pirineo Aragonés tiene su límite de distribución suroccidental absoluto, siendo las poblaciones del Parque y su periferia las más nutridas de nuestra cordillera.

Pastos húmedos o higroturbosos sobre suelos poco ácidos y sedimentos morrénicos. *Caricetalia davalliana*. R.

1269. *Carex muricata* L. subsp. *muricata*

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 950-1200 m, PM & LV (263873). **BH5425**: ! [O] Bajo las Gradass de Soaso, 1630 m, JLB & IST (R272731). **YN4324**: ! [O] Faja Pelay, 1850 m, JLB & Guzmán (R273490). **YN4325**: ! [O] Cotatuero. Senda Canariellos, 1700 m, JLB (R272342).

CUTM 1×1: BH5817; BH5425; BH5526; BH5920; YN4227; YN4324; YN4325.

SECT.: O A. ALT.: 1000 – 1950 m. H. Plurirreg.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Estudiado para en el Libro Rojo de la Flora Amenazada (VILLAR in BAÑARES & al., 2003: 922).

En márgenes frescos de bosques, orillas de predos, cunetas, majadas, etc. *Origanetalia*, *Galio-Alliarietalia*. R.

1270. *Carex muricata* L. subsp. *lamprocarpa* Čelak.

C. muricata subsp. pairaei (F.W. Schultz) Čelak., C. pairaei F.W. Schultz

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH6416**: ! [E] Castillo Mayor, ladera E, 1300 m, JVF (368290). **YN4026**: ! [O] Casa Berges, 1330-1350 m, JLB (R272892).

SECT.: O E. ALT.: 1300 – 1350 m. H. Plurirreg.

Márgenes de prados y campos. *Origanetalia*. RR.

1271. *Carex divulsa* Stokes subsp. *leersii* (Kneuck.) W. Koch

C. muricata L. var. leersii Kneuck.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184, ut C. divulsa

Good.

LOC.: **BH5816**: [A] San Úrbez - Bordas de Aso, 970-1240 m, JLB (R271264). **BH6420**: [E] bajando a la surgencia del Yaga, 1080-1175 m, JLB (R271996). **YN42**: [O] bco. de Salarons, 1800 m, (LOSA & MONTSERRAT, op. cit.).

CUTM 1×1: BH5717; BH5816; BH6229; BH6321; BH6420; BH6520; YN4027.

SECT.: O A E P. ALT.: 970 – 1350(1800) m. H. Plurirreg.

Márgenes herbosos de bosques. *Origanetalia*. R.

1272. *Carex leporina* L.

C. leporina L. subsp. ovalis (Good.) Maire, C. ovalis Good.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga, 2300 m, PM (547574). **BH6520**: [E] Revilla, bco. de la Consusa, 1210 m, JLB (R273358). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, JAS (163091). **YN3926**: ! [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, JLB (R272690). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, JLB, LV & PM (137093). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (208593). **YN4228**: [O] Proximidades del karst del bco. de Cotatuero, 2310 m, JLB, D. & J. Goñi (R272345).

SECT.: B O A E C. ALT.: (1210)1450 – 2400(2680) m. H. Eur.

Pastos húmedos e higroturbosos. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, *Nardion*. R.

1273. *Carex echinata* Murray

C. stellulata Good.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga, 2310 m, JLB (R272781). **BH6130**: [P] La Larri, GR-11, 1645 m, JLB. **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, JLB, LV & PM (132593). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (208693). **YN4028**: [O] Aguas Tuestas de Salarons, 2315 m, JLB & Grasa (R272338).

CUTM 1×1: BH5428; BH6130; YN3237; YN3531; YN3631; YN3635; YN3141; YN3240; YN4026; YN4028.

SECT.: B O T A P. ALT.: (1300)1645 – 2400(2650) m. H. Plurirreg. (Bor.-alp. y Eur.)

Pastos higroturbosos acidófilos. *Caricion nigrae*. R.

1274. *Carex davalliana* Sm.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, JLB (R272148). **BH6227**: [P] Las Inglatas, 1260 m, JLB (R273441). **BH6130**: [P] La Larri, 1645 m, JLB (R272626). **YN3531**: [B] pista de Otal, 1380 m, JLB (R272704). **YN4026**: [O] Próximo al puente de Briet, 1300 m, JLB (R272026).

SECT.: B O T A E P. ALT.: (1260)1645 – 2330(2680) m. H. Eur.

Exclusiva de pastos higroturbosos y fuentes sobre calizas. *Pinguiculo vulgaris-Caricetum davalliana*. E.

1275. *Carex curvula* All.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; CHOUARD, 1928: 958; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; RIVAS MARTÍNEZ, 1969; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2530 m, DGG (162493). **BH5730**: [P] Balcón de Pineta-Lago de Marboré, 2540-2550 m, PM & al. (250991). **BH6026**: [E] Tres Marías, 2680 m, JVF

(333591). **BH6431**: [P] lagos de la Munia, 2550 m, *LV*. **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (137593). **YN4429**: [O] Llanos de Millaris, 2300-2460 m, *PM* (549274). **YN4031**: [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, *JLB* (R271874).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1740)2000 – 3015 m. H. Alp.

En nuestro ámbito es más abundante la subsp. **rosae** Gilomen, planta calcícola de las crestas y collados (*Elynion*), mientras la subespecie típica la encontramos en pastos sobre terrenos silíceos de la zona periférica del Parque (*Caricetalia curvulae*). Fr.

1276. *Carex sylvatica* Huds. subsp. *sylvatica*

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM* & *Dussaussois* (595074). **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (442475). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 2350-2550 m, *PM* & *al.* (249191). **BH6519**: [E] bco. del Yaga, hacia Escuaín, 965-1025 m, *JLB* & *IST* (R271310). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (165290). **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, 1300-1700 m, *JAS* (254392). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1400-1500 m, *PM* (559371).

SECT.: B O A E P. ALT.: 750 – 1600 m. H. Eur.

Alguno de nuestros pliegos, como el citado del bco. Betosa, podría atribuirse a la subespecie **pau** (Sennen) A. Bolòs & O. Bolòs (= *C. pau* Sennen).

Bosques montanos húmedos. *Fagetalia*. E.

1277. *Carex capillaris* L. subsp. *capillaris*

CITAS PREVIAS: ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5528**: [O] al S del Monte Perdido, 2500-2700 m, *LV*, *DGG* & *al.* (188187). **BH6027**: [A] entre la Fuen Blanca y el Collado de Añisclo, 2300-2400 m, *JLB* (R273589). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (132393). **YN4029**: [O] bco. Salarons, Aguas Tuertas Superiores, 2350 m, *JLB*, *D.* & *J. Goñi* (R272359).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1450)1900 – 2700 m. H. Bor.-alp.

Pastos higroturbosos, ventisqueros y pastos densos de cresta. *Caricetalia davalliana*, *Salicetea herbaceae*, *Elynion*. E.

1278. *Carex flacca* Schreb. subsp. *flacca*

C. glauca Scop., *C. serrulata* Biv. ex Spreng.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 91; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; ARBELLÀ, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Curva del río, 1065 m, *JLB* (R271504). **BH5525**: [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (855471). **BH5930**: [P] circo de Pineta, cascada del Cinca, 1750-1850 m, *LV*. **BH6211**: [A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, *JLB* (R273376). **BH6221**: ! [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272055). **BH6130**: [P] La Larri, GR-11, 1645 m, *JLB*. **YN3924**: [T] pista de Diazas, 1515-1615 m, *JLB* (R271692). **YN3531**: [B] pista de Otal, 1380 m, *JLB* (R272710). **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (825871).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 650 – 2300(2620) m. H. Plurirreg.

La vemos sobre suelos húmedos a muy diferentes altitudes y ambientes variados: en pastos, junto a fuentes, márgenes de bosques, matorrales, etc. *Molinietalia*, *Brometalia*, *Caricetalia davalliana*. C.

1279. *Carex panicea* L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5525**: [O] Circo de Soaso, 1750-1800 m, *PM* & *LV* (275373). **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (165390). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, *JLB*, *LV* & *PM* (137293). **YN4026**: [O] Próximo al puente Briet, 1300 m, *JLB* & *PM* (R272112).

CUTM 1×1: BH5425; BH5525; BH5723; BH6227; BH6420; YN3138; YN3139; YN3631; YN3635; YN4026.

SECT.: B O A E P. ALT.: (1000)1700 – 2100(2300) m. H. Eur.

Fuentes y pastos higroturbosos. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, *Molinietalia*. R

1280. *Carex depauperata* Curtis ex With.

LOC.: **BH6012**: ! [A] zona baja del Cañón, 750 m, *LV* & *R. Pérez* (76091).

SECT.: A. ALT.: 750 m. H. Plurirreg. (Med.-Atl.)

Se trata de la segunda cita para el Pirineo Aragonés (ATLAS II: 596). Se recolectó en un avellanar-bosque mixto. *Fagetalia*. RRR.

1281. *Carex brevicollis* DC.

LOC.: **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1700-2000 m, *JVF* (367390). **BH6321**: [E] Faixa Cazcarra, 1230-1295 m, *JLB*, *IST* & *A. Acín* (R272514).

CUTM 1×1: BH6317; BH6321; BH6921.

SECT.: E P. ALT.: (1230)1700 – 2250 m. H. Eur. S

La vemos en pastos pedregosos sobre calizas y matorrales de erizón. *Seslerietalia*, *Echinospartion horridae*. RR.

1282. *Carex mairii* Coss. & Germ.

C. loscosii Lange

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184.

LOC.: **BH5819**: ! [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (270073). **BH5428**: ! [O] Faja Luenga, 2300 m, *PM* (547874). **BH6518**: ! [E] Castillo Mayor E, 1300-1350 m, *JVF* (383889). **YN3821**: ! [T] Buesa, bco. de Arán, 1350 m, *PM* & *al.* (226591). **YN42**: [O] Lana Caballo, 1300-1400 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH5817 !; BH5819 !; BH5428 !; BH5821 !; BH5822 !; BH6419 !; BH6518 !; YN3727; YN3821 !; YN4026.

SECT.: O T A E. ALT.: 960 – 1500(2300) m. H. Med. W

Vive en lugares encharcados asociados a fuentes y excepcionalmente en pastos higroturbosos. *Molinietalia*, *Caricetalia davalliana*. R.

Carex flava L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184, «circo de Soaso».

No hemos visto ningún pliego claro de *C. flava* s.e. recolectado en el Parque. Los citados en el ATLAS (II: 599), se tratan de *C. demissa* y *C. lepidocarpa*, mientras que los de LOSA & MONTSERRAT (*op. cit.*) son *C. lepidocarpa* (BCF 3047, 3058).

1283. *Carex lepidocarpa* Tausch

C. flava L. subsp. *lepidocarpa* (Tausch) Nyman, *C. nevadensis* Boiss. & Reut., *C. viridula* Michx. subsp. *brachyrhyncha* (Čelak.) B. Schmid

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 728; RIVAS

MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5617**: ! [V] Nerín, hacia Sercué, 1100 m, *LV* & *R. Pérez* (77591). **BH5525**: ! [O] Gradas de Soaso, 1650-1700 m, *AG* & *HP* (855071). **BH5830**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 2010-2060 m, *LV*. **BH6017**: [A] Sestralas, 1895-1905 m, *JLB* & *JVF* (R271615). **BH6026**: ! [E] Tres Marías, 2680 m, *JVF* (329991). **BH6430**: ! [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, *JAS* (162891). **YN3628**: ! [B] Murallas de la Gatera, 1300-1700 m, *JAS* (254292). **YN3237**: ! [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (132093). **YN4227**: ! [O] Faja Racón, 1800 m, *AG* & *HP* (885271).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: 950 – 2450(2680) m. H. Eur.

Terrenos encharcados, herbazales junto a fuentes, pastos higroturbosos, sobre todo en calizas. *Molinietalia*, *Caricetalia davallianae*. Fr.

1284. *Carex demissa* Hornem.

C. flava subsp. *demissa* (Hornem.) O. Bolòs, Masalles & Vigo, *C. flava* subsp. *oedocarpa* (Andersson) O. Bolòs & Vigo, *C. viridula* Michx. subsp. *oedocarpa* (Andersson) B. Schmid, *C. oedocarpa* Andersson

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5827**: ! [A] entre los collados de Arrablo y Añisclo, 2370 m, *DGG* (104693). **BH5830**: ! [P] Circo de Pineta, 2000-2100 m, *PM* & al. (244291). **BH6926**: ! [P] embalse de Javierre, 1100 m, *PM* & al. (267693). **BH6232**: ! [P] bco. de la Fuensanta, 2230 m, *R. Jiménez* (238791). **YN3427**: [B] entre bcos. de las Comas y el Cebollar, 2000-2070 m, *LV*. **YN4429**: ! [O] entre Faja Luenga y Millaris, 2300 m, *DGG* (103493).

CUTM 1×1: BH5525 cf; BH5527 !; BH5528 !; BH5824; BH5827 !; BH5830 !; BH6232 !; YN3427; YN4429 !; YN4529 cf.

SECT.: B O A P. ALT.: (1100)1650 – 2370(2560) m. H. Lateatl.

La cita de *C. viridula* Michaux de Bielsa (BH62), publicada con dudas en el ATLAS (II: 600), en nuestra opinión es *C. demissa* (JACA 297693).

Pastos higroturbosos y más rara en zonas húmedas bajas. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. R.

1285. *Carex pallescens* L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH52**: [A] collado Pardina, 1950 m, (RIVAS-MARTÍNEZ, *op. cit.*), P00620. **BH5930**: ! [P] ascenso al Balcón de Pineta, 1500-1600 m, *PM* (132277). **BH6227**: [P] Las Inglatas, 1260 m, *JLB* (R273440). **YN42**: [O] Cotatuero, 1600 m, (LOSA & MONTSERRAT, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH52; BH5930 !; BH6029; BH6227; YN42.

SECT.: O A P. ALT.: 1260 – 1950 m. H. Eur.

Herbazales húmedos y pastos higroturbosos. *Molinietalia coeruleae*, *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. RR.

1286. *Carex halleriana* Asso

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 367; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5717**: ! [A] Sercué, sobre El Portiello, 1360-1430 m, *JLB* & *D. Goñi* (R271434). **BH5825**: ! [A] Liana Mala, 2090 m, *JLB* (R272222). **BH5830**: [P] camino al Balcón de Pineta, 2065 m, *JLB*, *PI0435*. **BH6211**: [A] Solana de los Lobos, 740-800 m, *JLB* (R271951). **BH6420**: [E] Revilla. Umbría de La Loresa, 1250-1300 m, *JLB* (R272464). **BH6130**: [P] Parador, senda a La Larri, 1620-1765 m, *JLB* (R271088). **YN3826**: [O] Lenar de Sanguino, camino a Tamborrotera, 1250 m, *JLB* (R271028). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (189483). **YN4227**: [O] Cotatuero, 1750-1900 m, *AG* & *HP* (832771).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: 700 – 2100(2350) m. H. Med.

Matorrales de romero, coscoja, boj o erizón, claros de carrascales y quejigales, pastos secos y pedregosos; calcícola. Fr.

1287. *Carex digitata* L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1962; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 28; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5819**: [A] bco. de la Mirona, 1085-1150 m, *JLB* (R271523). **BH6013**: [A] comienzo del camino a Gallisué y Vió, 775-845 m, *JLB* (R273683). **BH6328**: [P] Estiva de Espierba, 1860-2040 m, *JLB* (R271078). **BH6130**: [P] La Larri, bco. Ribereta, 1850 m, *JLB* (R272636). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PI0299*. **YN3727**: [O] Prados de Sopoliana, 1340 m, *JLB* & *IST* (R271331). **YN3433**: [B] bco. de Ordiso, 1600 m, *Carreras*, *BI0365*. **YN4125**: [O] Senda de Cazadores, 1360-1450 m, *JLB* (R271031).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 710 – 1900 m. H. Eur.

Es planta de los bosques frescos de todo tipo. *Quercu-Fagetea*, *Vaccinio-Piceetea*. Fr.

1288. *Carex ornithopoda* Willd.

C. ornithopoda subsp. *ornithopodioides* (Hausm.) Nyman

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5716**: [A] Molino de Aso, 1000 m, *PM* & *LV* (33072). **BH5425**: ! [O] Gradas de Soaso y Cueva Garcés, 1730 m, *JLB* & *IST* (R272533). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1550 m, *PM* (203878). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2200 m, *DGG*, *J.M. Martínez* & al. (131899). **YN3924**: [T] Duáscaro, 1830-1930 m, *JLB*, *PM* & *Cernoch* (32993). **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1800 m, *PM* (218778). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG* & *HP* (842471).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 980 – 2560(2750) m. H. Eur.

En opinión de LUCEÑO (1994: 93), la delimitación de las subespecies descritas hasta ahora no parece posible pues muchos ejemplares presentan caracteres intermedios.

La vemos tanto en pastos de todo tipo, desde pedregosos a densos e innivados, como en bosques frescos y sombríos. *Seslerietalia*, *Primulion*, *Arabidetalia*, *Quercu-Fagetea*. C.

1289. *Carex humilis* Leysser

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1975: 368; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 715; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; FONT CASTELL, 1993; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5818**: [A] desde puente destruido hasta la cascada, 1000-1040 m, *PM* & *LV* (35472). **BH5621**: [A] punta N de la Estiva, 1990 m, *DGG* (213691). **BH6013**: [A] Camino a Gallisué y Vió, 900-1000 m, *JLB* (R273674). **BH6020**: [A] Plana Canal, 1780 m, *JVF* (236593). **YN3924**: [T] Diazas, 1760-1820 m, *JLB* (R272857).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 800 – 2100 (2370) m. H. Plurirreg.

Pastos secos submediterráneos. *Aphyllantion*, *Xerobromion*, *Festucion scopariae*. E.

1290. *Carex caryophyllea* Latourr.

C. verna Chaix

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 960; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997, ut *C. praecox*; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5625**: [O] Sierra Custodia, 2300 m, *M. Arbella* & *LV* (65482). **BH6317**: [E] Castillo Mayor, 1700 m, *JVF* (368090).

BH6024: [E] De Foratata a Cuello Viceto, 2030 m, *JLB* & *DGG* (R272843). **BH6430:** [C] bco. del Clot-collado las Puertas, 2230 m, *PM* & *al.* (234991). **YN3925:** [T] mirador del Molar, 1950 m, *LV* (164689). **YN3831:** ! [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM* & *LV* (662471). **YN4124:** [V] Las Cutas, 2000 m, *EBR* (179600).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (1230)1450 – 2560 m. H. Eur.

Pastos de todo tipo, desde el piso montano al alpino. *Mesobromion*, *Nardion*, *Primulion*, *Festucion scopariae*, *Festucion eskiae*, *Elynon*. Fr.

1291. *Carex depressa* Link. subsp. *basilaris* (Jord.) Kerguélen

LOC.: **BH5524:** [A] al S de Punta Custodia Sur, 2210 m, *Arbella*, (herb. *Arbella* s/n in JACA).

SECT.: A. ALT.: 2160 – 2210 m. H. Eur S.-Med. N

ARBELLA (1988: 62), cita *C. umbrosa* Host de la Sierra Custodia en un inventario de *Nardion*. Revisado su herbario depositado en JACA, el único pliego etiquetado con este nombre corresponde al taxon que nos ocupa, por otra parte muy raro en el Pirineo, pues sólo se había localizado en Benasque y Aísa (ATLAS II: 604). RRR.

1292. *Carex tomentosa* L.

LOC.: **BH6013:** ! [A] Camino a Gallisué y Vió, 900-1000 m, *JLB* (R273675). **BH6129:** cf[P] Ermita Virgen de las Nieves, 1300 m, *JMP* (311299).

CUTM 1×1: BH6013 !; BH6216; BH6418; BH6129 cf.

SECT.: A E P. ALT.: 900 – 1760 m. H. Eur.

En lugares húmedos, particularmente en claros de bosques montanos. *Molinietalia*. RR.

1293. *Carex montana* L. 🌐

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5816:** [A] aparcamiento de San Úrbez, 950 m, *JLB*. **BH5523:** [A] al SW del Tozal dera Pedricadera, 2160 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00359. **BH6218:** [E] bco. de Airés, 1300 m, *JVF* (364690). **BH6420:** [E] Faixa Cazcarra, 1150 m, *JLB* (R272476).

SECT.: O A E. ALT.: (950)1100 – 2260 m. H. Eur.

Pastos mesoxerófilos pedregosos y claros de pinar o quejigal. *Festucion scopariae*, *Brometalia*, *Seslerietalia*. R.

1294. *Carex liparocarpos* Gaudin subsp. *liparocarpos*

C. nitida Host

CITAS PREVIAS: LOSCOS, 1876-77, «Bielsa».

LOC.: **BH5830:** [P] Balcón de Pineta, 1780 m, *PM* (206578).

SECT.: P. ALT.: 1780 m. H. Eur. S

Pastos pedregosos sobre calizas. *Festucion scopariae*. RRR.

1295. *Carex sempervirens* Vill. 🌐

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1984, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 719; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819:** [A] Curva del río, 1065 m, *JLB* (R271505). **BH5425:** [O] Faja Pelay sobre Soaso, 1815 m, *JLB* (R272166). **BH5930:** [P] Balcón de Pineta, 1650 m, *PM* (136877). **BH6318:** [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (372890). **BH6420:** [E] bco. del

Yaga, 900-1100 m, *DGG* (165490). **BH6630:** [C] Montaña de Ruego, 2300-2400 m, *JLB* (R272078). **YN3926:** [O] Turieto Bajo, entre las cascadas de Tamborrotera y Abetos, 1300 m, *JLB* (R272206). **YN3237:** [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV* & *PM* (132293). **YN3240:** [B] hacia collado de Oulettes, 2400-2600 m, *JLB* & *JAS*. **YN4227:** [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (829171). **YN4330:** [O] collado de los Sarrios hacia el Casco, 2760-2900 m, *JLB*.

SECT.: B O A E P C. ALT.: 950 – 2600(2950) m. H. Alp.

La mayor parte de nuestros materiales corresponden a la subespecie típica, que aparece en pastos pedregosos o en gradines, por lo común en umbrías calizas (*Elyno-Seslerietea*). CC.

Sin embargo, la subsp. *pseudotristis* (Domin) Pawl. (= *C. granitica* Braun-Blanq.) vive en pastos sobre terrenos silíceos (*Festucion eskiae*) o acidificados, siendo más abundante en la zona periférica que en la zona central. E.

1296. *Carex ferruginea* Scop. subsp. *tenax* (Christ) K. Richt.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 720; BENITO & *al.*, 2000.

LOC.: **YN4125:** [O] Senda de Cazadores, 1715-1950 m, *JLB* & *D. Guzmán* (R273488).

CUTM 1×1: YN4125; YN4524; YN4525.

SECT.: O. ALT.: 1700 – 1950 m. H. Alp.

PROTECCIÓN: ARA: IV. LR: VU D2.

Se trata de la única localidad conocida actualmente en el Pirineo, ya que la cita de CANALIS & *al.* (1984) de Mulleres sería errónea en opinión de E. Carrillo (*com. pers.*).

Puebla la umbría caliza de Ordesa en lugares con fuerte pendiente, muchas veces en compañía de *C. sempervirens* con la que algunos autores han confundido. *Seslerietalia*. RRR.

1297. *Carex brachystachys* Schrank 🌐

C. tenuis Host

CITAS PREVIAS: QUÉZEL, 1956; SANDWITH & MONTSERRAT, 1966: 49; FERNÁNDEZ CASAS, 1970a: 16; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5818:** [A] Pasado el bco. Betosa, 1055 m, *JLB* (R271499). **BH5823:** [A] de San Vicienda a Capradiza, 1550-1588 m, *JLB* (R272208). **BH5830:** [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, *JLB* (R271767). **BH6318:** [E] Castillo Mayor, 1750 m, *JVF* (372690). **BH6128:** [P] senda al collado de Añisclo, 1300-2000 m, *JAS* (174091). **BH6131:** [P] La Larri, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (420575). **YN3926:** [O] Turieto Bajo, entre las Cascadas de Tamborrotera y Abetos, 1300 m, *JLB* (R272207). **YN4227:** [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, *AG* & *HP* (829071).

SECT.: B O A E P C. ALT.: 950 – 2350(2560) m. H. Alp.

Es planta alpina que alcanza el Pirineo central, concentrándose sobre todo en nuestra zona, donde además tiene su límite occidental de distribución absoluto en Ordesa.

Esta cárice de hojas finas vive en los roquedos calizos verticales o extraplomados rezumantes, protegida del sol directo. *Violo-Cystopteridion*. Fr.

1298. Carex frigida All.

C. pseudofrigida C.B. Clarke



CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 184; ALDEZÁBAL, 1997.
 LOC.: **BH5627**: [O] camino de Góriz a Sierra Custodia, 2180 m, DGG (162593). **BH5830**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 2200-2470 m, JLB (R271771). **BH6125**: [E] Tres Marías, 2300-2400 m, JVF (335791). **BH6430**: [C] ref. de la Estiva, 2100-2400 m, JAS (162991). **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, PM & al. (198191). **YN3631**: [B] entre Otal y Crapera, 1355 m, JLB & IST (R272741). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, JLB & JAS (211593). **YN4227**: [O] Cotatuero, al pie de la Cascada, 1650-1800 m, AG & HP (829271).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (1240)1650 – 2620 m. H. Alp.

En pastos que bordean arroyos y fuentes de agua fría de alta montaña. *Caricion maritimae*, *Caricion davallianae*. Fr.

1299. Carex parviflora Host

C. atrata subsp. nigra (Gaudin) Hartm.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ, 1969; ARBELLA, 1988; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5827**: [A] entre Collado Añisclo y Morrón de Arrablo, 2660 m, JLB (R271933). **BH5731**: [P] Balcón de Pineta, 2600 m, JLB (R271795). **BH6921**: [P] Portillo de Tella, 2060-2250 m, PM & LV (572086). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, JAS (167691). **YN3139**: [B] bcos. de Batanes y Letrero, 2050-2170 m, JLB, LV & PM (137393). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, JLB & JAS (208793). **YN4427**: [O] Millaris, la Ribereta, Dos Fuentes, 2320 m, JLB, D. & J. Goñi (R272382). **YN4031**: [O] Bajo el Pico Gabieto Central, 3015 m, JLB (R271879).

SECT.: B O A E P C. ALT.: (2000)2110 – 3060 m. H. Mont. Árt.-Alp.

Ha sido citada la *C. atrata* L. por LOSA & MONTSERRAT (1947: 184) y en el ATLAS (II: 609). Sin embargo, al revisar el material de respaldo depositado en JACA y BCF (in BCN), hemos podido constatar que se trata de *C. parviflora*. El único pliego que ofrece alguna duda es JACA 572186, BH6921, Portillo de Tella, 2060-2250 m, PM & LV, con utrículos pardos y espigas de más de 15 mm, aunque prácticamente sésiles y erectas.

Pastos alpinos de ventisquero y cresta. *Primulion*, *Arabidion*, *Elynon*. Fr.

1300. Carex bicolor All.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; COSTE, 1910; BENITO & al., 2000; BENITO, 2003.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga-Millaris, 2200-2400 m, LV (190690). **YN33**: [B] collado de Bujaruelo a la Escuzana, 2250 m, (PITARD, op. cit.). **YN4529**: [O] Faja Luenga, 2290 m, DGG (163193). **YN4331**: [Gavarnie, FR-64] al E del ref. de Sarradets, 2380 m, JLB, A. Valadon & A. de la Nuez (R265608).

SECT.: B O A. ALT.: 2155 – 2430 m. H. Bor.-alp.

PROTECCIÓN: ARA: IV. LR: VU D2.

En los dominios del Parque se encuentran la mayor parte de los efectivos de esta especie en la Península Ibérica (BENITO op. cit.).

Pastos higroturbosos calizos del piso alpino, en lugares con poca pendiente. *Caricion maritimae*: *Leontodonto duboisii*-*Caricetum bicoloris*. R.

1301. Carex nigra (L.) Reichard

C. fusca All., C. goodenowii Gay, C. vulgaris Fries

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; RIVAS MARTÍNEZ, 1977; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; VILLAR & MONTSERRAT, 2000: 773.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga, 2310 m, JLB (R272784). **BH6921**: [P] umbría de Montinier, por encima de la caseta, 1850 m, (VILLAR & MONTSERRAT, op. cit.). **BH6130**: [P] La Larri, 1645 m, JLB (R272628). **YN3235**: [B] bco. Vilá, 2200 m, JLB (180693). **YN4023**: [T] bco. de las Mentiras, 1750-1800 m, PM & al. (232891). **YN4031**: [B] cara N de los Gabietos, (PITARD, op. cit.).
 CUTM 1×1: BH5428; BH6921; BH6130; BH6630; YN3235; YN3337; YN3436; YN3635; YN3733; YN3930; YN3932; YN4023; YN4529; YN4031.

SECT.: B O T A P C. ALT.: 1645 – 2360(2780) m. H. Eur. [Subcosm.].

Turberas de zonas ácidas o calizas descalcificadas. *Caricion nigrae*. R.

1302. Carex rupestris All.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 99; ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 718; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5825**: ! [A] bco. de la Fuen Blanca, 1885 m, JLB (R272238). **BH5930**: [P] hacia el Balcón de Pineta, 1815-2065 m, JLB (R271752). **BH6318**: [E] Castillo Mayor, 1750 m, JVF (372790). **BH6028**: [P] Faja Tormosa, 1910-1940 m, JLB (R271410). **BH6430**: [C] bco. del Clot-collado las Puertas, 2230 m, PM & al. (234891). **YN3426**: [B] bco. de Articafiasta, 2000-2350 m, PM & al. (189691). **YN3237**: [B] Cerbillonar, 1850-2200 m, LV (191483). **YN4125**: [O] Calcilarruego, 2100 m, AG & HP (893471). **YN4033**: [B] Collado de Bujaruelo, 2300 m, PM & LV (484971).

SECT.: B O V A E P C. ALT.: (1400)1700 – 2760(2900) m. H. Bor.-alp.

En Ordesa la vemos en la localidad más baja de todo el Pirineo, a 1400 m, quizás a consecuencia de la inversión térmica.

Pastos pedregosos de todo tipo, muchas veces grietas de rocas en cresteríos venteados; preferentemente calcícola. *Elyno-Seslerietea*, *Saxifragion mediae*. Fr.

1303. Carex pyrenaica Wahlenb.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 100.

LOC.: **BH5927**: [A] collado de Añisclo-Fuen Blanca, 1950-2400 m, PM & al. (206791). **BH6324**: [E] Puerto de Revilla. entre Forataruego y Faja Monesma, 2330 m, JLB & D. Goñi (R273637). **BH6432**: [P] Lagos de la Munia, 2500-2620 m, JAS (167591). **YN3832**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, JLB & al. (189595). **YN3141**: [B] Col d'Arratille, 2300-2530 m, JLB & JAS (211793). **YN4229**: [O] planas de Narciso, 2415 m, LV. **YN4031**: [B] cara N de los Gabietos, (PITARD, op. cit.).

CUTM 1×1: BH5927; BH6024 cf; BH6027; BH6324; BH6432; YN3535; YN3734; YN3832; YN3141; YN3240; YN4229; YN4031.

SECT.: B O A E P C. ALT.: (2000)2330 – 2620 m. H. Plurirreg.

Pastos alpinos innivados silicícolas. Más frecuente en la zona periférica que en el interior del Parque. *Salicion herbaceae*. R.

1304. Carex pulicaris L.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5428**: [O] Faja Luenga, 2310 m, JLB. **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, JLB, LV & PM (132693). **YN4026**: ! [O] turbera próxima al puente Briet, 1300 m, JLB & PM (R272109).

CUTM 1×1: BH5425; BH5428; BH5525; YN3237; YN4026.

SECT.: B O. ALT.: (1300)1730 – 1900(2310) m. H. Eur.

En pastos higroturbosos, no importa cuál sea el sustrato. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. RR.

1305. *Carex macrostyla* Lapeyr.

C. decipiens J. Gay

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5726**: [A] bco. de Arrablo, O Tito, 2215 m, *JLB* (R272769). **BH6027**: [A] entre la Fuen Blanca y el Collado de Añisclo, 2300-2400 m, *JLB* (R273588). **BH6430**: [C] bco. del Clot-collado las Puertas, 2230 m, *PM & al.* (235091). **YN3732**: [B] bco. de Lapazosa, 1600-1900 m, *PM & LV* (490771). **YN3240**: [B] Col d'Oulettes, 2400-2650 m, *JLB & JAS* (208993). **YN4429**: [O] La Plana hacia el collado del Descargador, 2400-2470 m, *LV*.

SECT.: B O A E C. ALT.: (1900)2100 – 2560(2680) m. H. Pir.-Cant.

Pastos acidófilos alpinos. *Nardion*, *Festucion eskiae*. E.

CVI. ORCHIDACEAE

El mundo de las orquídeas está en constante cambio, más ahora con la aplicación de técnicas moleculares a la filogenia de diversos grupos. Esto provoca un continuo cambio de nombres, mayor si cabe que en el resto de plantas. Por ello, hay que ser cautelosos y esperar a que se sedimenten las nuevas propuestas. Así que, en lo sustancial, seguimos los criterios clásicos de clasificación, aunque sean provisionales.

Buena parte de los materiales y referencias que aquí damos han sido revisados o aportados por nuestro amigo J.M. Tabuenca, incansable y entusiasta orquidólogo, que ha atendido con presteza todas nuestras consultas y con el que hemos tenido la oportunidad de compartir algunas jornadas de campo. También nos ha dado amablemente su opinión Llorenç Sáez, aprovechando su participación en la redacción de algunos géneros para *Flora iberica*. Muchas gracias a los dos por vuestra generosidad.

1306. *Cypripedium calceolus* L.

CITAS PREVIAS: GOÑI & al., 1999; BENITO & al., 2000; GUZMÁN & GOÑI in BAÑARES & al., 2003: 664.

LOC.: **BH62**; **YN42**. SECT.: O P. ALT.: 1200 – 1375(1900) m. G. Circumb. (Eur.)

PROTECCIÓN: ARA: I. UE: II. LR: EN A1, B1+2d, C1

En el Pirineo Aragonés sólo se conocen tres poblaciones de esta rara orquídea: Sallent de Gállego, Ordesa y Pineta. Se trata además de su límite SW absoluto en Europa.

En el herbario del Jardín Botánico de Madrid se conservan dos pliegos de Ordesa, MA 493838 y 693549, en cuyas localidades no se ha vuelto a encontrar la planta. En estos momentos, la situación en este valles es crítica ya que sólo se conocen dos núcleos vegetativos, con 4 y 6 tallos respectivamente.

Por el contrario, en los últimos años se han encontrado nuevas poblaciones en el valle de Pineta, en su mayor parte fuera del territorio protegido, alguna de ellas en grave peligro debido a la construcción de una nueva pista por parte del ayuntamiento de Bielsa.

Una última población se localizó en Pineta, a 1900 m de altitud, con c. de un centenar de tallos floridos, en un pasto de *Primulion* tal como nos indica su descubridor Yves Joly, de Morogues (Dep. de Cher), cuya carta nos hace llegar nuestro colega Marcel Saule. Se trata de la localidad más alta del Pirineo y la primera vez que se menciona en este hábitat.

Vive a la sombra del bosque mixto, en claros de hayedo y en matorral subalpino de sauce del Pirineo. *Brachypodio-Fraxinetum excelsioris*, *Fagion*, *Primulion*. RR.

1307. *Epipactis palustris* (L.) Crantz

CITAS PREVIAS: GÓMEZ GARCÍA, 1989.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM & al.* (74282). **BH6419**: [E] cerca de Escuaín, 1150 m, *PM* (159976). **BH6924**: [P] frente al antiguo Sanatorio, margen derecha, 1100 m, *JVF* (274900). **YN4026**: [O] Casa Oliván, 1300 m, *AG & HP* (819671).

CUTM 1×1: BH5817; BH5819; BH6310; BH6419; BH6625; BH6924; BH6926; YN4026.

SECT.: O A E P. ALT.: 600 – 1300 m. G. Lateeur.

Aparece en herbazales húmedos en bordes de manantial en el piso montano inferior. *Molinietalia*. R.

1308. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz subsp. *helleborine*

E. latifolia (L.) All.

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962, ut *E. latifolia*; PITARD, 1907: 95, ut *E. latifolia*; RIVAS MARTÍNEZ, 1987: 164, ut *E. latifolia*; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5820**: [A] Cañón de Añisclo, 1350-1400 m, *PM* (442275). **BH6518**: [E] junto a la pista, 1240 m, *Font & IST*, B10170. **BH6129**: [P] junto a la ermita, 1280 m, *PM* (145977). **YN3826**: [O] junto al Parador, 1320 m, *Carreras*, B10331. **YN4025**: [O] Senda de Cazadores, 1300-1550 m, *PM & LV* (580974).

SECT.: O A E P. ALT.: 1000 – 1700 m. G. Lateeur.

En márgenes y claros de bosque, particularmente pinares o quejigales, incluso hayedos. *Quercu-Fagetea*. E.

1309. *Epipactis tremolsii* Pau

E. helleborine subsp. *tremolsii* (Pau) E. Klein

LOC.: **BH6128**: [P] Pineta, Ronatiza, 1280 m, *PM & S. Silvestre* (329592), det. J.M. Tabuenca.

SECT.: P. ALT.: 1280 m. G. Med W.

Hasta el momento es la localidad más septentrional del Pirineo.

Localizada en un pinar abierto de pino silvestre sobre coluvios calizos. RRR.

1310. *Epipactis atrorubens* Hoffm. ex Besser

CITAS PREVIAS: CHOUARD, 1928: 962, ut *E. viridiflora*; PITARD, 1907: 94; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183.

LOC.: **BH5817**: [A] frente al bco. Betosa, 1000-1200 m, *PM* & *Dussaussois* (594874). **BH5425**: [O] Circo de Soaso, 1750 m, *LV* (408970). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1650-1770 m, *PM* & *LV* (143982). **BH6519**: [E] Revilla camino a Escuaín, 960 m, *JLB*. **BH6129**: [P] junto a la ermita, 1280 m, *PM* (145877). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PIO299*. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (813871). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 1950-2000 m, *PM* & *LV* (659671). **YN4125**: [O] Calcilaruego, 2100 m, *AG* & *HP* (893371).

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 950 – 2100 m. G. Eur.

Algunos pliegos de *E. atrorubens*, especialmente los de Pineta (J.M. Tabuenca, *in lit.*), pueden pertenecer a *E. kleinii* M.B. Crespo, M.R. Lowe & Piera [= *E. atrorubens* subsp. *parviflora* A. & C. Niesch. ≡ *E. parviflora* (A. & C. Niesch.) E. Klein (1979) non *E. parviflora* (Blume) A.A. Eaton (1908), nom. illeg.].

La vemos en claros y márgenes de hayedos y pinares. *Quercus-Fagetea*, *Hylocomio-Pinetum*, *Rhododendro-Pinetum*. Fr.

1311. *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw.

CITAS PREVIAS: RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991: P00547, «Ordesa, 1260 m».

LOC.: **BH6419**: [E] camino a Revilla, 1120 m, *JVF* (266600).

SECT.: E. ALT.: 1120 m. G. Submed.

El pliego de Revilla que citamos, en opinión de J.M. Tabuenca, podría ser de este taxon, mientras que de Ordesa no se tiene constancia.

En claros de carrascal o quejigal y pastos secos. *Quercion ilicis*, *Aphyllanthion*. RRR.

1312. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce

C. alba (Crantz) Simonkai, C. gradiflora S.F. Gray

CITAS PREVIAS: RÖTTGER, 1992.

LOC.: **BH6519**: [E] Revilla, del Yaga hacia Escuaín, 1025 m, *JLB*, *PIO162*. **BH6420**: [E] bco. del Yaga, 900-1100 m, *DGG* (165590). **YN3624**: [T] bajo el hotel Ordesa, 1020 m, (RÖTTGER, *op. cit.*).

CUTM 1×1: BH6519; BH6029; BH6321; BH6420; YN3624.

SECT.: T E. ALT.: 1020 – 1450 m. G. Lateur.

En claros y márgenes de quejigal o pinar. *Quercion pubescenti-petraeae*. RR.

1313. *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch

C. ensifolia Rchb.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724; RÖTTGER, 1992.

LOC.: **BH6111**: [A] O Furicón, 900-990 m, *JLB* (R273392). **BH6128**: [P] fondo del Valle, 1280 m, *JVF* (242193). **BH6030**: [P] pr. cascada de La Larri, 1400 m, *JLB* (R273785). **YN3826**: [O] Turieto Alto hacia Turieto Bajo, comedero del Bucardo, 1280-1355 m, *JLB* (R272195). **YN4026**: [O] senda Circo Carriata, 1400-1600 m, *LV* (314288).

SECT.: O T A E P. ALT.: 900 – 1600(1900) m. G. Plurirreg.

Vive en bosques de diferente tipo y sus orlas. *Quercus-Fagetea*, *Quercion ilicis*. E.

1314. *Cephalanthera rubra* (L.) L.C.M. Richard

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; RIVAS MARTÍNEZ, 1962; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1500-1550 m, *PM* & *al.* (75882). **BH6519**: [E] bco. del Yaga, hacia Escuaín, 965-1025 m,

JLB & *IST* (R271305). **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (85996). **YN3928**: [O] Escusana-Carriata, *Ch. Gerbet* (858671). **YN3630**: [B] solana del Turbón, 1350 m, *JLB*. **YN4226**: [O] Cotatuero, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (825671).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 965 – 1550(1700) m. G. Submed.

Aparece en los claros de hayedos, abetales, pinares y bosques mixtos. *Fagetalia*. E

1315. *Neottia nidus-avis* (L.) L.C.M. Richard

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 727; RIVAS MARTÍNEZ & *al.*, 1991.

LOC.: **BH5818**: [A] frente al bco. Betosa, *PM*, *GM* & *al.* (1015382). **BH5822**: [A] bco. de la Pardina, 1370 m, *PM* (444575). **BH6923**: [P] Cornato, 1050 m, *R. Jiménez* (287893). **YN3628**: [B] Murallas de la Gatera, *JAS* (254592). **YN4424**: [O] Gradass de Soaso, 1500-1600 m, *AG* & *HP* (846071).

SECT.: B O A E P. ALT.: (1050)1235 – 1660 m. G. Eur.

Planta que vemos sobre el mantillo de bosques húmedos como hayedos, abetales o pinares musgosos. *Fagion*, *Hylocomio-Pinetum*. E.

1316. *Listera ovata* (L.) R. Br.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95.

LOC.: **BH5820**: [A] rellano sobre cascadas, 1200-1300 m, *PM*, *DGG* & *A. Pujadas* (197997). **BH6211**: [A] Puyarruego, orillas del río Bellos, 660 m, *DGG* (734584A). **BH6426**: [P] entre el cámping y el ref. Ronatiza, 1230 m, *JLB* (R272618). **BH6030**: [P] fondo circo de Pineta, 1300 m, *PM* & *LV* (256973). **YN3724**: [T] junto al río Ara, 1000 m, *J. Villacampa*. **YN3434**: [B] Ordiso, 1600-1850 m, *LV* (189583).

CUTM 1×1: BH5820; BH6211; BH6029; BH6327; BH6420; BH6426; BH6626; BH6923; BH6030; YN3527; YN3724; YN3434; YN3435; YN3436; YN3731.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 660 – 1700(1850) m. G. Eur.

Se cría en bosques mixtos o de ribera y hayedos, también en prados y herbazales húmedos. *Brachypodio-Fraxinetum*, *Fagion*, *Saponario-Salicetum*. R.

1317. *Listera cordata* (L.) R. Br.

CITAS PREVIAS: MONTSERRAT, 1973: 61; BENITO & *al.*, 1994: 132.

LOC.: **YN3922**: [T] bco. de las Mentiras, 1750 m, *JLB* & *LV* (21493). **YN3435**: [B] Picamartillo, 1650 m, *LV*. **YN4125**: [O] Calcilaruego, 1900 m, *JLB*, *LV* & *al.* (141693).

SECT.: B O T. ALT.: (1650)1750 – 1965 m. G. Bor.-alp.

En nuestra zona alcanza su límite occidental de distribución pirenaico.

Se esconde entre las ramas del rododendro, en matorrales y pinares subalpinos acidófilos, viviendo sobre el musgo. *Rhododendro-Pinetum uncinatae*. R.

1318. *Goodyera repens* (L.) R. Br.

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 95; CHOUARD, 1928: 962; LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183; BENITO & *al.*, 1995a: 460.

LOC.: **BH5820**: [A] rellano sobre cascadas, 1200-1300 m, *PM*, *DGG* & *A. Pujadas* (197897). **BH6518**: [E] Castillo Mayor, 1400 m, *JVF* (380490). **BH6128**: [P] senda al collado de Añisclo, *JAS* (174191). **BH7023**: [P] margen derecha del Cinca, junto al embalse, 1200 m, *JLB*, *PIO299*. **YN3826**: [O] Turieto, 1150-1200 m, *AG* & *HP* (813971). **YN4027**: [O] bco. de Carriata, 1320-1700 m, *PM* (645571).

SECT.: O A E P C. ALT.: 1100 – 1600(1900) m. G. Eur.

Planta nemoral que enraíza en el humus de abetales y pinares musgosos. *Fagion*, *Hylocomion-Pinetum*. E.

1319. *Platanthera bifolia* (L.) L.C.M. Richard

CITAS PREVIAS: VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 117; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; RÖTTGER, 1992.

LOC.: **BH5716**: [A] San Úrbez, 900 m, *LV* & *R. Pérez* (76991). **BH6519**: [E] Revilla camino a Escuaín, 960 m, *JLB*. **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (86196). **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272656). **YN3832**: [B] bco. de Lapazosa, 1850-1950 m, *LV*. **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG* & *HP* (841771).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 690 – 1950(2250) m. G. Lateur.

Vive en claros de bosque y pastos. *Quercus-Fagetea*, *Mesobromion*. E.

1320. *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991.

LOC.: **BH5425**: [O] Gradas de Soaso, 1700 m, *JLB*. **BH6419**: [E] cara N del Castillo Mayor, hacia Escuaín, 1180 m, *Font* & *IST*, *BI0171*. **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV* & *PM* (86096). **BH6130**: [P] circo de La Lari, 1500-1550 m, *LV*. **YN3824**: [T] bco. de Diazas, 1700 m, *PM*, *LV* & al. (136289). **YN3434**: [B] puente de Ordiso, 1600 m, *LV*.

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1000 – 1900(2160) m. G. Eur.

Vive en pastos frescos, prados y claros de bosque. *Mesobromion*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Quercus-Fagetea*. E.

1321. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.

Orchis conopsea L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 182; ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1250-1350 m, *PM* & *LV* (269573). **BH5526**: [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1750 m, *JLB*, *LV* & al. (190697). **BH5930**: [P] Circo de Pineta, 1400-1650 m, *PM* & *de Retz* (424275). **BH6211**: [A] loma sobre el puente Km 4, 690-750 m, *JLB*. **BH6520**: [E] Revilla, bco. de la Consusa, 1220 m, *JLB* (R273418). **BH6131**: [P] La Lari, 1600-1700 m, *PM* & *de Retz* (420375). **YN3926**: [O] ctra., bco. de la Canal, 1300 m, *JLB*, *PI0358*. **YN3435**: [B] Picamartillo-Planabé, 1600-1800 m, *JLB*, *LV* & *PM* (129493). **YN4324**: [O] Gradas de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG* & *HP* (841871).

SECT.: B O T V A E P C. ALT.: (690)1000 – 2180(2350) m. G. Eur.

Se pueden reconocer dos subespecies, una típica de los pastos mesófilos (*Mesobromion*); y la subsp. **densiflora** (Wahlenb.) K. Richt. [= *G. densiflora* (Wahlenb.) D. Dietr.], **YN3731**, Bujaruelo, 1500-1600 m, *PM* & *LV* (492271), det. J.M. Tabuena, propia de los pastos húmedos e higroturbosos (*Molinio-Arrhenatheretea*, *Scheuchzerio-Caricetea*). Fr.

1322. *Pseudorchis albida* (L.) Á. & D. Löve

Leucorchis albida (L.) E.H.F. Meyer

CITAS PREVIAS: BUBANI, 1901b: 41.

LOC.: **YN32**: [O] Mondaruego, (BUBANI, *op. cit.*). **YN4125**: [O] Calcillaruego, 1900 m, *JLB*, *LV* & al. (141793).

SECT.: O. ALT.: 1900 m. G. Bor.-alp.

Sólo la hemos visto una vez en el matorral de rododendro de la Faja Pelay. *Rhododendro-Vaccinion*. RRR.

Nigritella gr. *gabasiana* Teppner & E. Klein

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTSERRAT, 1947: 183; ARBELLA, 1988.

CUTM 1×1: BH5421; BH5425; BH5623; BH5824; BH5929; BH5830; BH5930; BH6028; BH6123; BH6127; BH6221; BH6223; BH6321; BH6322; YN3726; YN3434; YN3436; YN3535; YN3831; YN3931; YN4022; YN4026; YN4027; YN4028; YN4125; YN4223; YN4227; YN4324.

SECT.: B O T V A E P. ALT.: 1265 – 2200 m. G. Bor.-alp.

Precisamente en esta zona se solapan las dos especies de *Nigritella* conocidas en el Pirineo Aragonés, encontrándose ejemplares con características intermedias: **BH5824** [A] bco. Fuen Blanca, 1750-2000, *PM* (610874). **YN3726** [O] puente de los Navarros, 1100 m, *PM* & *JMM* (135578). Todos nuestros ejemplares han sido amablemente determinados por L. Sáez.

1323. *Nigritella gabasiana* Teppner & E. Klein

Gymnadenia gabasiana (Teppner & E. Klein) Teppner & E. Klein

CITAS PREVIAS: SÁEZ, 2004: 87.

LOC.: **BH5421**: [A] Cuello Arenas, 2000 m, *DGG* (120197). **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 1700-2300 m, *PM* (206478). **BH6221**: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272057). **YN4427**: [O] Plana del Descargador, 2250-2300 m, *JLB* (R273515).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 1440 – 2100(2300) m. G. Pir.-Cant.

PROTECCIÓN: LR: DD.

Pastos ± acidófilos. *Nardion*, *Primulion*, *Chamaespartio-Agrostienion*. E.

1324. *Nigritella austriaca* (Teppner & E. Klein) P. Delforge subsp. *iberica* (Teppner & E. Klein) L. Sáez

N. nigra (L.) Rchb. fil. subsp. *iberica* Teppner & E. Klein, *N. nigra* subsp. *gallica* E. & R. Breiner, *N. rhellicanii* subsp. *gallica* (E. & R. Breiner) Kerguélen, *N. rhellicanii* subsp. *iberica* (Teppner & E. Klein) Kerguélen, *Gymnadenia austriaca* (Teppner & E. Klein) Delforge var. *iberica* (E. & R. Breiner) Delforge

CITAS PREVIAS: SÁEZ, 2004: 89.

LOC.: **BH5727**: [A] Circo de Añisclo, 2000 m, *M. Luceño* (MA 392970), SÁEZ, 2004. **BH6321**: [E] Faixa Cazcarra, 1265-1390 m, *JLB* & *IST* (R271301). **YN3931**: [B] Forqueta del Gabieto, 2000 m, *PM* & *LV* (353292). **YN4324**: [O] Faja Pelay, 1850 m, *JLB* & *Guzmán* (R273491).

SECT.: B O E. ALT.: 1265 – 2000 m. G. Alp.

Los puntos YN32 y BH52 del ATLAS (II: 625), corresponden a ejemplares intermedios entre ambas especies, mientras el pliego que respalda el punto BH53 se trata de *N. gabasiana*.

Pastos acidófilos y matorrales de rododendro. *Chamaespartio-Agrostienion*, *Nardion*, *Rhododendro-Vaccinion*. RR.

1325. *Coeloglossum viride* (L.) Hartm.

Orchis viridis (L.) Crantz, *Dactylorhiza viridis* (L.) Bateman, Pridgeon & Chase, *Platanthera viridis* (L.) Lindl.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988; ALDEZÁBAL, 1997.

LOC.: **BH5918**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa, 1875-1900 m, *JLB*. **BH5425**: [O] Sobre las Gradas de Soaso, 1740 m, *JLB* & *IST* (R272723). **BH5930**: [P] circo de Pineta, hacia el Balcón, 1900-2000 m, *LV*. **BH6019**: [A] hacia Sestrales, bco. Betosa,

1875 m, *JLB*. **BH6028**: [P] umbria del Collado de Añisclo, 1750-2250 m, *PM & al.* (204191). **BH6130**: [P] circo de La Larri, 1500-1550 m, *LV*. **YN3527**: [B] bco. de las Comas, 1900-2000 m, *PM & al.* (198291). **YN3831**: [B] bco. de Lapazosa, 2000 m, *PM & LV* (662371). **YN4028**: [O] sobre las clavijas de Salarons, 2000-2180 m, *PM* (641871).

SECT.: B O T A E P C. ALT.: (1300)1500 – 2350 m. G. Circumbor. (Eur.)

Desde el punto de vista molecular parece que no se separa mucho del género *Dactylorhiza*.

Pastos frescos sobre suelo profundo, muchas veces acidificado, secundariamente en prados. *Nardion*, *Mesobromion*. Fr.

1326. *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó

Orchis sambucina L.

CITAS PREVIAS: ARBELLA, 1988.

LOC.: **BH5825**: [A] bco. dero Tito, 2100 m, (ARBELLA, *op. cit.*), P00408. **BH6221**: [E] senda al puente de los Mallos, 1300-1400 m, *JLB*. **BH6131**: [P] La Larri, 1450-1500 m, *R. Jiménez* (285993). **YN3726**: [O] Andecastieto, Parador, 1200 m, *JLB*. **YN3631**: [B] Bujaruelo, umbria del Turbón, pista de Otal, 1400 m, *JLB*. **YN4525**: [O] bajo las Gradass de Soaso, 1670 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5825; BH6029; BH6122; BH6221; BH6131; YN3726; YN3434; YN3631; YN3932; YN4525.

SECT.: B O A E P. ALT.: 1200 – 1670(2100) m. G. Lateeur.

Con nuestro amigo J.M. Tabuenca pudimos ver, en el bco. de Lapazosa, un híbrido de esta especie con *D. majalis*, junto con sus parentales.

Vive en pastos y prados sobre suelo profundo acidificado. *Nardion*, *Mesobromion*, *Arrhenatheretalia*. R.

1327. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó

Orchis incarnata L.

LOC.: **BH6924**: [P] El Plan, frente al Sanatorio, 1150 m, *JM Tabuenca*.

SECT.: P. ALT.: 1150 m. G. Eur.

Nuestro amigo J.M. Tabuenca (*in lit.*) la ha visto en los prados de siega de Pineta conviviendo con *D. majalis*. Es novedad para nuestro ámbito. *Arrhenatherion*. RRR.

1328. *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F. Hunt & Summerh.

Orchis majalis Rchb., *O. latifolia* L.

CITAS PREVIAS: RÖTTGER, 1992.

LOC.: **BH5817**: [A] Cañón de Añisclo, 1200 m, *PM & LV* (263673). **BH6227**: [P] Las Inglatas, 1260 m, *JLB* (R273449). **YN3434**: [B] Ordiso, 1600 m, *LV* (189683). **YN4026**: [O] turberas de Briet, 1300 m, *JLB & J.M. Tabuenca*.

CUTM 1×1: BH5817; BH6029; BH6128; BH6129; BH6227; BH6329; BH6924; YN3434; YN3435; YN3631; YN4026.

SECT.: B O A P. ALT.: 1150 – 1700 m. G. Eur.

Con J.M. Tabuenca vimos, en las turberas cercanas al puente de Briet, lo que podría ser el híbrido de este taxon con *D. maculata*.

Se cría junto a fuentes, manantiales y pastos higroturbosos. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, *Molinio-Arrhenatheretea*. R.

1329. *Dactylorhiza elata* (Poir.) Soó

Orchis elata Poir., *O. elata* Poir. subsp. *sesquipedalis* (Willd.) Soó, *O. sesquipedalis* Willd., *D. elata* subsp. *sesquipedalis* (Willd.) Soó

LOC.: **BH5820**: [A] Selba Plana, 1260 m, *JLB*, PI0361. **BH6518**: [E] Castillo Mayor, 1200 m, *JVF* (352890). **YN3926**: [O] bco. de la Canal junto a la ctra., 1300 m, *JLB & IST* (R271315).

CUTM 1×1: BH5820; BH6518; YN3724; YN3725; YN3726; YN3727; YN3926.

SECT.: B O T A E. ALT.: 1000 – 1300 m. G. Med. W

Vive en herbazales en torno a fuentes y manantiales, sobre sustrato calizo. *Molinio-Holoschoenion*. RR.

1330. *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó

Orchis maculata L.

CITAS PREVIAS: LOSA & MONTERRAT, 1947: 182; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 117; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 720; RIVAS MARTÍNEZ & al., 1991; RÖTTGER, 1992.

LOC.: **BH5819**: [A] Cañón de Añisclo, 1100-1300 m, *PM & al.* (74182). **BH5526**: [O] Circo de Soaso-Faja Pelay, 1850-1900 m, *PM* (476071A). **BH6014**: [A] ctra. de Añisclo Km 9-10, 900 m, *DGG* (715581). **BH6128**: [P] bco. del Agua, 1180-1190 m, *JLB*, *LV & PM* (86296). **BH6131**: [P] circo de La Larri, 1450 m, *PM & LV* (253773). **YN3826**: [O] fondo del Valle, 1100 m, *PM* (527071). **YN3237**: [B] entre los bcos. de Labaza y Batanes, 1800-2050 m, *JLB*, *LV & PM* (132793). **YN4324**: [O] Gradass de Soaso, Cascada de la Cueva, 1450 m, *AG & HP* (841971).

SECT.: B O T A E P. ALT.: 950 – 2130 m. G. Eur.

Aparece en márgenes de arroyos o manantiales, prados y claros de bosques frescos. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Fagetalia*. Fr.

1331. *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó

D. maculata (L.) Soó subsp. *fuchsii* (Druce) Hyl., *Orchis fuchsii* Druce, *D. maculata* subsp. *meyeri* (Rchb. fil.) Tournay

LOC.: **BH5425**: [O] Fuentes de Soaso, 1750 m, *JLB* (R272138). **BH6520**: [E] Revilla, la Loresa, 1220 m, *JLB* (R273423). **YN3926**: [O] bco. de la Canal, 1220 m, *JLB*. **YN3731**: [B] bco. de Lapazosa, 1350-1500 m, *PM* (122176). **YN4126**: [O] Turieto Bajo, entre la Pradera y el puente de las Fuentes, 1330 m, *JLB* (R272181).

SECT.: B O A E P. ALT.: 1220 – 1885 m. G. Lateeur.

La vemos en claros de bosques diversos y herbazales frescos. *Quercus-Fagetea*. E.

1332. *Orchis ustulata* L.

Neotinea ustulata Bateman, Pridgeon & Chase

CITAS PREVIAS: PITARD, 1907: 87; CHOUARD, 1928: 962; VASCONCELLOS & AMARAL, 1960: 117; VILLAR & MONTERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5527**: [O] margen derecha del bco. dera Balle, 2030-2040 m, *JLB*. **BH5830**: [P] Balcón de Pineta, 1700-2300 m, *PM* (206378). **BH6117**: [A] pista a Plana Canal, 1585 m, *JLB*. **BH6029**: [P] fondo del Valle, 1300 m, *R. Jiménez* (301693). **BH6130**: [P] La Larri, GR-11, 1650 m, *JLB*. **YN3926**: [O] Bordas de Salarons, 1420-1450 m, *JLB* (R272654). **YN3731**: [B] San Nicolás de Bujaruelo, 1500-1600 m, *PM & LV* (492171). **YN4027**: [O] Mondarruego, bco. de la Canal, 1800 m, *AG & HP* (888071).

SECT.: B O T V A P. ALT.: 940 – 1900(2050) m. G. Submed.

Se cría en pastos de diferente tipo, desde los submediterráneos hasta el piso subalpino, también en prados. *Aphyllanthion*, *Mesobromion*, *Nardion*, *Arrhenatheretalia*. E.

1333. *Orchis mascula* (L.) L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 724.

LOC.: **BH5930**: [P] El Felgueral, 1500-1600 m, *JLB* (R273342).
BH6317: [E] Castillo Mayor, 1500-1600 m, *JVF* (366790).
BH6221: [E] Bordas de Escuaín, 1440 m, *JLB* (R272049).
BH6131: [P] La Larri, 1450-1500 m, *R. Jiménez* (286393).
YN3725: [T] gravas del río Ara, 1000 m, *PM & LV* (157189).
YN3631: [B] Bujaruelo, umbria del Turbón, 1400 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5930; BH6317; BH6120; BH6122; BH6221; BH6131; YN3724; YN3725; YN3531; YN3631.

SECT.: B T E P. ALT.: 1000 – 1600 m. G. Plurirreg.

La vemos en lugares húmedos en primavera y secos en verano. Matorrales de boj y erizón, pastos y claros de bosques diversos son algunos de los hábitats de esta orquídea. R.

***Orchis langei* K. Richt.**

O. mascula subsp. *hispanica* (A. & C. Niesch.) Soó, *O. hispanica* A. & C. Niesch.

Ha sido vista por J.M. Tabuenca (*in lit.*) en un quejigal junto al cruce a Torla de la CN-260 (YN3622). La anotamos aquí ya que podría hallarse en el Parque.

1334. *Orchis pallens* L.

LOC.: **YN3531**: [B] Ordiso, 1550 m, *J.A. Villacampa*.

SECT.: B. G. Eur.

Nuestro amigo J.A. Villacampa de Torla, nos enseñó una foto de esta especie tomada por él en la cabaña de Ordiso, donde J.M. Tabuenca (com. pers.) vio el híbrido con *O. mascula*, pues según nos comentó, allí conviven los parentales. Pastos mesófilos. *Mesobromion*. RRR.

***Orchis tridentata* Scop.**

CITAS PREVIAS: CARRAVEDO FANTOVA, 1980 la menciona de Ordesa, pero en opinión de nuestro amigo J.M. Tabuenca, las fotografías publicadas en dicho artículo serían de *Dactylorhiza fuchsii*.

1335. *Anacamptis pyramidalis* (L.) L.C.M. Richard

Orchis pyramidalis L.

CITAS PREVIAS: VILLAR & MONTSERRAT, 1990: 716.

LOC.: **BH5816**: [A] bordas de Aso, 1050 m, *JLB*. **BH6111**: [A] zona baja del Cañón, 900 m, *DGG* (846983). **BH6420**: [E] umbria de La Loresa, 1250 m, *JLB*. **YN3824**: [T] Duáscar, 1700-1800 m, *LV*.

CUTM 1×1: BH5817; BH5816; BH5817; BH6111; BH6211; BH6419; BH6519; BH6420; YN3725; YN3824.

SECT.: T V A E. ALT.: 690 – 1250(1700) m. G. Plurirreg.

Pastos mesoxerófilos y matorrales de boj o romero, en los dominios del carrascal y quejigal. *Aphyllanthion*, *Rosmarinetalia*, *Amelanchiero-Buxion*, *Brometalia*. R.

***Serapias lingua* L.**

CITAS PREVIAS: RÖTTGER, 1992, «1 Km al S de Torla, 1020 m». G. Med.

RÖTTGER (*op. cit.*) cita un solo individuo. Nuestro amigo J.M. Tabuenca la ha buscado insistentemente pero hasta ahora en vano.

1336. *Ophrys insectifera* L. subsp. *insectifera*

O. muscifera Huds.

LOC.: **BH5716**: [A] San Úrbez, 900 m, *LV & R. Pérez* (77091).
BH6211: [A] Puyarruego, junto al puente del Bellos, Km 4, 660-700 m, *JLB* (R273670). **BH6420**: [E] senda a la surgencia del Yaga, 1145 m, *JLB*.

CUTM 1×1: BH5716; BH6116; BH6211; BH6420.

SECT.: A E. ALT.: 660 – 1145 m. G. Eur.

Pastos secos y matorrales de romero. *Aphyllanthion*, *Brachypodion phoenicoidis*, *Rosmarino-Ericion*. RR.

***Ophrys arachnitiformis* Gren. & Philippe**

O. insectifera subsp. *integra* Moggr. & Rchb. f., *O. sphegodes* subsp. *arachnitiformis* (Gren. & Philippe) H.Sünd.

LOC.: **BH6411**: Puértolas, sobre Belsierre, pinar, 775 m, *J.M. Tabuenca*.

Citamos aquí esta especie que J.M. Tabuenca (*in lit.*) encontró a las puertas de nuestra zona de estudio, por si pudiera aparecer en la zona mediterránea del Parque. No obstante, en la reciente *Flora ibérica XXI*: 187 (2005), Aldasoro y Sáez la consideran dentro de la variabilidad de *O. sphegodes* Mill.

1337. *Ophrys fusca* Link subsp. *fusca*

LOC.: **BH6211**: ! [A] Puyarruego, entre el puente y el límite del Parque, 700-800 m, *JLB* (R273377).

CUTM 1×1: BH6011; BH6111; BH6211 !

SECT.: A. ALT.: 660 – 1050 m. G. Med.

Según J.M. Tabuenca, nuestras muestras corresponderían a *O. lupercalis* J. & P. Devillers-Terschuren. Sin embargo, L. Sáez (*in lit.*) opina que no existen discontinuidades morfológicas entre ambos taxones y mantiene sus reservas al respecto.

Primera cita para nuestra zona de estudio. Vista únicamente en el ápice inferior de Añisclo. Pastos y matorrales secos y soleados. *Aphyllanthion*, *Rosmarinetalia*, *Brachypodion phoenicoidis*. RR.

1338. *Ophrys scolopax* Cav.

LOC.: **YN3725**: [T] bajo la ermita de San Antón, 1000 m, *LV*.

SECT.: T. ALT.: 1000 m. G. Med. W

Es una localidad muy cercana al Parque donde podría hallarse en su entrada.

Pastos secos y matorrales de boj. *Aphyllanthion*, *Brachypodion phoenicoidis*. RRR.

1339. *Ophrys apifera* Huds.

LOC.: **BH6311**: [A] sobre el río Bellos, 650 m, *DGG* (734584).

YN3726: [B] Puente de los Navarros, 1100 m, *PM & JMM* (133078).

CUTM 1×1: BH6111; BH6311; YN3724; YN3726.

SECT.: B T A. ALT.: 650 – 1100 m. G. Plurirreg.

Pastos y matorrales submediterráneos. *Aphyllanthion*, *Brometalia*. RR.

1340. Corallorhiza trifida Chatel.

CITAS PREVIAS: BENITO & *al.*, 2000; GUZMÁN & GOÑI in BAÑARES & *al.*, 2003: 198.

LOC.: YN42.

SECT.: O. G. Bor.-Alp.

PROTECCIÓN: ARA: I. LR: EN A1, B1+3d.

Se trata de una orquídea rarísima en el Pirineo, donde sólo se ha citado en tres localidades de

las que sólo se ha confirmado posteriormente la nuestra (GUZMÁN & GOÑI, *op. cit.*). Se trata además de su límite SW absoluto en Europa.

Localizada por nuestro amigo David GUZMÁN, (1999-2004), por primera vez para Aragón en 1999, en un claro de hayedo pedregoso sobre suelo humífero. Desde entonces se ha llevado a cabo un seguimiento de la misma pudiéndose contar únicamente un centenar de ejemplares. *Fagion*. RRR.

4. Datos sobre el catálogo florístico

4.1. La flora del PNOMP en cifras

Como resumen del catálogo podemos decir que la flora del Parque consta de 1394 taxones, incluyendo subespecies, híbridos (10), especies introducidas (5) y taxones apomícticos como *Hieracium* + *Pilosella* (44) y *Alchemilla* (16). Ello supone c. del 45% de los 3111 taxones de la flora del Pirineo aragonés (ATLAS II: 659), una cifra nada despreciable ya que la superficie del PNOMP es de 156 Km² frente a los aproximadamente 10.700 Km² del Pirineo y Prepirineo aragonés.

Por grandes grupos taxonómicos, los Pteridófitos suman 44 especies (el 3,2 %), las Gimnospermas 11 (0,8 %), siendo el resto Angiospermas (1339, el 96 %), repartidas entre 1070 Dicotiledóneas (76,8 %) y 269 Monocotiledóneas (19,3 %). Todos estos taxones se reparten en 106 familias y 532 géneros.

La familia más rica es la de las Compuestas con 176 taxones (12,6 %), seguida de las Gramíneas con 116 (8,3 %), Leguminosas y Rosáceas con 84 cada una (6 %). A continuación las Crucíferas con 66 (4,7 %), Cariofiláceas (60; 4,3 %), Labiadas (59; 4,2 %) y Escrofulariáceas (55; 3,9 %).

En cuanto a los géneros, tras los apomícticos *Hieracium* y *Pilosella* (suman 44), el más diversificado es *Carex* (39), seguido de *Festuca* (24), *Veronica* (19), *Rosa* y *Saxifraga* con 18 cada uno.

Como era de esperar, todos nuestros datos concuerdan bastante bien con las cifras generales dadas para el Pirineo aragonés (ATLAS II: 659-660). No obstante, citamos por primera vez para el Parque 107 especies (véase apartado 4.3), de las cuales 4 son novedad para el Pirineo aragonés.

Para todos los taxones hemos confeccionado mapas de distribución en el Parque con cuadrícula UTM 1×1, aunque sólo hemos incluido 615 que nos daban más información.

En el texto se relacionan 6490 localidades con cuadrícula de 10×10, de las cuales 1507 no habían sido referidas en el ATLAS, es decir, el 23% de nuestras citas son novedad corológica. Las referencias a cuadrículas de 1 Km² totalizan 26.100 citas (mapas + texto).

Toda la información está en una base de datos (dBaseV) de 52.000 registros, de los que 12.500 corresponden a pliegos del herbario JACA (3000 son aportación nuestra), 23.000 a citas de campo (incluyendo las de nuestros 600 inventarios) y 15.500 a registros bibliográficos de trabajos, mayoritariamente de 700 tablas fitosociológicas entre las que cabe destacar por su volumen las de Arantza ALDEZÁBAL (1997) y Miguel ARBELLA (1988).

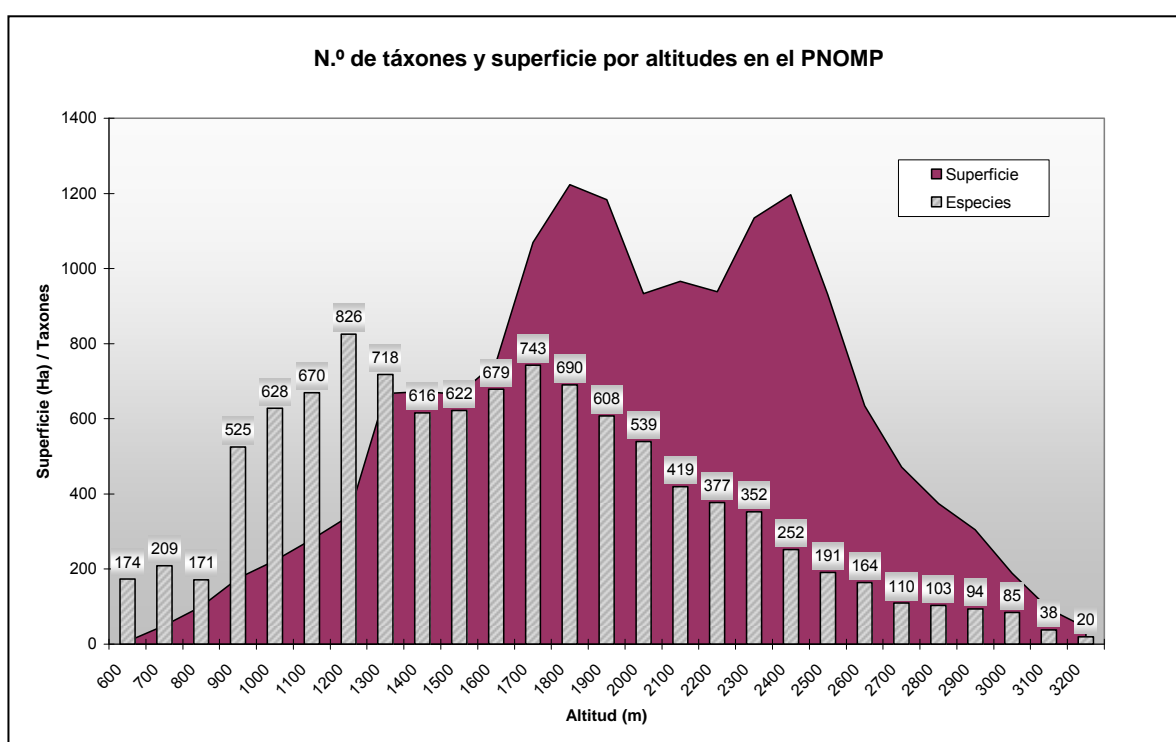
Grupos taxonómicos	taxones	%
Pteridófitos	44	3,2
Gimnospermas	11	0,8
Dicotiledóneas	1070	76,8
<i>Compositae</i>	176	12,6
<i>Leguminosae</i>	84	6,0
<i>Rosaceae</i>	84	6,0
<i>Cruciferae</i>	66	4,7
<i>Caryophylla- ceae</i>	60	4,3
<i>Labiatae</i>	59	4,2
<i>Scrophularia- ceae</i>	55	3,9
<i>Umbelliferae</i>	43	3,1
<i>Ranunculaceae</i>	40	2,9
<i>Rubiaceae</i>	27	1,9
<i>Saxifragaceae</i>	19	1,4
<i>Primulaceae</i>	18	1,3
<i>Boraginaceae</i>	17	1,2
<i>Gentianaceae</i>	17	1,2
<i>Crassulaceae</i>	16	1,1
<i>Campanula- ceae</i>	16	1,1
Otras	273	19,6
Monocotiledóneas	269	19,3
<i>Gramineae</i>	116	8,3
<i>Cyperaceae</i>	49	3,5
<i>Liliaceae</i>	38	2,7
<i>Orchidaceae</i>	36	2,6
<i>Juncaceae</i>	17	1,2
Otras	13	0,9
	Géneros	taxones
	<i>Hieracium + Pilosella</i>	44
	<i>Carex</i>	39
	<i>Festuca</i>	24
	<i>Veronica</i>	19
	<i>Saxifraga</i>	18
	<i>Rosa</i>	18
	<i>Galium</i>	17
	<i>Ranunculus</i>	16
	<i>Alchemilla</i>	16
	<i>Euphorbia</i>	11
	<i>Vicia</i>	8

4.2. Gradiente altitudinal de la flora

Como es sabido, la riqueza en especies decrece con la altitud pero también con la latitud. En ambos casos el factor determinante es el clima, aunque en el primero debemos tener en cuenta que la superficie susceptible de ser colonizada disminuye conforme ascendemos una montaña.

Hemos analizado la riqueza florística por intervalos altitudinales de 100 m, así como por pisos de vegetación. Como resultado tenemos que entre los 1200-1300 m se acumula el mayor número de especies, 826 (el 59,3 % de la flora), mientras que el piso geobotánico con mayor número de taxones es el montano superior (entre los 1200 y 1800 m) que acapara nada menos que el 84,4 % de la flora (1177 especies).

Taxones por pisos altitudinales		
Piso	N.º esp.	%
Basal (600-800)	294	21,1
Montano inf. (800-1200)	870	62,4
Montano sup. (1200-1800)	1177	84,4
Subalpino (1800-2400)	830	59,5
Alpino (2400-2800)	292	20,9
Subnival (>2800)	130	9,3
TOTAL	1394	100



4.3. Novedades florísticas para el Parque (107)

Entre los resultados florísticos de nuestro trabajo podemos destacar la presencia de cuatro especies que son novedad para la flora del Pirineo aragonés: *Eleocharis austriaca*, *Gentiana verna* subsp. *schleicheri*, *Pilosella pintodasilvae*, *P. subtardans*. A ellas debemos añadir otros 103 taxones que no se habían citado del Parque en el ATLAS, que listamos a continuación, ordenados en función de su rareza o importancia corológica relativa.

4.3.1. Taxones raros en el Pirineo aragonés

Se trata de especies raras o poco recolectadas en el Pirineo Aragonés. En el caso de *Galium pusillum* subsp. *brockmannii* y *Verbascum thapsus* subsp. *thapsus*, confirmamos su presencia en dicho ámbito.

- *Anemone nemorosa* L.
- *Aristolochia paucinervis* Pomel
- *Carex depressa* Link. subsp. *basilaris* (Jord.) Kerguélen
- *Cystopteris montana* (Lam.) Desv.
- *Epilobium alpestre* (Jacq.) Krock.
- *Festuca altopyrenaica* Fuente & Ortúñez
- *Festuca gracilior* (Hack.) Markgr.-Dann.

- *Festuca ochroleuca* Timb.-Lagr. subsp. *bigoronensis* (St.-Yves) Kerguélen
- *Festuca rivularis* Boiss.
- *Galium pusillum* L. subsp. *brockmannii* (Briq.) O. Bolòs
- *Hieracium bowlesianum* Arv.-Touv. & Gaut.
- *Hieracium laniferum* Cav.
- *Juncus acutiflorus* Ehrh. ex Hoffmanns.
- *Orobanche reticulata* Wallr. subsp. *reticulata*
- *Thlaspi occitanicum* Jord.
- *Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus*

4.3.2. Localidad septentrional en el valle del Cinca

Se adjuntan las especies que penetran profundamente por el valle del Cinca, alcanzando en muchos casos su localidad más septentrional en el Pirineo aragonés.

- *Acer monspessulanum* L. subsp. *monspessulanum*
- *Aegilops geniculata* Roth
- *Allium ampeloprasum* L.
- *Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum*
- *Argyrobolium zanonii* (Turra) P.W. Ball
- *Centaurea triumfetti* All. subsp. *lingulata* (Lag.) B. Vicioso
- *Convolvulus cantabrica* L.
- *Conyza bonariensis* (L.) Cronq.
- *Galium parisiense* L.
- *Lactuca saligna* L.
- *Lonicera implexa* Aiton subsp. *implexa*
- *Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *pecten* Rouy
- *Senecio lagascanus* DC.
- *Sisymbrella aspera* (L.) Spach subsp. *aspera*

4.3.3. Otras novedades

Listamos a continuación el resto de novedades, entre las que cabe destacar *Cardamine pratensis* subsp. *pratensis*, *Daphne cneorum* y *Ajuga occidentalis*, por estar en el límite de distribución del Pirineo aragonés, occidental para las primeras y oriental para la última.

- *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chamaepitys*
- *Ajuga occidentalis* Braun-Blanq.
- *Althaea hirsuta* L.
- *Amaranthus albus* L.
- *Amaranthus powellii* S. Watson
- *Anagallis arvensis* L. subsp. *foemina* (Mill.) Schinz & Thell.
- *Asplenium petrarchae* (Guérin) DC. subsp. *petrarchae*
- *Aster linosyris* (L.) Bernh.
- *Blechnum spicant* (L.) Roth subsp. *spicant*
- *Bromus rubens* L.
- *Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnston subsp. *gasparinii* (Heldr. ex Guss.) R. Fernandes
- *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) I.M. Johnston
- *Cardamine pratensis* L. subsp. *pratensis*
- *Celtis australis* L.
- *Cephalaria leucantha* (L.) Roem. & Schult.
- *Cerastium pumilum* Curtis
- *Cruciata laevipes* Opiz
- *Cryptogramma crispa* (L.) R. Br. ex Hooker
- *Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Meyer & Schreb. subsp. *muralis*
- *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó
- *Daphne cneorum* L.
- *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus*
- *Equisetum hyemale* L.
- *Equisetum ramosissimum* Desf.
- *Galium spurium* L. subsp. *spurium*
- *Genista cinerea* (Vill.) DC. subsp. *ausetana* O. Bolòs & Vigo
- *Gladiolus illyricus* Koch
- *Hieracium colmeiroanum* Arv.-Touv. & Gaut.
- *Hylotelephium maximum* (L.) Holub
- *Hylotelephium telephium* (L.) H. Ohba
- *Juglans regia* L.
- *Logfia minima* (Sm.) Dumort.
- *Matricaria maritima* L. subsp. *inodora* (L.) Dostál
- *Melilotus officinalis* (L.) Pall.
- *Minuartia sedoides* (L.) Hiern
- *Muscari comosum* (L.) Mill.
- *Muscari neglectum* Guss. ex Ten.
- *Ophrys fusca* Link subsp. *fusca*
- *Orobanche alba* Stephan ex Willd.
- *Panicum capillare* L.
- *Petroselinum crispum* (Mill.) A.W. Hill
- *Phegopteris connectilis* (Michaux) Watt
- *Ranunculus ficaria* L.
- *Ranunculus gramineus* L.
- *Ranunculus ruscinoensis* Landolt
- *Rubia tinctorum* L.
- *Rumex longifolius* DC.

- *Ruta angustifolia* Pers.
- *Salvia verbenaca* L.
- *Saxifraga fragilis* Schrank subsp. *fragilis*
- *Scilla verna* Huds.
- *Scleranthus polycarpus* L.
- *Senecio erucifolius* L.
- *Senecio jacobaea* L.
- *Setaria viridis* (L.) Beauv.
- *Sherardia arvensis* L.
- *Sisymbrium irio* L.
- *Solanum nigrum* L.
- *Stellaria graminea* L.
- *Stellaria holostea* L.
- *Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip.
- *Taraxacum obovatum* (Willd.) DC.
- *Teucrium scorodonia* L. subsp. *scorodonia*
- *Thlaspi brachypetalum* Jord.
- *Tordylium maximum* L.
- *Tragopogon castellanus* Levier
- *Tragopogon porrifolius* L. subsp. *australis* (Jord.) Nyman
- *Trifolium fragiferum* L.
- *Veronica agrestis* L.
- *Veronica hederifolia* L. subsp. *hederifolia*
- *Veronica polita* Fries
- *Viola arvensis* Murray
- *Vitis vinifera* L.

4.4. Especies que han de buscarse (55)

Hay medio centenar de especies citadas por otros autores y que no hemos encontrado en nuestras prospecciones o no hemos hallado testimonio de herbario que las respalde o éstos son antiguos, como en el caso de *Saxifraga androsacea*. Más de la mitad de estos taxones son plantas mesogeras, ruderales o nitrófilas citadas por PITARD a principios del s. XIX de los alrededores de Torla, donde hemos herborizado poco. Buena parte de los campos cultivados entonces se transformaron en prados o se han urbanizado, pudiendo haber desaparecido muchas especies por la utilización intensiva de herbicidas. Sería necesario realizar prospecciones específicas para confirmar su presencia.

- *Agrostemma githago* L.
- *Ajuga reptans* L.
- *Amaranthus deflexus* L.
- *Apera interrupta* (L.) Beauv.
- *Aquilegia viscosa* Gouan subsp. *hirsutissima* (Timb.-Lagr.) Breistr.
- *Asperula arvensis* L.
- *Bupleurum rotundifolium* L.
- *Campanula patula* L.
- *Carduus tenuiflorus* Curtis
- *Cerastium brachypetalum* Desportes ex Pers.
- *Cerastium glomeratum* Thuill.
- *Chaenorhinum rubrifolium* (Robill. & Cast. ex DC.) Fourr. subsp. *rubrifolium*
- *Convolvulus lineatus* L.
- *Coronopus squamatus* (Forssk.) Asch.
- *Crepis pulchra* L.
- *Cucubalus baccifer* L.
- *Draba fladnizensis* Wulfen
- *Epilobium duriaei* J. Gay ex Godr.
- *Erigeron glabratus* Hoppe & Horn.
- *Festuca marginata* (Hack.) K. Richt. subsp. *andres-molinae* Fuente & Ortúñez
- *Filago pyramidata* L.
- *Fragaria viridis* Duchesne
- *Gentianella tenella* (Rottb.) Börner
- *Galium sylvaticum* L.
- *Hyssopus officinalis* L. subsp. *officinalis*
- *Juncus subnodulosus* Schrank
- *Juniperus sabina* L.
- *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.
- *Lathyrus filiformis* (Lam.) Gay
- *Legousia scabra* (Lowe) Gamisans
- *Misopates orontium* (L.) Raf. subsp. *orontium*
- *Neslia paniculata* (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen.) Bornm.
- *Orchis langei* K. Richt.
- *Ophrys arachnitiformis* Gren. & Philippe
- *Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm.
- *Papaver dubium* L.
- *Potentilla grandiflora* L.
- *Prunella × pinnatifida* Pers.
- *Pyrola rotundifolia* L.
- *Reseda luteola* L.
- *Sanguisorba officinalis* L.
- *Saxifraga androsacea* L.
- *Scandix pecten-veneris* L. subsp. *pecten-veneris*
- *Scorzonera laciniata* L.
- *Serapias lingua* L.
- *Sideritis pungens* Benth. subsp. *pungens*

- *Silene dioica* (L.) Clairv.
- *Sinapis arvensis* L.
- *Teucrium scordium* L.
- *Torilis nodosa* (L.) Gaertn.
- *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert
- *Valerianella pumila* (L.) DC.
- *Veronica montana* L.
- *Vicia onobrychioides* L.
- *Vulpia bromoides* (L.) S.F. Gray

4.5. Especies citadas pero de presencia dudosa (62)

Entre las especies que habían sido citadas, dudamos de su presencia o descartamos 62. En algunos casos los nombres utilizados ha sido confusiones con especies de otros macizos, ausentes en el Pirineo; en otros se debió a erratas que nos han aclarado los propios autores como *Pulsatilla alpina* subsp. *cantabrica*, aunque en la mayor parte de los casos se trataba de determinaciones erróneas o falta un pliego de respaldo. En todo caso, en el catálogo florístico detallamos cual es la causa de su exclusión.

4.5.1. Errores en la determinación (29)

- *Allium carinatum* es *A. oleraceum*
- *Allium ericetorum* es *A. senescens* subsp. *montanum*
- *Allium scorzonerifolium* es *A. moly*
- *Armeria pubinervis* es *A. bubani*
- *Avenula versicolor* es *Helictotrichon sedenense*
- *Carex atrata* es *C. parviflora*
- *Carex flava* es *C. demissa* y *C. lepidocarpa*
- *Carex viridula* es *C. lepidocarpa*
- *Carex umbrosa* es *C. depressa* subsp. *basilaris*
- *Cirsium eriophorum* subsp. *odontolepis* es la subespecie *richterianum*
- *Equisetum fluviatile* es *E. palustre* y *E. variegatum*
- *Fritillaria nervosa* es *F. lusitanica* subsp. *lusitanica*
- *Hypericum tetrapterum* subsp. *tetrapterum* es *H. maculatum*
- *Juncus bulbosus* es *J. alpinoarticulatus* × *articulatus*
- *Juncus effusus* es *J. inflexus*
- *Lathyrus vernus* es *L. occidentalis*
- *Leontodon tuberosus* es *L. hispidus*
- *Leucanthemum maximum* es *Leucanthemum* sp. pl.
- *Minuartia cymifera* es *M. rostrata*
- *Orchis tridentata* es *Dactylorhiza fuchsii*
- *Oxytropis amethystea* es *O. neglecta*
- *Oxytropis halleri* subsp. *halleri* parece ser *O. foudrauii*
- *Paronychia capitata* es *P. kapela* subsp. *serpyllifolia*
- *Quercus pubescens* es *Q. subpyrenaica*
- *Rhinanthus minor* es *Rh. pumilus*
- *Rosa micrantha* es *R. cf. rubiginosa*
- *Rosa sicula* es *R. canina* × *jacetana*
- *Saxifraga pentadactylis* es *S. intricata*
- *Sedum forsterianum* es *S. rupestre*

4.5.2. Presencia dudosa, sin pliego (26)

- *Alyssum simplex* Rudolphi
- *Arabis soyeri* Reut. & Huet subsp. *soyeri*
- *Arenaria montana* L. subsp. *montana*
- *Athamantha cretensis* L.
- *Barbarea vulgaris* R. Br. subsp. *vulgaris*
- *Briza minor* L.
- *Campanula rapunculus* L.
- *Centaurea pectinata* L. subsp. *pectinata*
- *Centranthus calcitrapae* (L.) Dufresne subsp. *calcitrapae*
- *Dianthus seguieri* Vill. subsp. *requienii* (Godr.) Bernal, M. Laínz & Muñoz Garm.
- *Erigeron aragonensis* Vierh.
- *Erigeron frigidus* Boiss. ex DC.
- *Festuca indigesta* Boiss.
- *Festuca violacea* Schleich. ex Gaudin
- *Helianthemum cinereum* (Cav.) Pers.
- *Hordeum secalinum* Schreb.
- *Omalotheca norvegica* (Gunnerus) Sch. Bip. & F.W. Schultz
- *Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus*
- *Polygala serpyllifolia* Hose
- *Potentilla frigida* Vill.
- *Quercus robur* L.
- *Rumex patientia* L.
- *Saxifraga cotyledon* L.
- *Saxifraga media* Gouan
- *Silene gallica* L.
- *Trisetum spicatum* (L.) K. Richt. subsp. *ovatipaniculatum* Hultén ex Jonsell

4.5.3. Otros errores (7)

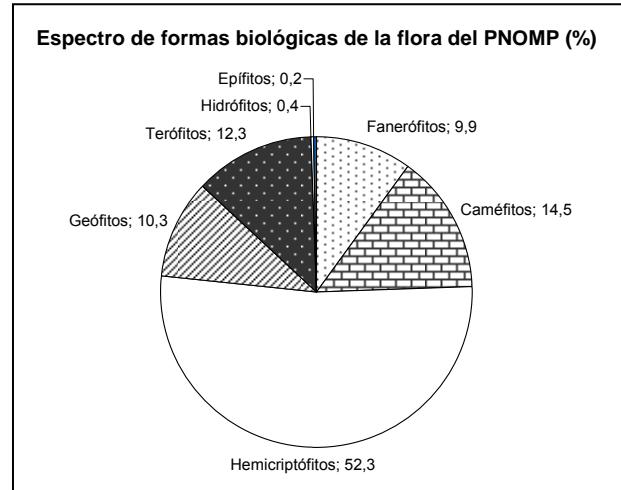
- *Dethawia tenuifolia* (Ramond ex DC.) Godr. subsp. *tenuifolia*
- *Empetrum nigrum* L. subsp. *hermaphroditum* (Lange)

- ex Hagerup) Böcher
- *Lathyrus sphaericus* Retz.
- *Mucizonia sedoides* (DC.) D.A. Webb
- *Papaver lapeyrouisianum* Gutermann

- *Pulsatilla alpina* (L.) Delarb. subsp. *cantabrica* M. Lainz
- *Rosa pimpinellifolia* L.

4.6. Espectro de formas biológicas

Hemos realizado análisis de las formas vitales de la flora vascular, tanto en el conjunto del Parque como por tramos altitudinales de 100 m. Los espectros nos indican que más de la mitad de las especies son hemicriptófitos (52,3 %), dato esperable ya que es lo habitual en las zonas montañosas de clima templado de la Tierra. Le siguen los caméfitos (14,5 %), que se hacen más abundantes en la alta montaña donde pueden igualar o superar a los anteriores, tal como vemos en el gráfico adjunto. Detrás vienen los terófitos (12,3 %), que opuestamente se tornan más raros en altitud, el mismo comportamiento que tienen los geófitos (10,3 %) y los fanerófitos (9,9 %); estos últimos alcanzan el 30% en las zonas más bajas de clima mediterráneo. Por último, tienen una presencia testimonial los epífitos (0,2 %) y los hidrófitos (0,4 %), presentando éstos el porcentaje más bajo del Pirineo aragonés, tanto analizado en su conjunto como para el piso alpino (ATLAS II: 662); ello se debe a la naturaleza kárstica del macizo de Monte Perdido que dificulta la formación de lagos y charcas.



Los geófitos que más ascienden en nuestra zona son *Crepis pygmaea* subsp. *pygmaea* y *Cryptogramma crispa*, hasta los 3134 m del Pico de La Munia, y *Botrychium lunaria*, hasta los 3015 de los Picos de Gabieto.

El fanerófito que mayor cota registra es *Rhododendron ferrugineum*, que pudimos ver en el Pico de La Munia a 3040 m, la mayor altitud conocida en el Pirineo, mientras *Lonicera pyrenaica* alcanza los 2560 m por encima del Collado de Añisclo, y *Juniperus communis* los 2400 m en la Faja Superior del Mondarruego. Con respecto a los árboles, *Pinus uncinata* llega hasta los 2170 m en la umbría de Punta Acuta, una cifra modesta en comparación con los 2720 m referidos en el ATLAS, lo que nos indica la fuerte presión ganadera a la que ha sido sometido en esta parte de la cordillera. Le siguen *Sorbus aucuparia* subsp. *aucuparia* que alcanza los 1965 m en la misma localidad o *Populus tremula* que supera los 2000 en el barranco de Salarons.

Los terófitos que alcanzan mayores cotas son *Sedum atratum* subsp. *atratum* en los Gabietos (3030 m), *Euphrasia minima* subsp. *minima* en la misma zona (3015 m), más *Gentiana nivalis* que roza los 3000 m en el Casco de Marboré.

En nuestra zona de estudio, por encima de los 3200 m sólo se desarrollan dos formas biológicas, caméfitos y hemicriptófitos. Los primeros son más abundantes, con *Androsace ciliata*, *Cerastium alpinum*, *Draba dubia* subsp. *laevipes*, *Draba tomentosa* subsp. *ciliigera*, *Linaria alpina* subsp. *alpina*, *Minuartia cerastiifolia*, *Pritzelago alpina* subsp. *alpina*, *Saxifraga moschata*, *S. oppositifolia*, *S. pubescens* subsp. *iratiana*, *S. pubescens* subsp. *pubescens* y *Silene acaulis*. Por otra parte, los hemicriptófitos están representados por las siguientes especies: *Asplenium viride*, *Cystopteris fragilis* subsp. *fragilis*, *Festuca glacialis* subsp. *glacialis*, *Leucanthemopsis alpina* subsp. *alpina*, *Oxyria digyna*, *Poa alpina* y *Poa supina*.

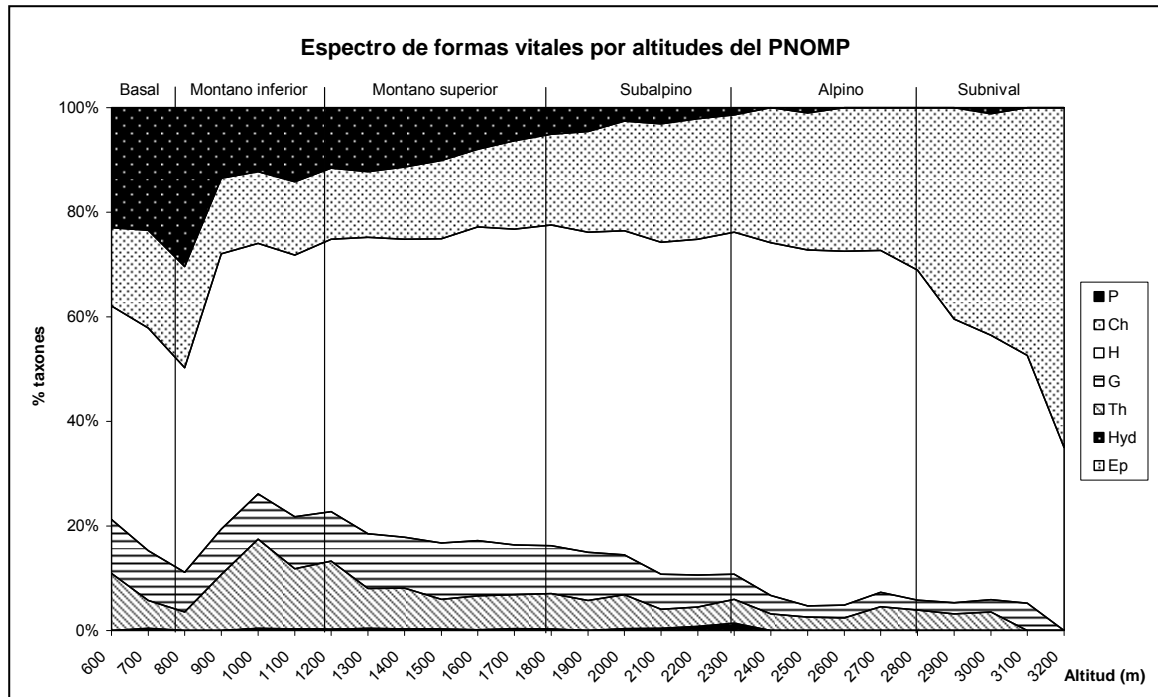


Tabla de espectros de formas vitales por intervalos altitudinales de 100 m

ALT	P	%	Ch	%	H	%	Th	%	G	%	Hyd	%	Ep	%
600	40	23,0	26	14,9	71	40,8	19	10,9	18	10,3	0	0,0	0	0,0
700	49	23,4	39	18,7	89	42,6	11	5,3	20	9,6	1	0,5	0	0,0
800	52	30,4	33	19,3	67	39,2	6	3,5	13	7,6	0	0,0	0	0,0
900	71	13,5	76	14,5	276	52,6	56	10,7	46	8,8	0	0,0	0	0,0
1000	77	12,3	86	13,7	301	47,9	107	17,0	54	8,6	1	0,2	2	0,3
1100	95	14,2	94	14,0	335	50,0	77	11,5	67	10,0	0	0,0	2	0,3
1200	96	11,6	112	13,6	430	52,1	108	13,1	78	9,4	0	0,0	2	0,2
1300	88	12,3	90	12,5	407	56,7	55	7,7	75	10,4	1	0,1	2	0,3
1400	70	11,4	85	13,8	351	57,0	48	7,8	60	9,7	0	0,0	2	0,3
1500	63	10,1	93	15,0	362	58,2	35	5,6	67	10,8	1	0,2	1	0,2
1600	54	8,0	101	14,9	407	59,9	44	6,5	72	10,6	1	0,1	0	0,0
1700	47	6,3	126	17,0	448	60,3	48	6,5	71	9,6	3	0,4	0	0,0
1800	35	5,1	120	17,4	423	61,3	47	6,8	63	9,1	2	0,3	0	0,0
1900	28	4,6	117	19,2	372	61,2	35	5,8	56	9,2	0	0,0	0	0,0
2000	14	2,6	113	21,0	334	62,0	35	6,5	41	7,6	2	0,4	0	0,0
2100	13	3,1	95	22,7	266	63,5	15	3,6	28	6,7	2	0,5	0	0,0
2200	8	2,1	87	23,1	242	64,2	14	3,7	23	6,1	3	0,8	0	0,0
2300	5	1,4	79	22,4	230	65,3	16	4,5	17	4,8	5	1,4	0	0,0
2400	0	0,0	65	25,8	170	67,5	8	3,2	9	3,6	0	0,0	0	0,0
2500	2	1,0	50	26,2	130	68,1	5	2,6	4	2,1	0	0,0	0	0,0
2600	0	0,0	45	27,4	111	67,7	4	2,4	4	2,4	0	0,0	0	0,0
2700	0	0,0	30	27,3	72	65,5	5	4,5	3	2,7	0	0,0	0	0,0
2800	0	0,0	32	31,1	65	63,1	4	3,9	2	1,9	0	0,0	0	0,0
2900	0	0,0	38	40,4	51	54,3	3	3,2	2	2,1	0	0,0	0	0,0
3000	1	1,2	36	42,4	43	50,6	3	3,5	2	2,4	0	0,0	0	0,0
3100	0	0,0	18	47,4	18	47,4	0	0,0	2	5,3	0	0,0	0	0,0
3200	0	0,0	13	65,0	7	35,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

4.7. Espectro corológico

El análisis de los elementos corológicos de la flora del Parque muestra dos grandes grupos: el eurosiberiano, con un 36,4 % (incluye un 5,6% submediterráneo), y el orófito en sentido amplio con un 34,2 % (incluye: 11,5% alpino; 7,4% boreal; 9,2% endémico pirenaico-cantábrico y 6,1% de las montañas mediterráneas ibéricas). Le siguen los elementos plurirregional (16 %) y mediterráneo (10,6 %), quedando unos porcentajes testimoniales para elementos introducidos y de diversa procedencia (1,2 % cada uno).

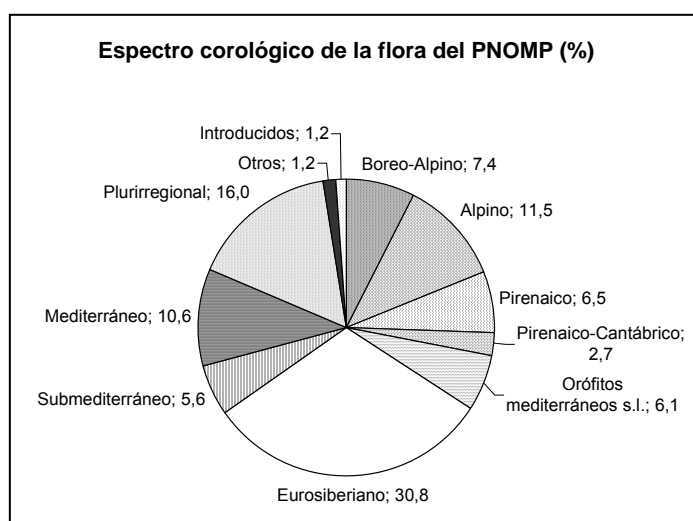
Sorprende un tanto el dato del elemento eurosiberiano por lo elevado, similar al que da LORDA (2001: 513) para el Pirineo navarro y 11 puntos mayor que en el conjunto del Pirineo Aragonés (ATLAS, II: 665). Esto nos indica que probablemente los profundos cañones con inversión térmica han actuado de lugares refugio para dichas especies, en lo que el Profesor Pedro MONTSERRAT (1981) denomina «pozos de oceanidad».

El porcentaje del elemento orófito es esperable y similar al que dan en el ATLAS (II: 665) para el piso alpino, ya que esta es la región donde se alcanzan los mayores desniveles y altitudes del Pirineo. Dentro del elemento orófito podemos incluir los endemismos del Pirineo (6,5 %) y del eje pirenaico-cantábrico (2,7 %), pues en su práctica totalidad aparecen en las montañas. Se trata de un dato nada despreciable que nos habla del interés botánico de este espacio tan singular.

Tampoco sorprende el bajo porcentaje de plantas mediterráneas, que podría ser menor si no fuera por la inclusión de las zonas bajas de Añisclo y Escuaín que concentran a un nutrido número de especies frioleras.

Para finalizar, destacamos el bajo índice de plantas introducidas, a pesar de ser un territorio utilizado por el hombre y su ganado desde tiempos inmemoriales. Sin duda se debe a que dentro del Parque no existen poblaciones y este tipo de especies aparecen en los pocos tramos de carretera que se adentran en él.

También hemos analizado la evolución del espectro corológico por tramos altitudinales de 100 metros (véase gráfico y tablas adjuntos). Podemos ver cómo en la zona baja, hasta los 900 m, las plantas mediterráneas tienen una buena representación (25 %), las submediterráneas alcanzan el 14 %, y sorprendentemente el elemento eurosiberiano sobrepasa el 30 %, si duda como ya hemos explicado, por los cañones profundos donde se produce inversión térmica. Como es natural, las plantas orófilas son prácticamente inexistentes en este nivel, que comienzan a dominar el espectro a partir del piso montano superior, acaparándolo en los pisos alpino y subnival. En la misma medida, las plantas mediterráneas, submediterráneas y plurirregionales van perdiendo importancia cuando ascendemos en altitud. Los endemismos pirenaicos y pirenaico-cantábricos son poco relevantes en los niveles inferiores, mientras que a partir del piso subalpino superan el 15 %, en el piso alpino al 20% y en las altas cumbres llegan al 35%.



Elemento corológico	n.º	%
Boreo-Alpino	103	7,4
Alpino	159	11,5
Pirenaico	94	6,5
Pirenaico-Cantábrico	39	2,7
Orófito mediterráneo s.l.	84	6,1
Eurosiberiano	426	30,8
Submediterráneo	78	5,6
Mediterráneo	147	10,6
Plurirregional	222	16,0
Otros	17	1,2
Introducidos	17	1,2

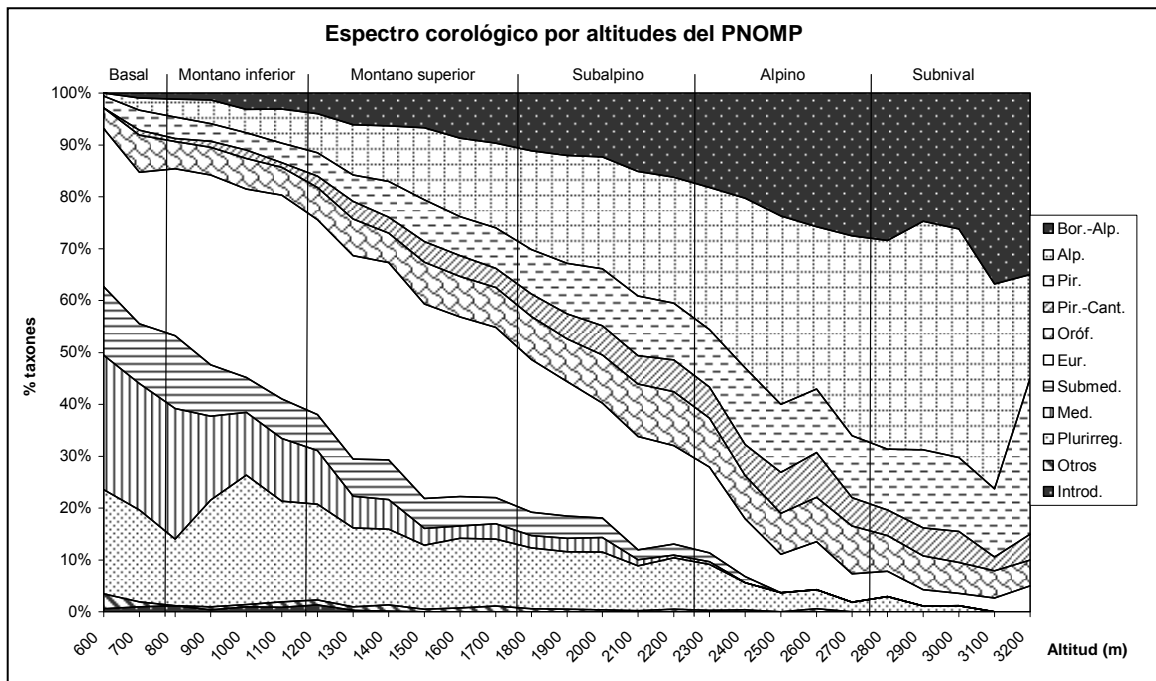


Tabla de espectros corológicos del PNOMP, por tramos altitudinales de 100 m

ALTITUD	Boreo-Alpino		Alpino		Pirenaico		Pirenaico-Cantábrico		Orófito Mediterráneo		Euro Siberiano		Submediterráneo		Mediterráneo		Plurirregional		Otras		Introducidas	
	%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%	
600	0	0,0	1	0,6	4	2,3	0	0,0	7	4,0	53	30,5	23	13,2	45	25,9	35	20,1	5	2,9	1	0,6
700	2	1,0	5	2,4	8	3,8	2	1,0	15	7,2	61	29,2	24	11,5	51	24,4	37	17,7	2	1,0	2	1,0
800	2	1,2	6	3,5	7	4,1	1	0,6	9	5,3	55	32,2	24	14,0	43	25,1	22	12,9	0	0,0	2	1,2
900	7	1,3	24	4,6	18	3,4	6	1,1	28	5,3	192	36,6	52	9,9	85	16,2	108	20,6	3	0,6	2	0,4
1000	20	3,2	28	4,5	21	3,3	10	1,6	37	5,9	228	36,4	42	6,7	76	12,1	156	24,9	3	0,5	6	1,0
1100	21	3,1	44	6,6	25	3,7	6	0,9	36	5,4	263	39,3	51	7,6	81	12,1	130	19,4	7	1,0	6	0,9
1200	33	4,0	62	7,5	37	4,5	18	2,2	51	6,2	310	37,6	57	6,9	85	10,3	152	18,4	8	1,0	11	1,3
1300	44	6,1	69	9,6	37	5,2	24	3,3	51	7,1	281	39,2	51	7,1	44	6,1	109	15,2	5	0,7	2	0,3
1400	39	6,3	66	10,7	42	6,8	19	3,1	35	5,7	234	38,0	47	7,6	35	5,7	90	14,6	7	1,1	1	0,2
1500	42	6,8	86	13,8	50	8,0	25	4,0	50	8,0	233	37,5	36	5,8	20	3,2	77	12,4	3	0,5	0	0,0
1600	59	8,7	103	15,2	51	7,5	27	4,0	53	7,8	235	34,6	39	5,7	16	2,4	91	13,4	5	0,7	0	0,0
1700	72	9,7	121	16,3	58	7,8	27	3,6	57	7,7	244	32,9	37	5,0	22	3,0	96	12,9	8	1,1	0	0,0
1800	77	11,2	131	19,0	59	8,6	30	4,4	57	8,3	203	29,5	31	4,5	16	2,3	81	11,8	4	0,6	0	0,0
1900	73	12,0	126	20,8	59	9,7	29	4,8	50	8,3	157	25,9	26	4,3	16	2,6	67	11,1	3	0,5	0	0,0
2000	66	12,3	116	21,6	59	11,0	30	5,6	50	9,3	119	22,2	20	3,7	15	2,8	60	11,2	2	0,4	0	0,0
2100	63	15,1	100	24,0	48	11,5	23	5,5	42	10,1	91	21,8	8	1,9	5	1,2	36	8,6	1	0,2	0	0,0
2200	61	16,3	91	24,3	41	10,9	23	6,1	39	10,4	71	18,9	8	2,1	2	0,5	37	9,9	2	0,5	0	0,0
2300	64	18,2	96	27,4	39	11,1	21	6,0	33	9,4	58	16,5	6	1,7	2	0,6	31	8,8	1	0,3	0	0,0
2400	51	20,3	82	32,7	37	14,7	15	6,0	21	8,4	28	11,2	3	1,2	0	0,0	13	5,2	1	0,4	0	0,0
2500	45	23,7	69	36,3	25	13,2	15	7,9	15	7,9	14	7,4	0	0,0	0	0,0	7	3,7	0	0,0	0	0,0
2600	42	25,8	51	31,3	20	12,3	14	8,6	14	8,6	15	9,2	0	0,0	0	0,0	6	3,7	1	0,6	0	0,0
2700	30	27,5	42	38,5	13	11,9	6	5,5	10	9,2	6	5,5	0	0,0	0	0,0	2	1,8	0	0,0	0	0,0
2800	29	28,4	41	40,2	12	11,8	5	4,9	7	6,9	5	4,9	0	0,0	0	0,0	3	2,9	0	0,0	0	0,0
2900	23	24,7	41	44,1	14	15,1	5	5,4	6	6,5	3	3,2	0	0,0	0	0,0	1	1,1	0	0,0	0	0,0
3000	22	26,2	37	44,0	12	14,3	5	6,0	5	6,0	2	2,4	0	0,0	0	0,0	1	1,2	0	0,0	0	0,0
3100	14	36,8	15	39,5	5	13,2	1	2,6	2	5,3	1	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3200	7	35,0	4	20,0	6	30,0	1	5,0	1	5,0	1	5,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

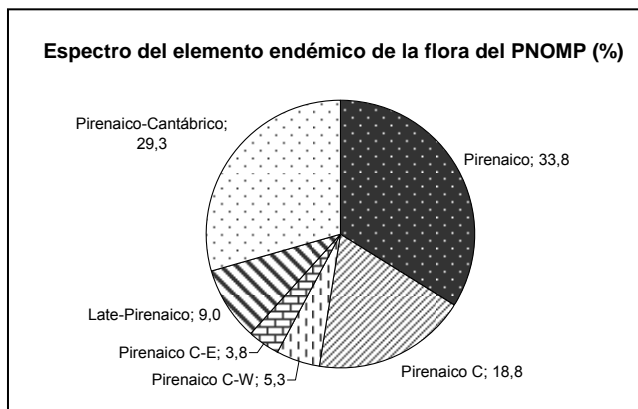
4.8. Endemismos

El número de endemismos de un territorio nos da una idea de la historia biogeográfica y del aislamiento que ha tenido. Las montañas son lugares propicios para la especiación, pues las podemos considerar como islas dentro del continente, ya que su altitud y relieve hacen que tenga climas muy diferentes del que domina en las zonas llanas circundantes.

4.8.1. Endemismos pirenaicos (82)

En la cadena pirenaica se han contabilizado alrededor 180 endemismos, lo que supone en torno al 5 % de su flora (VILLAR & GARCÍA, 1989), de los cuales 159 se encuentran el Pirineo aragonés (ATLAS II: 666). En el Parque hemos localizado 82, lo que supone un 6,2 % de la flora del territorio protegido, más de la mitad de las plantas exclusivas del Pirineo aragonés y el 45,5 % de las pirenaicas.

A continuación damos la relación alfabética de las especies endémicas pirenaicas (82, incluyendo 11 *Hieracium*) encontradas en el Parque y área circundante, siendo 23 exclusivas del centro de la cordillera. Entre paréntesis se especifica el sector del Pirineo: C = central, E = oriental, W = occidental.



- *Alchemilla mystrostigma* S.E Fröhner (C)
- *Androsace ciliata* DC. (C y W)
- *Androsace cylindrica* DC. subsp. *cylindrica* (C)
- *Androsace laggeri* A. Huet
- *Androsace pyrenaica* Lam. (C)
- *Antirrhinum sempervirens* Lapeyr. subsp. *sempervirens*
- *Angelica razulii* Gouan
- *Aquilegia pyrenaica* DC. subsp. *guarensis* (Losa) Rivas Mart. (C)
- *Armeria bubanii* Lawrence (C)
- *Arenaria tetraquetra* L. subsp. *tetraquetra* (C)
- *Asperula pyrenaica* L.
- *Asplenium celtibericum* Rivas Mart. subsp. *molinae* Cubas, Pardo & Rivas Mart. (C)
- *Biscutella laevigata* L. subsp. *brevifolia* (Rouy & Foucaud) O. Bolòs & Masclans
- *Biscutella laevigata* L. subsp. *coronopifolia* (L.) Rouy & Foucaud
- *Borderea pyrenaica* Bubani & Bordère ex Miégev. (C)
- *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *cadevallii* (Font Quer) Heywood (C)
- *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *turbonis* (P. Monts.) J.M. Monts. & Romo (C)
- *Campanula jaubertiana* Timb.-Lagr. (C)
- *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. subsp. *richterianum* (Guillot) Petrak
- *Cirsium glabrum* DC. (C)
- *Dianthus benearnensis* Loret
- *Draba tomentosa* Clairv. subsp. *ciliigera* (O.E. Schulz) O. Bolòs & Vigo
- *Erysimum seipkae* Polatschek
- *Festuca altopyrenaica* Fuente & Ortúñez
- *Festuca borderei* (Hackel) K. Richt.
- *Festuca liviensis* (Hack.) Markgr.-Dann.
- *Festuca pyrenaica* Reut. (C y W)
- *Galium cespitosum* Lam. (C)
- *Galium cometerhizon* Lapeyr.
- *Gentiana burseri* Lapeyr. subsp. *burseri*
- *Gentiana clusii* Perr. & Song. subsp. *pyrenaica* Vivant (C-W)
- *Gentiana lutea* L. subsp. *montserratii* (Vivant) O. Bolòs & Vigo
- *Iberis spathulata* DC.
- *Jasione crispa* (Pourret) Samp. subsp. *crispa* (C-E)
- *Leontodon pyrenaicus* Guss. subsp. *pyrenaicus*
- *Leucanthemum gaudinii* Dalla Torre subsp. *barrelieri* (Dufour ex DC.) Vogt
- *Leuzea centauroides* (L.) Holub
- *Minuartia cerastiifolia* (Ramond ex DC.) Graebn. (C-W)
- *Myosotis alpina* Lapeyr.
- *Narcissus alpestris* Pugsley

- *Odontites pyrenaicus* (Bub.) Rothm. subsp. *pyrenaicus* (C)
- *Onobrychis pyrenaica* (Sennen) Sirj. (C-W)
- *Orobanche montserratii* A. Pujadas & D. Gómez (C)
- *Petrocoptis crassifolia* Rouy (C)
- *Picris hieracioides* L. subsp. *riellii* (Sennen) O. Bolòs & Vigo
- *Pinguicula longifolia* Ramond ex DC. subsp. *longifolia* (C)
- *Plantago monosperma* Pourr. subsp. *monosperma* (C-E)
- *Ramonda myconi* (L.) Rchb.
- *Ranunculus pyrenaicus* L. subsp. *pyrenaicus*
- *Ranunculus ruscinonensis* Landolt
- *Rosa jacetana* P. Monts. (C-W)
- *Salix pyrenaica* Gouan
- *Saxifraga aretioides* Lapeyr.
- *Saxifraga intricata* Lapeyr. (C y E)
- *Saxifraga oppositifolia* L. subsp. *paradoxa* D.A. Webb
- *Saxifraga pubescens* Pourr. subsp. *iratiana* (F.W. Schultz) Engl. & Irmsch (C-W).
- *Saxifraga pubescens* Pourr. subsp. *pubescens* (C-E)
- *Saxifraga umbrosa* L.
- *Scrophularia pyrenaica* Benth. (C)
- *Senecio pyrenaicus* L. subsp. *pyrenaicus*
- *Seseli montanum* L. subsp. *nanum* (Dufour) O. Bolòs & Vigo
- *Sideritis hyssopifolia* L. subsp. *eynensis* (Sennen) Malagarr.
- *Silene borderei* Jord. (C)
- *Taraxacum aragonicum* Sahlin
- *Teucrium pyrenaicum* L. subsp. *guarensis* P. Monts. (C)
- *Thymelaea tinctoria* (Pourr.) Endl. subsp. *nivalis* (Ramond) Nyman
- *Thymus vulgaris* L. subsp. *palearensis* O. Bolòs & Vigo (C-E)
- *Trisetum baregense* Laffitte & Miégev. (C)
- *Veronica aragonensis* Stroh (C)
- *Veronica nummularia* Gouan subsp. *nummularia*
- *Vicia argentea* Lapeyr. (C)

Además, dentro del género apomíctico *Hieracium* encontramos las siguientes microespecies endémicas: *H. alatum* Lapeyr., *H. bombycinum* Boiss. & Reut., *H. bowlesianum* Arv.-Touv. & Gaut., *H. cantalicum* Arv.-Touv., *H. eriopogon* Arv.-Touv. & Gaut., *H. inuliflorum* Arv.-Touv. & Gaut., *H. loeflingianum* Arv.-Touv. & Gaut., *H. phlo-moides* Froel., *H. pseudoloscosianum* G. Mateo, *H. sonchoides* Arv.-Touv., *H. subsericeum* Arv.-Touv.

4.8.2. Endemismos latepirenaicos (11)

A estas listas podemos añadir otros once taxones cuya área se centra en nuestra cordillera pero alcanza algún territorio vecino, es decir, son latepirenaicas.

- *Alchemilla hybrida* (L.) L. subsp. *lapeyrousii* (Buser) P. Fourn. (Pirenaico-cevenense)
- *Campanula speciosa* Pourr. subsp. *speciosa*
- *Echinopartum horridum* (Vahl) Rothm. (Pirenaico-cevenense)
- *Erysimum incanum* G. Kunze subsp. *aurigeranum* (Jeanb. & Timb.-Lagr.) O. Bolòs & Vigo
- *Galium pumilum* Murray subsp. *marchandii* (Roem. & Schult.) O. Bolòs & Vigo
- *Geranium cinereum* Cav. subsp. *cinereum*
- *Potentilla alchimilloides* Lapeyr.
- *Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *pecten* Rouy
- *Sisymbrium austriacum* Jacq. subsp. *chrysanthum* (Jord.) Rouy & Foucaud
- *Thlaspi occitanicum* Jord.
- *Thymus fontqueri* (Jalas) Molero & Rovira

4.8.3. Endemismos pirenaico-cantábricos (38)

De los 49 endemismos que comparten el Pirineo y la Cordillera Cantábrica, encontrados en el Pirineo aragonés (ATLAS II: 666), 38 han sido localizados en el Parque y los enumeramos a continuación. Con asterisco indicamos los taxones cuya distribución desborda los límites estrictos de ambas cordilleras.

- *Adenostyles alliariae* (Gouan) A. Kerner subsp. *pyrenaica* (Lange) P. Fourn.
- *Alchemilla alpina* L. subsp. *catalaunica* (Rothm.) O. Bolòs & Vigo
- *Alchemilla hybrida* (L.) L. subsp. *fulgens* (Buser) O. Bolòs & Vigo
- *Aquilegia pyrenaica* DC. subsp. *pyrenaica*
- *Arenaria purpurascens* Ramond ex DC.*
- *Asperula hirta* Ramond

- *Bupleurum angulosum* L.
- *Carex macrostyla* Lapeyr.
- *Erodium glandulosum* (Cav.) Willd.*
- *Festuca eskia* Ramond ex DC.
- *Festuca glacialis* Miégev. subsp. *glacialis*
- *Geum pyrenaicum* Mill.
- *Globularia gracilis* Rouy & J.A. Richt.
- *Hieracium colmeiroanum* Arv.-Touv. & Gaut.
- *Hieracium fontanesianum* Arv.-Touv. & Gaut.
- *Hieracium* gr. *cerinthoides* L.
- *Hieracium* gr. *mixtum* Froel.
- *Hieracium mixtiforme* Arv.-Touv.
- *Hieracium ramondii* Griseb.
- *Hieracium souliei* Arv.-Touv. & Gaut.
- *Hypericum richeri* Vill. subsp. *burseri* (DC.) Nyman
- *Iris latifolia* (Mill.) Voss
- *Laserpitium nestleri* Soy.-Will. subsp. *flabellatum* P. Monts.
- *Leontodon duboisii* Sennen
- *Lilium pyrenaicum* Gouan*
- *Nigritella gabasiana* Teppner & Klein
- *Oreochloa blanka* Deyl
- *Oxytropis foucaudii* Gillot
- *Pedicularis pyrenaica* J. Gay
- *Potentilla pyrenaica* Ramond
- *Ranunculus amplexicaulis* L.
- *Ranunculus gouanii* Willd.
- *Reseda glauca* L.
- *Saponaria caespitosa* DC.
- *Saxifraga praetermissa* D.A. Webb
- *Scrophularia alpestris* J. Gay ex Benth.
- *Valeriana pyrenaica* Ramond*
- *Viola cornuta* L.

4.9. Especies mediterráneas

El valle del Cinca supone una vía de penetración en el Pirineo para muchos taxones de distribución mediterránea, algunos de los cuales alcanzan el Parque por sus puntos abrigados: apéndice meridional de Añisclo, por Escuaín o la entrada de Ordesa en Andecastieto. Aquí tenemos algunos ejemplos ilustrativos (con asterisco las especies latemediterráneas).

- *Acer monspesulanum* L. subsp. *monspesulanum*
- *Adiantum capillus-veneris* L. *
- *Arbutus unedo* L.
- *Argyrobolium zanonii* (Turra) P.W. Ball
- *Aristolochia paucinervis* Pomel
- *Aristolochia pistolochia* L.
- *Asparagus acutifolius* L.
- *Asplenium celtibericum* Rivas. Mart. subsp. *molinae* Cubas, Pardo & Rivas Mart.
- *Asplenium onopteris* L.
- *Asplenium petrarchae* (Guérin) DC. subsp. *petrarchae*
- *Celtis australis* L.
- *Coris monspeliensis* L. subsp. *monspeliensis*
- *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.
- *Euphorbia characias* L. subsp. *characias*
- *Ficus carica* L.
- *Fumana ericifolia* Wallr.
- *Gladiolus illyricus* Koch
- *Helichrysum stoechas* (L.) Moench subsp. *stoechas*
- *Inula montana* L.
- *Jasonia glutinosa* (L.) DC.
- *Jasonia tuberosa* (L.) DC.
- *Juniperus oxycedrus* L.
- *Juniperus phoenicea* L.
- *Lavandula angustifolia* Mill. subsp. *pyrenaica* (DC.) Guinea
- *Lavandula latifolia* Medik.
- *Leucanthemum aligulatum* Vogt
- *Lonicera implexa* Aiton subsp. *implexa*
- *Ophrys fusca* Link subsp. *fusca*
- *Ophrys scolopax* Cav.
- *Oryzopsis miliacea* (L.) Benth. & Hooker subsp. *miliacea*
- *Oryzopsis paradoxa* (L.) Nutt.
- *Pallenis spinosa* (L.) Cass. subsp. *spinosa*
- *Parietaria judaica* L.
- *Phagnalon sordidum* (L.) Rchb.
- *Phillyrea latifolia* L.
- *Pistacia terebinthus* L.
- *Polypodium cambricum* L. subsp. *cambricum*
- *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp.
- *Quercus ilex* L. subsp. *ilex*
- *Ranunculus gramineus* L.
- *Rhamnus alaternus* L. subsp. *alaternus*
- *Rosmarinus officinalis* L.
- *Rubia peregrina* L. subsp. *peregrina* *
- *Ruscus aculeatus* L.
- *Ruta angustifolia* Pers.
- *Sarcocapnos enneaphylla* (L.) DC.
- *Sisymbrium crassifolium* Cav.

- *Smilax aspera* L.
- *Stachelina dubia* L.
- *Stipa offneri* Breistr.
- *Teucrium polium* L. subsp. *capitatum* (L.) Arcang.
- *Thalictrum tuberosum* L.
- *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *purpurea* (Ten.) Hayek
- *Veronica tenuifolia* Asso
- *Viburnum tinus* L. subsp. *tinus*
- *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench

4.10. Especies atlánticas (26)

La influencia oceánica, aunque muy disminuida por la barrera de macizos de más de 3000 metros de altitud, todavía se deja sentir en algunos puntos del Parque, propiciada por el relieve que da lugar a un microclima húmedo con frecuente condensación e inversión térmica. Valgan como ejemplo estas 26 plantas (con asterisco las especies lateatlánticas).

- *Ajuga occidentalis* Braun-Blanq.*
- *Avenula lodunensis* (Delastre) Kerguélen
- *Carduncellus mitissimus* (L.) DC.
- *Carex demissa* Hornem.*
- *Crepis lampsanoides* (Gouan) Tausch
- *Crocus nudiflorus* Sm.
- *Digitalis purpurea* L. subsp. *purpurea**
- *Doronicum pardalianches* L.*
- *Euphorbia hyberna* L. subsp. *hyberna*
- *Helleborus viridis* L. subsp. *occidentalis* (Reut.) Schiffn.*
- *Knautia arvernensis* (Briq.) Szabó subsp. *arvernensis*
- *Lathraea clandestina* L.*
- *Lysimachia nemorum* L.*
- *Meconopsis cambrica* (L.) Vig.
- *Myosotis decumbens* Host subsp. *teresiana* (Sennen) Grau*
- *Polystichum setiferum* (Forssk.) Woynar*
- *Potentilla montana* Brot.
- *Prunella grandiflora* (L.) Scholler subsp. *pyrenaica* (Gren. & Godr.) A. & O. Bolòs*
- *Pulmonaria affinis* Jord.
- *Salix atrocinerea* Brot.*
- *Scilla lilio-hyacinthus* L.
- *Scilla verna* Huds.
- *Sedum anglicum* Huds.*
- *Teucrium scorodonia* L. subsp. *scorodonia**
- *Veronica prostrata* subsp. *scheereri* J.-P. Brandt*
- *Vicia orobus* DC.

4.11. Especies cuya única localidad conocida en el Pirineo Aragonés está en el PNOMP (27)

El territorio del Parque alberga 27 especies que son muy raras en el Pirineo aragonés, para algunas de ellas (17) esta es su única localidad. Entre paréntesis, el número de cuadrículas UTM 10×10 conocidas del Pirineo aragonés, fuera del PNOMP.

- *Bunias orientalis* L.
- *Calamintha grandiflora* (L.) Moench
- *Carduus carpetanus* Boiss. & Reut.
- *Carex bicolor* All. (1)
- *Carex depauperata* Curtis ex With. (2)
- *Carex depressa* Link. subsp. *basilaris* (Jord.) Kerguélen (2)
- *Carex ferruginea* Scop. subsp. *tenax* (Christ) K. Richt.
- *Circaea lutetiana* L. subsp. *lutetiana* (3)
- *Corallorhiza trifida* Chatel.
- *Cypripedium calceolus* L. (1)
- *Eleocharis austriaca* Hayek
- *Epilobium alpestre* (Jacq.) Krock (5)
- *Epilobium lanceolatum* Sebast. & Mauri
- *Erucastrum gallicum* (Willd.) O.E. Schulz
- *Euphorbia angulata* Jacq. (1)
- *Festuca quadriflora* Honck. (3)
- *Gentiana clusii* Perr. & Song. subsp. *pyrenaica* Vivant
- *Gentiana verna* L. subsp. *schleicheri* (Vacc.) O. Bolòs & Vigo
- *Hypericum androsaemum* L.
- *Hypericum undulatum* Willd. (2)
- *Orobanche montserratii* A. Pujadas & D. Gómez
- *Orobanche teucrii* Holandre (1)
- *Pilosella pintodasilvae* (de Retz) Mateo
- *Pilosella subtardans* (Nägeli & Peter) J. Soják
- *Rubus castroviejoii* Monasterio-Huelin
- *Sisymbrium austriacum* Jacq. subsp. *contortum* (Cav.) Rouy & Foucaud
- *Sisymbrium crassifolium* Cav. (3)

4.12. Especies en límite de área absoluto (33)

En nuestra zona de estudio, más de treinta especies encuentran su límite de distribución absoluto. De ellas, 18 son occidentales, 11 septentrionales y 4 orientales.

4.12.1. Límite occidental (18)

- *Androsace cylindrica* DC. subsp. *cylindrica*
- *Androsace pyrenaica* Lam.
- *Borderea pyrenaica* Bubani & Bordère ex Miégev.
- *Biscutella cichoriifolia* Loisel.
- *Campanula jaubertiana* Timb.-Lagr.
- *Carex brachystachys* Schrank
- *Carex ferruginea* Scop. subsp. *tenax* (Christ) K. Richt.
- *Corallorhiza trifida* Chatel.
- *Echinops sphaerocephalus* L. subsp. *sphaerocephalus*
- *Erucastrum gallicum* (Willd.) O.E. Schulz
- *Hieracium bowlesianum* Arv.-Touv. & Gaut.
- *Iberis spathulata* DC.
- *Listera cordata* (L.) R. Br.
- *Luzula nivea* (L.) DC.
- *Molopospermum peloponnesiacum* (L.) Koch subsp. *peloponnesiacum*
- *Pinguicula longifolia* Ramond ex DC. subsp. *longifolia*
- *Silene borderei* Jord.
- *Thesium alpinum* L. subsp. *alpinum*

4.12.2. Límite septentrional (11)

- *Asperula aristata* L. fil.
- *Asplenium celtibericum* Rivas Mart. subsp. *molinae* Cubas, Pardo & Rivas Mart.
- *Carduus carpetanus* Boiss. & Reut.
- *Carduus nigrescens* Vill. subsp. *assoii* Willk.
- *Centaurea triumfetti* All. subsp. *lingulata* (Lag.) B. Vicioso
- *Draba hispanica* Boiss. subsp. *hispanica*
- *Epipactis tremolsii* Pau
- *Onobrychis argentea* Boiss. subsp. *hispanica* (Sirj.) P.W. Ball
- *Sisymbrium crassifolium* Cav.
- *Veronica aragonensis* Stroh
- *Veronica tenuifolia* Asso

4.12.3. Límite oriental (4)

- *Ajuga occidentalis* Braun-Blanq.
- *Hippophae rhamnoides* L. subsp. *fluviatilis* Soest
- *Plantago monosperma* Pourr. subsp. *monosperma*
- *Veronica prostrata* subsp. *scheereri* J.-P. Brandt

4.13. Especies en límite de área relativo en el Pirineo aragonés

Como ya hemos dicho, muchos taxones de distribución mediterránea o peninsular penetran en el Pirineo por el valle del Cinca y encuentran en nuestra zona su punto más septentrional ibérico en el Pirineo aragonés, aunque no sea el de su distribución general, como por ejemplo.

- *Allium ampeloprasum* L.
- *Catananche caerulea* L.
- *Cistus laurifolius* L. subsp. *laurifolius*
- *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.
- *Euphorbia nicaeensis* All. subsp. *nicaeensis*
- *Iris foetidissima* L.
- *Lactuca saligna* L.
- *Lactuca tenerrima* Pourr.
- *Oryzopsis miliacea* (L.) Benth. & Hooker subsp. *miliacea*
- *Pallenis spinosa* (L.) Cass. subsp. *spinosa*
- *Phillyrea latifolia* L.
- *Potentilla caulescens* L.
- *Santolina chamaecyparissus* subsp. *pecten* Rouy
- *Senecio lagascanus* DC.
- *Sideritis hirsuta* L.
- *Smilax aspera* L.
- *Stipa offneri* Breistr.
- *Stipa pennata* L. subsp. *eriocaulis* (Borbás) Martinovský & Skalický
- *Viburnum tinus* L. subsp. *tinus*
- *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench

4.14. La flora de los «tresmiles» del Parque Nacional de Ordesa Monte Perdido

A más de 3.000 m de altitud las condiciones ambientales son difíciles, ante la prolongada innivación o la congelación del suelo que acortan el periodo vegetativo; como contrapartida, la nieve aísla y conserva el calor, y cuando se funde, proporciona el agua necesaria para vivir. El viento arrastra la nieve de las crestas erosionando y secando el suelo. Las fuertes oscilaciones térmicas son causa de la rotura de las rocas, la crioturbación y el deslizamiento del suelo. La potente radiación ultravioleta es capaz de provocar mutaciones y la polinización por insectos se ve muy limitada, pues su actividad disminuye o se anula con el frío y el fuerte viento (KÖRNER, 1999). No obstante, un puñado de plantas es capaz de soportar el riguroso clima de la alta montaña. En el Pirineo, de sus más de 3.500 especies, sólo unas 150 lo consiguen; precisamente, 95 de ellas las encontramos en los 34 «tresmiles» del PNOMP y su zona periférica.

En la alta montaña no hay sitio para las plantas oportunistas, o sea, de ciclo vital corto o anual, ya que no se pueden jugar la supervivencia en una sola floración. Por ello, la primera estrategia para sobrevivir en la alta montaña es la longevidad y la reproducción vegetativa. Un color llamativo en las flores sirve para atraer a los pocos polinizadores que pueda haber a tales altitudes, tal es el caso del morado de *Linaria alpina* subsp. *alpina* y *Saxifraga oppositifolia*, o el rosado de *Silene acaulis*. Cuando escasean los insectos y la citada *Saxifraga* no resulta polinizada, es capaz de autofecundarse.

El frío y la sequía los combaten formando estructuras en almohadilla que reducen la superficie expuesta a las pérdidas de calor y humedad, como es el caso de *Silene acaulis* o *Minuartia sedoides*; otras especies, como *Saxifraga pubescens* o *Androsace ciliata*, añaden pelos blancos en su superficie que permiten retener el aire caliente y la humedad. Dichos pelos también sirven para protegerse de los efectos mutagénicos del exceso de radiación ultravioleta como en el caso del *Cerastium alpinum* o la *Leucanthemopsis alpina*. El movimiento del suelo es combatido por *Crepis pygmaea* subsp. *pygmaea* con raíces largas y profundas.

Algunas especies son exclusivas de un tipo de sustrato, como el esquisto, la pizarra o el granito de Comachibosa (Vignemale) y La Munia, en la periferia del Parque, como *Ranunculus glacialis*, la *Saxifraga bryoides* o la *Minuartia sedoides*. Otras sin embargo son fieles a los sustratos calcáreos como la *Artemisia umbelliformis* o la *Minuartia cerastiifolia*.

Durante el trabajo de campo hemos visitado prácticamente todas las cimas de más de 3000 m del PNOMP y su zona periférica (salvo el Vignemale), por lo que podemos ofrecer con bastante precisión cuáles son las especies que habitan en dichas cimas y sus cercanías, desde los 2900 m, que suman cerca de un centenar. Damos aquí los 15 picos más importantes (véase tabla).

Las cimas más ricas en especies han sido los Gabietos, pues entre los tres reúnen medio centenar de especies. Le siguen La Munia (36) y Robiñera (30). Los picos más pobres pertenecen al Macizo del Monte Perdido: Cilindro de Marboré y Punta de las Olas (9 cada una) y Soum de Ramond (8). Cabe decir que el único pico en el que no hemos encontrado ninguna especie ha sido la Espalda de Marboré.

La única especie que hemos visto en todas las cimas que comentamos ha sido *Saxifraga pubescens* s.l., mientras que otras dos, *Androsace ciliata* y *Linaria alpina* subsp. *alpina* sólo faltan en Robiñera.

Táxones presentes en picos de más de 3000 m de altitud del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido más su zona periférica de protección		Vignemale (3298 m)	Gabiotos (3036 m)	Taillón (3146 m)	El Casco (3012 m)	La Torre (3015 m)	Picos de la Cascada (3164 m)	Marboré (3248)	Cilindro de Marboré (3325)	Monte Perdido (3355 m)	Pico Navarro (3030 m)	Soum de Ramond (3259 m)	Punta de las Olas (3022 m)	Astazus (3071 m)	La Munia (3134 m)	Robiñera (3005 m)	Total
1	<i>Saxifraga pubescens</i> s.l.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15
2	<i>Androsace ciliata</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14
3	<i>Linaria alpina alpina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14
4	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12
5	<i>Minuartia cerastifolia</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11
6	<i>Pritzelago alpina alpina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11
7	<i>Draba dubia laevipes</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
8	<i>Silene acaulis</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
9	<i>Erigeron uniflorus uniflorus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
10	<i>Leucanthemopsis alpina alpina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
11	<i>Poa alpina alpina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
12	<i>Saxifraga pubescens iratiana</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
13	<i>Veronica nummularia</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
14	<i>Poa alpina brevifolia</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7
15	<i>Saxifraga pubescens pubescens</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7
16	<i>Cerastium alpinum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6
17	<i>Draba aizoides aizoides</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6
18	<i>Potentilla nivalis nivalis</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6
19	<i>Taraxacum dissectum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6
20	<i>Arenaria purpurascens</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5
21	<i>Artemisia umbelliformis</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5
22	<i>Poa minor</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5
23	<i>Arenaria moehringioides</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4
24	<i>Leontodon pyrenaicus pyrenai-cus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4
25	<i>Saxifraga moschata</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4
26	<i>Carex parviflora</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
27	<i>Crepis pygmaea pygmaea</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
28	<i>Doronicum grandiflorum grandiflorum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
29	<i>Draba tomentosa ciliigera</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
30	<i>Epilobium anagallidifolium</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
31	<i>Festuca alpina riverae</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
32	<i>Helictotrichon sedenense</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
33	<i>Minuartia verna</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
34	<i>Oxyria digyna</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
35	<i>Poa supina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
36	<i>Saxifraga praetermissa</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
37	<i>Valeriana apula</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
38	<i>Agrostis alpina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
39	<i>Alchemilla alpina catalaunica</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
40	<i>Arabis alpina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
41	<i>Armeria alpina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2
42	<i>Botrychium lunaria</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2

43	<i>Carduus carlinoides carlinoides</i>				X									X		2	
44	<i>Carex curvula</i> s.l.	X	X													2	
45	<i>Cystopteris fragilis fragilis</i>						X		X							2	
46	<i>Erigeron alpinus</i>						X						X			2	
47	<i>Festuca glacialis glacialis</i>	X			X											2	
48	<i>Galium pyrenaicum</i>	X											X			2	
49	<i>Omalotheca supina</i>	X												X		2	
50	<i>Phyteuma hemisphaericum</i>													X	X	2	
51	<i>Ranunculus alpestris alpestris</i>	X	X													2	
52	<i>Sagina saginoides</i>				X		X									2	
53	<i>Saxifraga bryoides</i>													X	X	2	
54	<i>Sedum alpestre</i>	X													X	2	
55	<i>Sempervivum montanum montanum</i>													X	X	2	
56	<i>Sibbaldia procumbens</i>			X											X	2	
	N.º total de especies/cima	13	50	28	25	18	19	17	9	18	14	8	9	24	36	30	
Táxones presentes en picos de más de 3000 m de altitud del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido más su zona periférica de protección		Vignemale (3298 m)	Gabiotos (3036 m)	Taillón (3146 m)	El Casco (3012 m)	La Torre (3015 m)	Picos de la Cascada (3164 m)	Marboré (3248)	Cilindro de Marboré (3325)	Monte Perdido (3355 m)	Pico Navarro (3030 m)	Soum de Ramond (3259 m)	Punta de las Olas (3022 m)	Astazus (3071 m)	La Munia (3134 m)	Robiñera (3005 m)	Total

Además, tenemos los siguientes taxones:

Gabiotos: *Armeria bubanii*, *Euphrasia minima* subsp. *minima*, *Festuca pyrenaica*, *Gentiana verna* subsp. *schleicheri*, *Kobresia myosuroides*, *Polygonum viviparum*, *Primula integrifolia*, *Salix retusa*, *Sedum atratum* subsp. *atratum*, *Thalictrum alpinum*, *Thymus serpyllum* subsp. *nervosus*, *Veronica alpina*.

Taillón: *Rumex scutatus*.

El Casco: *Gentiana nivalis*, *Omalotheca hoppeana*.

Marboré: *Asplenium viride*.

Monte Perdido: *Salix herbacea*, *Veronica aphylla*.

Pico Navarro: *Polystichum lonchitis*, *Saxifraga aizoides*.

Astazus: *Campanula cochleariifolia*.

La Munia: *Alchemilla hybrida* subsp. *flabellata*, *Androsace pyrenaica*, *Campanula scheuchzeri*, *Cryptogramma crista*, *Ranunculus glacialis*, *Rhododendron ferrugineum*.

Robiñera: *Agrostis rupestris*, *Cardamine bellidifolia* subsp. *alpina*, *Draba siliquosa* subsp. *carinthiaca*, *Festuca borderei*, *Gentiana alpina*, *Minuartia sedoides*, *Poa laxa*, *Poa nemoralis* subsp. *glauca*, *Potentilla crantzii*, *Saxifraga intricata*, *Sempervivum arachnoideum*, *Thymus serpyllum* subsp. *praecox*.

4.15. Las majadas subalpinas como refugio de plantas termófilas

En los dominios del Parque hemos localizado una serie de majadas o «mallatas», situadas en lugares altos y abrigados orientados al mediodía, donde el ganado trashumante ha llevado una serie de especies termófilas y que generalmente no superan el piso montano, pero que encuentran allí buenas condiciones para prosperar. En algunos casos, estas plantas alcanzan en dichos lugares su localidad más alta pirenaica conocida hasta el momento.

4.15.1. Mallata Gabarda de Faja Racón (Ordesa)

En la solana del Gallinero de Ordesa, la senda que recorre el pie del acantilado a unos 1800 m era utilizada por los pastores y recorrida por el ganado ovino hasta hace unos 40 años. En el lugar más abrigado y con mayor amplitud, aprovechando el extraplomo-cueva, los pastores establecieron una majada ahora arruinada, la «Mallata Gabarda», en cuyos alrededores hemos podido localizar 29 especies de lugares más bajos que encuentran en este lugar su localidad más alta en el Parque. De ellas, 9 tienen aquí su límite altitudinal superior en el Pirineo aragonés: *Angelica sylvestris*, *Bromus ramosus*, *Centranthus angustifolius* subsp. *lecoqii*, *Geranium pusillum*, *Lactuca serriola*, *Ononis pusilla*, *Ononis spinosa* subsp. *spinosa*, *Solanum dulcamara* y *Vulpia unilateralis*. Sin duda, el trasiego de ganado y el topoclima abrigado (que estamos midiendo en estos momentos con un termómetro automático), nos pueden explicar esta concentración de plantas frioleras.

- *Allium moly* L.
- *Angelica sylvestris* L.
- *Bromus tectorum* L.
- *Bromus ramosus* Huds.
- *Centranthus angustifolius* (Mill.) DC. subsp. *lecoqii* (Jord.) Nyman
- *Clypeola jonthlaspi* L. subsp. *microcarpa* (Moris) Arcang.
- *Crataegus monogyna* Jacq.
- *Crepis capillaris* (L.) Wallr.
- *Draba hispanica* Boiss. subsp. *hispanica*
- *Erophila verna* (L.) Chevall.
- *Galium lucidum* All. subsp. *fruticescens* (Cav.) O. Bolòs & Vigo
- *Geranium pusillum* L.
- *Hordeum murinum* L. subsp. *murinum*
- *Hornungia petraea* (L.) Rchb. subsp. *petraea*
- *Jasonia glutinosa* (L.) DC.
- *Lactuca serriola* L.
- *Lactuca virosa* L.
- *Malva neglecta* Wallr.
- *Marrubium vulgare* L.
- *Minuartia rostrata* (Pers.) Rchb.
- *Ononis pusilla* L.
- *Ononis spinosa* L. subsp. *spinosa*
- *Onopordum acaulon* L. subsp. *acaulon*
- *Papaver argemone* L.
- *Ptychotis saxifraga* (L.) Loret & Barrandon
- *Solanum dulcamara* L.
- *Telephium imperati* L. subsp. *imperati*
- *Thymelaea dioica* (Gouan) All. subsp. *dioica*
- *Vulpia unilateralis* (L.) Stace

4.15.2. Cueva Foratata y Foratarruego (Escuaín)

La majada de Cueva Foratata se encuentra en el extremo noroccidental del valle de Escuaín, a 2020 m de altitud, muy cerca de Cuello Viceto. En ella vivieron hasta principios de los 90 los pastores trashumantes y guardaban las ovejas en sus alrededores, donde hemos podido inventariar una comunidad nitrófila, el *Hordeetum murini* (véase BENITO, 2006), con más de una treintena de especies, seis de las cuales encuentran en este lugar su localidad más alta conocida en el Pirineo, a saber: *Aegilops geniculata*, *Bromus sterilis*, *Bu-glossoides arvensis* subsp. *gasparrinii*, *Cirsium arvense*, *Galanthus nivalis* y *Mentha longifolia*.

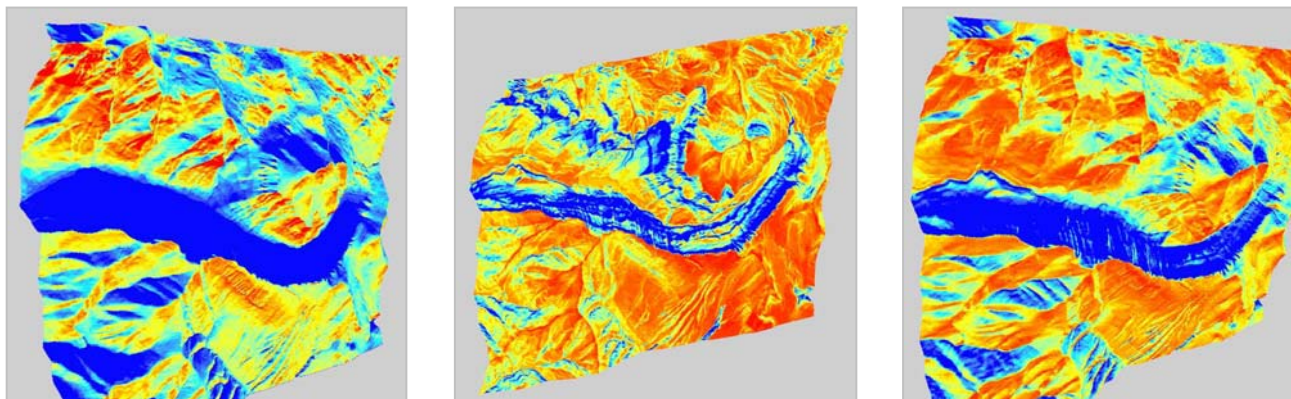
En otra mallata relativamente cercana y a una altitud similar, la de Foratarruego, recientemente rehabilitada como refugio, hemos localizado otras tres especies en su límite superior pirenaico: *Arabis auriculata*, *Galium spurium* subsp. *spurium* e *Ilex aquifolium*.

4.16. Localidades abisales e inversión térmica

Tal como dijimos en el capítulo introductorio, hemos detectado fenómenos de inversión térmica en el valle de Ordesa durante todo el año. Los registros obtenidos nos indican que la T media medida a 1350 m sería la misma que se daría a 1840 m aproximadamente. Creemos que este dato nos permite explicar por qué medio centenar de especies tienen en este valle su localidad abisal en el Parque, entre los 1250 y 1400 m de altitud, y para 17 de ellas es su localidad más baja del Pirineo español (en negrita).

En el valle de Pineta también hemos localizado más de una veintena de taxones en localidad abisal para el Pirineo aragonés, cuatro de ellas pirenaicas. En estos momentos estamos tomando datos climáticos.

En los mapas de insolación adjuntos de Ordesa, (solsticio de invierno, de verano y equinoccios, respectivamente), podemos ver cómo a lo largo de todo el año el sol penetra muy poco en el fondo del valle y en la umbría (en azul), lo que contrasta con la insolación constante que tienen las vertientes al mediodía que se ve reflejado en los colores rojos y naranjas. De hecho, en la Pradera no se ve el sol entre noviembre y febrero.



Relación de taxones con localidad abisal en el valle de Pineta *

N.º	Taxon	Alt. mín. PNOMP	Alt. mín. Pirineo Aragonés	Localidad	UTM
1	<i>Aconitum napellus vulgare</i>	1225	(1350)1500	Es Camons	BH6327
2	<i>Alchemilla vulgaris coriacea</i>	1340	(1550)1650	Las Inglatas hacia los Fayetos.	BH6127
3	<i>Artemisia umbelliformis</i>	1890	(2050)2180	Faja Tormosa	BH5930
4	<i>Borderea pyrenaica</i>	1320	(1320)1500	ladera Norte, hacia La Larri	BH6029
5	<i>Campanula cochleariifolia</i>	1150	(1100)1400	junto al embalse de Javierre	BH7024
6	<i>Carex demissa</i>	1100	(1300)1500	embalse de Pineta	BH6924
7	<i>Cypripedium calceolus</i>	1200	1230-1560	Pineta	BH62
8	<i>Cystopteris fragilis alpina</i>	1550	(1700)1900	camino al Balcón de Pineta	BH6029
9	<i>Draba aizoides aizoides</i>	1200	(1500)1700	río Cinca	BH6029
10	<i>Dryas octopetala</i>	1150	(1300)1700	junto al embalse de Javierre	BH7024
11	<i>Equisetum variegatum</i>	1225	(1450)1700	Es Camons	BH6327
12	<i>Festuca pyrenaica</i>	1280	(1500)2000	fondo del valle	BH6029
13	<i>Globularia gracilis</i>	1275	(1450)1600	parador de Pineta	BH6129
14	<i>Linaria alpina alpina</i>	1150	(1300)1500	junto al embalse de Javierre	BH7024
15	<i>Lonicera alpigena alpigena</i>	1190	(1200)1350	margen derecha	BH6.2.
16	<i>Phegopteris connectilis</i>	1345	(1600)1900	Las Inglatas, camino al Collado de Añisclo	BH6227
17	<i>Pinus uncinata</i>	1190	(1300)1600	margen dcha., campamento Virgen de las Cumbres	BH6924
18	<i>Primula farinosa</i>	1250	(1320)1600	Las Inglatas	BH6227
19	<i>Saxifraga aretioides</i>	1200	(1500)1600	Es Estachos, entre La Sarra y Las Cortes	BH6625
20	<i>Sedum atratum atratum</i>	1300	(1350)1500	río Cinca	BH6029
21	<i>Selaginella selaginoides</i>	1260	(1270)1500	Las Inglatas	BH6227
22	<i>Viola saxatilis</i>	1190	(1300)1500	Parador de Pineta	BH6129

* En negrita los taxones cuyo límite altitudinal inferior pirenaico meridional se localiza en el valle de Pineta

Relación de taxones con localidad abisal en el valle de Ordesa *						
N.º	Taxon	PNOMP	Pirineo Aragonés	Cataluña	País Vasco	Corología
1	<i>Aconitum napellus vulgare</i>	1225-2120	(1350)1500-2500(2650)	(900)1500-2000(2650)	****	Alp.
2	<i>Adenostyles alliariae pyrenaica</i>	(1300)1600-1850(2100)	(1200)1600-2300(2500)	1450-2500	(150)600-1850	Pir.-Cant.
3	<i>Alchemilla hybrida lapeyrousii</i>	(1300)1850-2320(2780)	(1270)1600-2850(2930)	1400-2700	1000-1600	Pir.-Ceven.
4	<i>Androsace villosa</i>	(1350)1500-2600	(1400)1750-2700	1300-2780	900-2500	Alp.
5	Anemone narcissiflora	(1400)1700-2400	(1650)1900-2400(2600)	(1500)1800-2600	1600-2400	Alp.
6	<i>Aquilegia pyrenaica pyrenaica</i>	(1040)1550-2400	(1350)1800-2500(2550)	1800-2500	800-2400	Pir.-Cant.
7	Arenaria purpurascens	(1350)1600-3100	(1380)1700-3000(3200)	1900-2500	(1450)1600-2300	Pir.-Cant.
8	<i>Aster alpinus</i>	(1160)1650-2350	(1000)1500-2600(2750)	(800)1500-2800	(400)750-2200	Alp.
9	<i>Bartsia alpina</i>	(1250)1500-2400(2680)	(1250)1400-2750(2850)	(1450)1600-2500	850-2400	Bor.-alp.
10	Borderea pyrenaica	(1320)1550-2410	(1320)1500-2400(2500)	1600-2500	****	Pir.C
11	<i>Botrychium lunaria</i>	(1300)1600-3015	(1200)1600-2800(3000)	1200-2800	1300-2500	Bor.-alp.
12	<i>Campanula cochleariifolia</i>	(1140)1400-2850	(1100)1400-3080(3200)	(1050)1500-2750	1400-2500	Alp.
13	<i>Carex pulicaris</i>	(1300)1730-1900(2310)	(1530)1700-2100(2350)	1800-2350	40-1350	Eur.
14	Carex rupestris	(1400)1700-2760(2900)	(1650)1800-2880(3000)	2000-2750	1700-2400	Bor.-alp.
15	<i>Cirsium glabrum</i>	(1300)1600-2440	(1150)1600-2300(2450)	1270-2000	1300-2000	Pir.C
16	Doronicum grandiflorum	(1320)1570-3065	(1300)1600-3060	1800-2800	1750-2400	Alp.
17	<i>Equisetum variegatum</i>	(1225)1645-2075	(1450)1700-2300(2500)	1700-2500	>1100	Bor.-alp.
18	<i>Epilobium alpestre</i>	1300	1780-2200	1600-2000	1000-1800	Alp.
19	<i>Erigeron alpinus</i>	(1100)1500-2900	(1050)1600-2820	1550-2700	1600-2500	Bor.-alp.
20	<i>Festuca rivularis</i>	1300	(1605)1900-2200(2300)	1575-2350	700-1600	Alp.
21	<i>Geranium cinereum cinereum</i>	(1450)1600-2800	(1600)1800-2500(2600)	2100-2500	1200-2200	Pir.
22	<i>Hieracium humile</i>	(1230)1500-2300	(1300)1500-2350	Subalpino	(800)1200-2200	Alp.
23	<i>Leontodon pyrenaicus pyrenaicus</i>	(1240)1700-3065	(1320)1700-3100(3200)	(1200)1700-2950	1000-2300	Pir.
24	Leontopodium alpinum alpinum	(1030)1500-2800	(1100)1500-2800(3030)	1350-2400	2000-2500	Alp.
25	<i>Leucanthemum gaudinii barrelieri</i>	(1100)1500-2350(2500)	(1200)1500-2680(2850)	1900-2600	(550)1400-2500	Pir.
26	<i>Linaria alpina alpina</i>	(1300)1500-3300	(620)1500-3150(3300)	1600-3030	(850)1400-2400	Alp.
27	<i>Lotus corniculatus alpinus</i>	(1300)1600-2800	(1500)1700-2700(2980)	2000-2850	900-2200	Alp.
28	Pedicularis pyrenaica	(1250)1500-2680	(1300)1550-2800(2950)	1600-2950	1500-2500	Pir.-Cant.
29	Phleum alpinum rhaeticum	(1000)1650-2600(2750)	(1400)1650-2600(2760)	1450-2600	1500-2500	Alp.
30	Pinguicula alpina	(1400)1750-2290	(1600)1900-2400(2600)	2000-2500	1900-2400	Bor.-alp.
31	<i>Pinguicula vulgaris</i>	(1300)1720-2220	(1400)1620-2450	800-2300(2560)	****	Lateeur.
32	<i>Polygonum viviparum</i>	(1330)1650-3015	(1180)1660-2800(3000)	(1200)1700-2800	1200-2300	Bor.-alp.
33	<i>Potentilla alchimilloides</i>	(965)1500-2485	(980)1500-2550(2700)	(1350)1700-2400(2700)	(450)800-2200	Latepir.
34	<i>Potentilla crantzii</i>	(1250)1555-2680	(950)1500-2850(2950)	1550-2800	1400-2300	Circumb.
35	<i>Primula farinosa</i>	(1250)1600-2680	(1320)1600-2500(2680)	1450-2500	(850)1200-2200	Bor.-alp.
36	<i>Pritzelago alpina alpina</i>	(1000)1600-3320	(670)1500-3200	(1250)1700-3000	1300-2500	Alp.
37	Ranunculus thora	(1250)1500-2000(2340)	(1300)1500-2000(2200)	(1300)1600-2200	1200-2100	Alp.
38	<i>Rumex pseudoalpinus</i>	(1400)1600-2300(2500)	(1290)1690-2120	1300-2400	1650-1900	Bor.-alp.
39	Salix pyrenaica	(1250)1500-2460	(1400)1600-2500(2700)	1400-2500	1450-2500	Pir.
40	Saxifraga aretioides	(1200)1550-2230(2340)	(1500)1600-2250(2350)	2000-2320	1450-2300	Pir.
41	Saxifraga caesia	(1400)1700-2100	(1430)1800-2600(2800)	(1450)1900-2700	****	Alp.
42	Saxifraga oppositifolia	(1100)1600-3320	(1300)1650-3400	1700-3000	1200-1500	Bor.-alp.
43	Selaginella selaginoides	(1260)1650-2490	(1270)1500-2500(2850)	1300-2500	1400-2400	Bor.-alp.
44	Sorbus chamaemespilus	(1350)1750-2000	(1600)1700-2250(2330)	1600-2300	1600-2200	Alp.
45	<i>Thesium pyrenaicum pyrenaicum</i>	(1240)1600-2650	(1460)1600-2600(2700)	1500-2700	500-2500	Alp.
46	Viola biflora	(1325)1500-2690	(1350)1500-2900	1600-2500	1200-2400	Bor.-alp.

* En negrita los taxones cuyo límite altitudinal inferior pirenaico meridional se localiza en el valle de Ordesa

4.17. Algunas plantas interesantes del Castillo Mayor de Puértolas

Existe en las proximidades del Parque una muela calcárea que se eleva hasta los 2000 m de altitud, el Castillo Mayor de Puértolas, donde se reúnen una serie de taxones raros o en límite de área en el Pirineo aragonés, algunos de los cuales no entran en el PNOMP (con asterisco *). Queremos resaltarlos aquí por el interés que tiene esta localidad de cara a la futura ampliación del territorio protegido. Un exhaustivo trabajo sobre este singular paraje fue elaborado por FERRÁNDEZ (1990).

- *Alchemilla vulgaris* L. subsp. *coriacea* (Buser) É.G. Camus
- *Allium oleraceum* L.
- * *Alyssum montanum* L.
- *Arabis nova* Vill. subsp. *nova*
- * *Avenula pubescens* (Huds.) Dumort. subsp. *pubescens*
- * *Biscutella cichoriifolia* Loisel.
- *Carduus nigrescens* Vill. subsp. *assoi* Willk.
- *Carex brevicollis* DC.
- *Carex muricata* L. subsp. *lamprocarpa* Čelak.
- *Crepis conyzifolia* (Gouan) A. Kerner
- *Draba hispanica* Boiss. subsp. *hispanica*
- * *Euphorbia angulata* Jacq.
- *Euphorbia brittingeri* Opiz ex Samp.
- *Geranium sanguineum* L.
- *Helianthemum apenninum* (L.) Mill. subsp. *apenninum*
- *Onobrychis argentea* Boiss. subsp. *hispanica* (Sirj.) P.W. Ball
- *Orobanche amethystea* Thuill. subsp. *amethystea*
- *Plantago argentea* Chaix
- *Senecio lagascanus* DC.
- *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.
- *Stipa pennata* L. subsp. *eriocaulis* (Borbás) Martinovský & Skalický
- *Thlaspi occitanicum* Jord.
- * *Thymus fontqueri* (Jalas) Molero & Rovira

4.18. Especies que marcan su récord altitudinal superior o inferior en el PNOMP

Nuestro trabajo ha tenido como resultado secundario la ampliación de los rangos altitudinales, máximos o mínimos, en 197 táxones de la flora del Pirineo aragonés, muchos de los cuales son también puntos destacados para el Pirineo (indicados en negrita), al menos en su vertiente meridional ya que no tenemos datos de la vertiente francesa. De ellos, 74 son el límite inferior (19 pirenaicos) y 132 superior (110 pirenaicos). La continentalidad climática que caracteriza al Pirineo central podría ser la causa de que este centenar largo de plantas encuentren aquí su límite superior de la cadena.

Taxon con récord superior	ALT MÁX	ATLAS	VALLE	MUNICIPIO	LOCALIDAD	UTM
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	1240	1000(1200)	A	Fanlo	Gallisué, cueva Os Mades	BH6011
<i>Aegilops geniculata</i>	2020	1300(1600)	E	Puértolas	proximidades del refugio Foratata	BH6023
<i>Agrostis schleicheri</i>	2760	2300(2500)	O	Fanlo	bajo la Punta de las Escaleras	BH5628
<i>Alchemilla alpina catalaunica</i>	3000	2600(2900)	O	Fanlo	Torre de Marboré	YN4430
<i>Alchemilla hybrida flabellata</i>	3000	2600(2740)	P	Bielsa	Pico de la Munia	BH6533
<i>Allium senescens montanum</i>	2630	2250(2300)	O	Fanlo	bco. de Góriz, hacia Monte Perdido	BH5628
<i>Amaranthus albus</i>	1240	800(1100)	E	Tella-Sin	Revilla, camino a los miradores de La Loresa	BH6520
<i>Anagallis arvensis foemina</i>	1350	1200	E	Tella-Sin	Revilla, Solana de La Loresa	BH6520
<i>Anthriscus sylvestris sylvestris</i>	2180	1800(2000)	O	Fanlo	Refugio de Góriz	BH5527
<i>Aquilegia vulgaris vulgaris</i>	2070	1940	B	Torla	entre barrancos de las Comas y el Cebollar	YN3427
<i>Arabis alpina</i>	3165	2700(2900)	O	Fanlo	Pico Oriental de la Cascada	BH5530
<i>Arabis auriculata</i>	2000	1600(1900)	E	Tella-Sin	sobre el Refugio de Foratarruego	BH6323
<i>Arbutus unedo</i>	1205	900(1140)	A	Puértolas	barranco de Airés hacia Sestrales	BH6116
<i>Aristolochia paucinervis</i>	1240	900	A	Fanlo	San Úrbez - Bordas de Aso	BH5816
<i>Asplenium ruta-muraria ruta-muraria</i>	2760	2300(2530)	O	Fanlo	bajo la Punta de las Escaleras	BH5628
<i>Asplenium septentrionale septentrionale</i>	2600	2300(2500)	C	Bielsa	Sierra de Liena, caída hacia el bco. de Liena	BH6830
<i>Asplenium viride</i>	3200	2900(3023)	O	Fanlo	Pico de Marboré	BH5531
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	1660	1470	O	Torla	bajo las Gradadas de Soaso	YN4524
<i>Botrychium lunaria</i>	3015	3000	O	Fanlo	bajo el Pico Gabieto Central	YN4031
<i>Bromus sterilis</i>	2020	1380(1580)	E	Puértolas	refugio de Foratata	BH6023
<i>Buglossoides arvensis gasparrinii</i>	2020	1600(1900)	E	Puértolas	proximidades del refugio Foratata	BH6023
<i>Campanula speciosa speciosa</i>	2100	1900(2060)	V	Fanlo	Sierra de las Cutas	YN4224
<i>Cardamine heptaphylla</i>	1770	1400(1600)	O	Torla	Senda de Cazadores	YN4125
<i>Carex brachystachys</i>	2560	2250(2360)	P	Bielsa	camino al Collado de Añisclo	BH6127
<i>Carex demissa</i>	2560	2200(2300)	O	Fanlo	cara SW del Monte Perdido	BH5528
<i>Carex digitata</i>	1900	1500(1750)	P	Bielsa	Estiva de Espierba	BH6328
<i>Carex flacca flacca</i>	2620	1900(2100)	O	Fanlo	cara S del Monte Perdido sobre Góriz	BH5528

<i>Carex lepidocarpa</i>			2680	1800(2120)	E	Puértolas	Tres Marías	BH6026
<i>Carex mairii</i>			2300	1300(1700)	O	Torla	Faja Luenga	BH5428
<i>Cephalanthera longifolia</i>			1900	1600(1800)	P	Bielsa	Espierba, pista de la Estiva	BH6328
<i>Ceterach officinarum</i>	<i>officinarum</i>		1810	1400(1760)	A	Fanlo	Mondoto, sobre el pinar	BH5718
<i>Cirsium acaule</i>	<i>acaule</i>		2260	2000(2150)	O	Fanlo	del collado de Arrablo a Góriz	BH5627
<i>Cirsium arvense</i>			2020	1500(1700)	E	Puértolas	proximidades del refugio Foratata	BH6023
<i>Clypeola jonthlaspi</i>	<i>microcarpa</i>		1895	1500(1800)	A	Puértolas	Sestrales	BH6017
<i>Crataegus monogyna</i>			1900	1500(1640)	O	Torla	bajo las clavijas de Cotatuero	YN4227
<i>Cryptogramma crispa</i>			3130	2900(3034)	P	Bielsa	Pico de la Munia	BH6533
<i>Cuscuta approximata</i>	<i>approximata</i>		1800	980(1500)	O	Torla	Faja Racún, al W de la cueva	YN4127
<i>Cynoglossum cheirifolium</i>			1480	860(1350)	V	Fanlo	Nerín	BH5518
<i>Cypripedium calceolus</i>			1900	1230-1560	P	Bielsa	Pineta	BH62
<i>Cystopteris fragilis</i>	<i>alpina</i>		2950	2750(2880)	O	Fanlo	Torre de Marboré	YN4430
<i>Cystopteris fragilis</i>	<i>fragilis</i>		3200	2900(3050)	O	Fanlo	Pico de Marboré	BH5531
<i>Danthonia decumbens</i>			2065	1800(2000)	V	Fanlo	Sierra de las Cutas, Pinar de la Carquera	YN4224
<i>Doronicum grandiflorum</i>	<i>grandiflorum</i>		3065	3060	P	Bielsa	Astazu Mayor	BH5632
<i>Erodium malacoides</i>	<i>malacoides</i>		1210	1100	E	Tella-Sin	Revilla, Cueva camino de los miradores	BH6520
<i>Erophila verna</i>			1800	1400(1700)	O	Torla	Gallinero, Faja Racón	YN4227
<i>Euphorbia characias</i>	<i>characias</i>		1695	1200(1450)	T	Torla	pista de Diazas, A Cruzeta	YN3824
<i>Festuca glacialis</i>			3200	3120	B	Torla	Comachibosa-Vignemale	YN3339
<i>Galanthus nivalis</i>			1935	1780	E	Puértolas	La Valle, hacia Foratata	BH6123
<i>Galeopsis tetrahit</i>			2180	1800(2150)	O	Fanlo	Refugio de Góriz	BH5527
<i>Galium aparine</i>			1960	1500(1800)	T	Torla	Mirador del Rey, sierra de las Cutas	YN3925
<i>Galium spurium</i>	<i>spurium</i>		1910	1500(1720)	E	Tella-Sin	Refugio de Foratarruego	BH6223
<i>Geranium cinereum</i>	<i>cinereum</i>		2800	2500(2600)	O	Fanlo	Collado de los Sarrios hacia el Casco	YN4330
<i>Geranium pusillum</i>			1835	1500(1800)	O	Torla	Faja Racón, mallata Gabarda	YN4126
<i>Geranium pyrenaicum</i>	<i>pyrenaicum</i>		2295	2000(2100)	O	Fanlo	Planeta de San Fertús	YN4428
<i>Gymnadenia conopsea</i>			2350	2150	O	Fanlo	Aguas Tuertas de Salarons	YN4029
<i>Helictotrichon sedenense</i>			3130	2900(3050)	P	Bielsa	Pico de la Munia	BH6533
<i>Helleborus foetidus</i>			2160	1800(2100)	A	Fanlo	al SW del Tozal dera Pedricadera	BH5523
<i>Herniaria latifolia</i>			2485	2200(2380)	P	Bielsa	Collado las Puertas	BH6431
<i>Hieracium cordifolium</i>			2120	2000	A	Fanlo	Liana Mala	BH5825
<i>Hieracium lawsonii</i>			2420	2380	A	Fanlo	al N de Punta Custodia	BH5626
<i>Hordelymus europaeus</i>			1865	1650	O	Torla	Faja Pelay W	YN4025
<i>Hypericum nummularium</i>			2560	2250(2430)	P	Bielsa	camino al Collado de Añisclo	BH6127
<i>Hypericum perforatum</i>	<i>perforatum</i>		1900	1400(1600)	O	Torla	Faja Pelay, mallata de Manchagüella-Bacarizuala	YN4324

<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>		1910	1600(1750)	E	Tella-Sin	cueva de Foratarruego	BH6223
<i>Juncus</i>	<i>alpinoarticulatus</i>		2600	2300(2400)	A	Fanlo	al ESE del Morrón de Arrablo	BH5727
<i>Juniperus</i>	<i>oxycedrus</i>	<i>oxycedrus</i>	1555	1400	A	Fanlo	de Bestué a San Úrbez, c. Os Pueyos	BH6015
<i>Lactuca</i>	<i>serriola</i>		1800	1200(1350)	O	Torla	Faja Racón, cueva Gabarda	YN4127
<i>Lathraea</i>	<i>squamaria</i>		1550	1380	P	Bielsa	entre los barrancos de Montaspro y el Cinca	BH6029
<i>Linaria</i>	<i>supina</i>	<i>pyrenaica</i>	2800	2300(2550)	O	Fanlo	Pico Mondarruego	YN3929
<i>Logfia</i>	<i>minima</i>		1800	1450(1600)	A	Fanlo	bajo el Mondoto	BH5718
<i>Malus</i>	<i>sylvestris</i>		1700	1420	V	Fanlo	Estiva de Nerín	BH5419
<i>Melica</i>	<i>ciliata</i>		1955	1850	T	Torla	pista de Diazas, O Molar	YN3925
<i>Mentha</i>	<i>longifolia</i>		1950	1700(1900)	E	Puértolas	pr. refugio Foratata	BH6023
<i>Mycelis</i>	<i>muralis</i>		1980	1750(1850)	T	Torla	barranco de las Mentiras	YN4023
<i>Myosotis</i>	<i>decumbens</i>	<i>teresiana</i>	2300	1950(2200)	E	Puértolas	Tres Marías	BH6026
<i>Narcissus</i>	<i>alpestris</i>		2160	1700(2000)	A	Fanlo	al SW de Punta Custodia Sur	BH5524
<i>Onobrychis</i>	<i>argentea</i>	<i>hispanica</i>	1700	1350(1500)	E	Puértolas	Castillo Mayor	BH6318
<i>Onobrychis</i>	<i>pyrenaica</i>		2190	2100	A	Fanlo	Cuello Gordo	BH5424
<i>Ononis</i>	<i>pusilla</i>		1815	1400(1600)	O	Torla	Faja Racón	YN4127
<i>Ononis</i>	<i>spinosa</i>	<i>spinosa</i>	1820	1600(1780)	T	Torla	pista de Diazas, Plana Baja	YN3924
<i>Pallenis</i>	<i>spinosa</i>		1250	1150	E	Tella-Sin	Revilla pueblo	BH6520
<i>Panicum</i>	<i>capillare</i>		1020	870	O	Torla	Puente de los Navarros	YN3726
<i>Plantago</i>	<i>maritima</i>	<i>serpentina</i>	2415	2000(2200)	A	Fanlo	Arrablo, barranco de los Churros	BH5727
<i>Platanthera</i>	<i>bifolia</i>		2250	1880	O	Fanlo	sobre las clavijas de Salarons	YN4027
<i>Poa</i>	<i>supina</i>		3250	2600(2800)	O	Fanlo	Pico Marboré	BH5531
<i>Polygonum</i>	<i>arenastrum</i>		1010	980	T	Torla	Torla	YN3624
<i>Polygonum</i>	<i>persicaria</i>		2100	1400(1605)	P	Bielsa	Estiva de Espierba, Plana Fonda	BH6329
<i>Polygonum</i>	<i>viviparum</i>		3015	2800(3000)	O	Fanlo	bajo el Pico Gabieto Central	YN4031
<i>Populus</i>	<i>tremula</i>		2000	1600(1810)	O	Torla	sobre las clavijas de Salarons	YN4028
<i>Potentilla</i>	<i>argentea</i>		1850	1450	T	Torla	mirador del Molar	YN3825
<i>Pritzelago</i>	<i>alpina</i>	<i>alpina</i>	3320	3200	O	Fanlo	Monte Perdido	BH5729
<i>Pteridium</i>	<i>aquilinum</i>		1800	1500(1700)	T	Broto	cabecera del barranco de las Mentiras	YN4023
<i>Ranunculus</i>	<i>acris</i>	<i>despectus</i>	2215	1700(2000)	A	Fanlo	barranco de Arrablo, O Tito	BH5726
<i>Ranunculus</i>	<i>amplexicaulis</i>		2530	2250(2500)	A	Fanlo	cumbre de Sierra Custodia	BH5626
<i>Ranunculus</i>	<i>ficaria</i>		1800	1300(1750)	A	Puértolas	Sestrales	BH6018
<i>Ranunculus</i>	<i>thora</i>		2340	2000(2200)	O	Torla	llanos de Salarons-Faja de las Flores	YN4028
<i>Rhododendron</i>	<i>ferrugineum</i>		3040	2600(2850)	P	Bielsa	La Munia	BH6433
<i>Rumex</i>	<i>longifolius</i>		2295	1900(2170)	O	Fanlo	Millaris, Plana de la Ribereta	YN4428
<i>Rumex</i>	<i>scutatus</i>		3000	2500(2700)	O	Fanlo	cuello del Gabieto	YN4131
<i>Salix</i>	<i>eleagnos</i>		1950	1700(1850)	B	Torla	entre barrancos de las Comas y el Cebollar	YN3427

<i>Sanguisorba</i>	<i>minor</i>	<i>minor</i>	2340	1800	A	Fanlo	al E de Punta las Loseras	BH5625
<i>Saponaria</i>	<i>ocymoides</i>		1880	1400(1700)	O	Torla	Senda de Cazadores, cruce a Punta Acuta	YN4125
<i>Sarcocapnos</i>	<i>enneaphylla</i>		1895	1300(1800)	A	Puértolas	caída hacia el barranco Airés, Canal Oscura	BH6017
<i>Satureja</i>	<i>montana</i>	<i>montana</i>	1955	1700(1850)	T	Torla	pista de Diazas, O Molar	YN3925
<i>Saxifraga</i>	<i>intricata</i>		2980	2700(2850)	P	Bielsa	cresta de Robiñera	BH6532
<i>Saxifraga</i>	<i>tridactylites</i>		2150	1700(1900)	O	Torla	Circo de Carriata	YN4027
<i>Senecio</i>	<i>erucifolius</i>		1900	1200(1400)	T	Torla	Diazas, Mirador del Molar	YN3925
<i>Silene</i>	<i>pusilla</i>		2400	2200(2300)	O	Fanlo	Faja Superior de Modarruego	YN3928
<i>Silene</i>	<i>vulgaris</i>	<i>glareosa</i>	2085	1800	P	Bielsa	Estiva de Espierba, Plana Fonda	BH6329
<i>Silene</i>	<i>vulgaris</i>	<i>vulgaris</i>	2180	1400(1850)	O	Fanlo	Refugio de Góriz	BH5527
<i>Sisymbrium</i>	<i>austriacum</i>	<i>chrysanthum</i>	2870	2250(2630)	O	Fanlo	Brecha de Rolando-Bacillac	YN4230
<i>Sisymbrium</i>	<i>macroloma</i>		1880	1650	O	Torla	base del Tozal del Mallo	YN4027
<i>Smilax</i>	<i>aspera</i>		1000	910	O	Torla	bajo el Puente de los Navarros	YN3726
<i>Stachys</i>	<i>annua</i>		1290	850(1130)	O	Torla	aparcamiento de la Pradera	YN4026
<i>Telephium</i>	<i>imperati</i>	<i>imperati</i>	1895	1400(1800)	A	Puértolas	Sestrales, Canal Oscura	BH6017
<i>Teucrium</i>	<i>chamaedrys</i>		2350	1900(2300)	O	Torla	Faja de las Flores E	YN4127
<i>Teucrium</i>	<i>polium</i>	<i>capitatum</i>	1500	1000	E	Puértolas	Castillo Mayor	BH6317
<i>Tragopogon</i>	<i>castellanus</i>		1350	900	T	Torla	barranco de Diazas	YN3823
<i>Trifolium</i>	<i>fragiferum</i>		1750	1350(1500)	O	Torla	Fuentes de Soaso	BH5425
<i>Trifolium</i>	<i>montanum</i>	<i>montanum</i>	2350	1900(2100)	A	Fanlo	al S de Punta Custodia	BH5625
<i>Trifolium</i>	<i>ochroleucon</i>		2100	1800(2000)	O	Torla	barranco de Carriata	YN4026
<i>Trisetum</i>	<i>baregense</i>		2900	2400(2600)	O	Fanlo	ascenso al Pico del Casco	YN4330
<i>Urtica</i>	<i>dioica</i>	<i>dioica</i>	2750	2200(2600)	O	Fanlo	Mondarruego	YN3929
<i>Valeriana</i>	<i>montana</i>		2385	2000(2150)	O	Fanlo	Faja Superior del Mondarruego, sobre el Tozal	YN3928
<i>Veronica</i>	<i>chamaedrys</i>		2200	1900(2050)	B	Torla	barranco de Lapazosa	YN3932
<i>Vicia</i>	<i>cracca</i>	<i>incana</i>	2450	1600(1830)	E	Puértolas	Gurrundué, Faja Monesma	BH6224
<i>Vicia</i>	<i>cracca</i>	<i>tenuifolia</i>	1760	1500(1600)	E	Puértolas	Castillo Mayor	BH6418
<i>Vicia</i>	<i>sativa</i>	<i>nigra</i>	1450	1200	O	Torla	Bordas de Salarons	YN3926
<i>Vicia</i>	<i>sepium</i>		2020	1700(1900)	P	Bielsa	Estiva de Espierba	BH6229
<i>Vincetoxicum</i>	<i>nigrum</i>		1200	800(1000)	A	Puértolas	barranco de Airés, hacia Sestrales	BH6116
<i>Viola</i>	<i>canina</i>	<i>canina</i>	2680	2250(2450)	E	Puértolas	Tres Marías	BH6026
<i>Vulpia</i>	<i>unilateralis</i>		1860	1350(1500)	O	Torla	Faja Racún	YN4126
Taxon con récord superior			ALT MÁX	ATLAS	VALLE	MUNICIPIO	LOCALIDAD	UTM

Taxon con récord inferior			ALT MÍN	ATLAS	VALLE	MUNICIPIO	LOCALIDAD	UTM
<i>Aconitum</i>	<i>napellus</i>	<i>vulgare</i>	1225	(1350)1500	P	Bielsa	Es Camons	BH6327
<i>Aconitum</i>	<i>vulparia</i>	<i>neapolitanum</i>	1200	(1300)1500	B	Torla	c. puente de Santa Elena	YN3527
<i>Alchemilla</i>	<i>vulgaris</i>	<i>coriacea</i>	1340	(1550)1650	P	Bielsa	Las Inglatas hacia los Fayetos.	BH6127
<i>Androsace</i>	<i>villosa</i>		1250	(1400)1750	O	Torla	Lenar de Sanguino, camino a Tamborroterra	YN3826
<i>Anemone</i>	<i>narcissiflora</i>		1400	(1650)1900	O	Torla	Lana Caballo	YN4021
<i>Aquilegia</i>	<i>pyrenaica</i>	<i>pyrenaica</i>	1040	(1350)1800	A	Fanlo	San Úrbez	BH5817
<i>Arabis</i>	<i>ciliata</i>		850	(1050)1400	A	Fanlo	zona baja del cañón de Añisclo	BH6012
<i>Arenaria</i>	<i>purpurascens</i>		1320	(1380)1700	O	Torla	Pradera de Ordesa	YN4126
<i>Armeria</i>	<i>bubanii</i>		1550	(1900)2050	B	Torla	Ordiso-Picamartillo	YN3434
<i>Artemisia</i>	<i>umbelliformis</i>		1890	(2050)2180	P	Bielsa	Faja Tormosa	BH5930
<i>Asplenium</i>	<i>septentrionale</i>	<i>septentrionale</i>	1000	(1350)1500	A	Puértolas	bco. de Airés hacia collado de la Minguasa	BH6116
<i>Bartsia</i>	<i>alpina</i>		1250	(1250)1400	O	Torla	Turieto Bajo	YN3926
<i>Borderea</i>	<i>pyrenaica</i>		1320	(1320)1500	P	Bielsa	ladera Norte, hacia La Larri	BH6029
<i>Bupleurum</i>	<i>ranunculoides</i>		1100	(1500)1700	B	Torla	Puente de los Navarros	YN3726
<i>Carex</i>	<i>demissa</i>		1100	(1300)1500	P	Bielsa	embalse de Pineta	BH6924
<i>Carex</i>	<i>pulicaris</i>		1300	(1530)1700	O	Torla	próximo al puente Briet	YN4026
<i>Carex</i>	<i>rupestris</i>		1400	(1650)1800	O	Torla	Lana Caballo	YN4026
<i>Cerastium</i>	<i>alpinum</i>		1740	(1880)2100	O	Torla	sobre las Gradas de Soaso	BH5425
<i>Chaerophyllum</i>	<i>hirsutum</i>		1175	(1300)1500	A	Fanlo	Barranco de la Mirona	BH5819
<i>Cypripedium</i>	<i>calceolus</i>		1200	1230-1560	P	Bielsa	Es Camons	BH6426
<i>Cystopteris</i>	<i>fragilis</i>	<i>alpina</i>	1550	(1700)1900	P	Bielsa	camino al Balcón de Pineta	BH6029
<i>Cystopteris</i>	<i>montana</i>		1655	1840	O	Torla	bajo las Gradas de Soaso	BH5224
<i>Doronicum</i>	<i>grandiflorum</i>	<i>grandiflorum</i>	1320	(1300)1600	O	Torla	barranco de Cotatuero	YN4226
<i>Draba</i>	<i>aizoides</i>	<i>aizoides</i>	1200	(1500)1700	P	Bielsa	río Cinca	BH6029
<i>Dryas</i>	<i>octopetala</i>		1150	(1300)1700	P	Bielsa	junto al embalse de Javierre	BH7024
<i>Epilobium</i>	<i>alpestre</i>		1300	1700	O	Torla	puente de la Senda de Cazadores	YN4126
<i>Equisetum</i>	<i>variegatum</i>		1225	(1450)1700	P	Bielsa	Es Camons	BH6327
<i>Festuca</i>	<i>pyrenaica</i>		1280	(1500)2000	P	Bielsa	fondo del valle	BH6029
<i>Festuca</i>	<i>rivularis</i>		1300	(1605)1900	O	Torla	turberas del puente de Lucien Briet	YN4026
<i>Geranium</i>	<i>cinereum</i>	<i>cinereum</i>	1450	(1600)1800	O	Torla	Gradas de Soaso, cascada de la Cueva	YN4324
<i>Globularia</i>	<i>gracilis</i>		1275	(1450)1600	P	Bielsa	parador de Pineta	BH6129
<i>Hieracium</i>	<i>bowlesianum</i>		775	1300	A	Fanlo	zona baja del desfiladero de las Cambras	BH6111
<i>Hieracium</i>	<i>cordifolium</i>		775	800	A	Fanlo	zona baja del desfiladero de las Cambras	BH6111
<i>Hieracium</i>	<i>humile</i>		1230	(1300)1500	B	Torla	Faixa O Cordiador, A Escala, bco. las Comas	YN3627
<i>Hypericum</i>	<i>androsaemum</i>		740	850	A	Fanlo	Canal Mala	BH6012
<i>Juncus</i>	<i>alpinoarticulatus</i>		1150	(1250)1600	E	Puértolas	cerca de Escuaín	BH6419

<i>Leontodon</i>	<i>pyrenaicus</i>	<i>pyrenaicus</i>	1240	(1320)1700	E	Tella-Sin	Revilla, camino a los miradores de La Loresa	BH6520
<i>Leontopodium</i>	<i>alpinum</i>	<i>alpinum</i>	1030	(1100)1500	A	Fanlo	cerca del puente de Sangons	BH5817
<i>Leucanthemum</i>	<i>gaudinii</i>	<i>barrelieri</i>	1100	(1200)1500	O	Torla	Andecastieto	YN3826
<i>Linaria</i>	<i>alpina</i>	<i>alpina</i>	1150	(1300)1500	P	Bielsa	junto al embalse de Javierre	BH7024
<i>Lonicera</i>	<i>alpigena</i>	<i>alpigena</i>	1190	(1200)1350	P	Bielsa	margen derecha	BH6.2.
<i>Lotus</i>	<i>corniculatus</i>	<i>alpinus</i>	1300	(1500)1700	O	Torla	Casa Oliván	YN4026
<i>Lysimachia</i>	<i>nemorum</i>		750	1100	A	Fanlo	desvío a Puyarruego, orillas del río Bellos	BH6211
<i>Orobanche</i>	<i>teucryi</i>		1550	1650	P	Bielsa	El Felcaral, hacia las Cascadas del Cinca	Bh5930
<i>Oxalis</i>	<i>acetosella</i>		750	(1000)1200	A	Fanlo	Cañón de Añisclo	BH6013
<i>Pedicularis</i>	<i>pyrenaica</i>		1250	(1300)1550	O	Torla	Turieto Bajo	YN3926
<i>Phegopteris</i>	<i>connectilis</i>		1345	(1600)1900	P	Bielsa	Las Inglatas, camino al Collado de Añisclo	BH6227
<i>Phleum</i>	<i>alpinum</i>	<i>rhaeticum</i>	1000	(1400)1650	T	Torla	Puente de los Navarros	YN3726
<i>Pinguicula</i>	<i>alpina</i>		1400	(1600)1900	O	Torla	Lana Caballo	YN4026
<i>Pinguicula</i>	<i>vulgaris</i>		1300	(1400)1620	O	Torla	próximo al puente de Briet	YN4026
<i>Pinus</i>	<i>uncinata</i>		1190	(1300)1600	P	Bielsa	margen dcha., campamento Virgen de las Cumbres	BH6924
<i>Polygonatum</i>	<i>verticillatum</i>		1105	(1300)1500	E	Puértolas	senda a la surgencia del Yaga	BH6420
<i>Polystichum</i>	<i>setiferum</i>		700	(850)1000	A	Fanlo	zona baja del cañón de Añisclo	BH6112
<i>Potentilla</i>	<i>alchimilloides</i>		965	(980)1500	E	Tella-Sin	Revilla, camino a Escuaín	BH6519
<i>Primula</i>	<i>farinosa</i>		1250	(1320)1600	P	Bielsa	Las Inglatas	BH6227
<i>Ranunculus</i>	<i>parnassifolius</i>	<i>heterocarpus</i>	1550	(1750)2000	A	Fanlo	barranco de la Capradiza, hacia la Fuen Blanca	BH5824
<i>Ranunculus</i>	<i>thora</i>		1250	(1300)1500	O	Torla	Turieto Bajo	YN3926
<i>Salix</i>	<i>daphnoides</i>		1170	1280	P	Bielsa	Zapatierno, río Cinca	BH6725
<i>Salix</i>	<i>pyrenaica</i>		1250	(1400)1600	O	Torla	Turieto Bajo	YN3926
<i>Salix</i>	<i>reticulata</i>		1850	(1980)2100	O	Torla	Calcilarruego	YN4125
<i>Salix</i>	<i>retusa</i>		1800	(2000)2200	O	Torla	Circo de Soaso	BH5425
<i>Sambucus</i>	<i>racemosa</i>		845	(1060)1200	A	Fanlo	aforo entre los km 10 y 11	BH5915
<i>Saxifraga</i>	<i>aretioides</i>		1200	(1500)1600	P	Bielsa	Es Estachos, entre La Sarra y Las Cortes	BH6625
<i>Saxifraga</i>	<i>caesia</i>		1400	(1430)1800	O	Torla	Lana Caballo	YN4026
<i>Saxifraga</i>	<i>oppositifolia</i>		1100	(1300)1650	O	Torla	Turieto Bajo-puente de la Ereta	YN3726
<i>Scirpus</i>	<i>cespitosus</i>	<i>cespitosus</i>	1355	(1650)1800	B	Torla	entre barranco Crapera y Otal	YN3631
<i>Sedum</i>	<i>atratum</i>	<i>atratum</i>	1300	(1350)1500	P	Bielsa	río Cinca	BH6029
<i>Selaginella</i>	<i>selaginoides</i>		1260	(1270)1500	P	Bielsa	Las Inglatas	BH6227
<i>Silene</i>	<i>pusilla</i>		900	(1000)1500	A	Fanlo	carretera de Añisclo km 9-10	BH6014
<i>Sorbus</i>	<i>chamaemepilus</i>		1350	(1600)1700	O	Torla	Lana Caballo	YN4126
<i>Thesium</i>	<i>pyrenaicum</i>	<i>pyrenaicum</i>	1240	(1460)1600	E	Puértolas	cara NE del Castillo Mayor	BH6518
<i>Veronica</i>	<i>ponae</i>		800	(900)1200	A	Fanlo	cueva de las Estalactitas	BH6012
<i>Viola</i>	<i>biflora</i>		1325	(1350)1500	O	Torla	proximidades de la Pradera de Ordesa	YN4125
<i>Viola</i>	<i>cornuta</i>		920	(1350)1500	E	Puértolas	entre el pueblo y barranco de Airés	BH6216
<i>Viola</i>	<i>saxatilis</i>		1190	(1300)1500	P	Bielsa	Parador de Pineta	BH6129
Taxon con récord inferior			ALT MÍN	ATLAS	VALLE	MUNICIPIO	LOCALIDAD	UTM

4.19. Especies incluidas en algún catálogo de flora amenazada

A continuación damos la lista de las 38 especies de la flora vascular encontradas en el PNOMP que figuran en algún catálogo o lista roja de flora amenazada.

La leyenda se corresponde de la siguiente manera: **Aragón**, Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (DECRETO 49/1995), modificado por la (ORDEN de 4 de marzo de 2004)¹; **España**, Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (REAL DECRETO 439/1990); **Europa**, Directiva Hábitats (DIRECTIVA 92/43/CEE; Real DECRETO 1997/1995); **Lista Roja**, Lista Roja de la Flora Vascular Española (AUCT. PL. 2000).

Categorías de los catálogos aragonés y nacional. I: En peligro de extinción. II: Sensible a la alteración de su hábitat. III: Vulnerable. IV: De interés especial.

Categorías de la Directiva Hábitats de la UE. Anexo II: Especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. **Anexo IV:** Especies de interés comunitario que requieren una protección estricta. **Anexo V:** Especies de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

Categorías UICN (1994) de la Lista Roja: EX: Extinto. EW: Extinto en estado silvestre. EX (RE): Extinto regional. CR: En peligro crítico. EN: En peligro. VU: Vulnerable. NT: No amenazada. DD: Datos insuficientes.

Taxones del PNOMP incluidos en listados de flora amenazada					
Taxon	Familia	Aragón	España	Europa	Lista Roja
<i>Androsace cylindrica</i> DC. subsp. <i>cylindrica</i>	<i>Primulaceae</i>	IV	*	IV	*
<i>Androsace pyrenaica</i> Lam.	<i>Primulaceae</i>	III ¹	I	II	VU:D2
<i>Aquilegia pyrenaica</i> DC. subsp. <i>guarrensii</i> (Losa) Rivas Mart.	<i>Ranunculaceae</i>	III	*	*	VU:D2
<i>Arctostaphylos alpinus</i> (L.) Spreng.	<i>Ericaceae</i>	II	*	*	*
<i>Borderea pyrenaica</i> (Bubani) Miégev.	<i>Dioscoreaceae</i>	IV	*	*	*
<i>Brassica repanda</i> (Willd.) DC. subsp. <i>cadevallii</i> (Font Quer) Heywood	<i>Cruciferae</i>	IV	*	*	*
<i>Brassica repanda</i> (Willd.) DC. subsp. <i>turbonis</i> (P. Monts.) J.M. Monts. & Romo	<i>Cruciferae</i>	IV	*	*	*
<i>Calamintha grandiflora</i> (L.) Moench	<i>Labiatae</i>	II	*	*	*
<i>Callitriche palustris</i> L.	<i>Callitrichaceae</i>	IV ¹	*	*	EN:B1+2bc ²
<i>Carex bicolor</i> All.	<i>Cyperaceae</i>	IV	*	*	VU:D2
<i>Carex ferruginea</i> Scop. subsp. <i>tenax</i> (Christ) K. Richt.	<i>Cyperaceae</i>	IV	*	*	VU:D2
<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	<i>Orchidaceae</i>	I	*	*	EN: A1, B1+3d
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	<i>Orchidaceae</i>	I ¹	*	II	EN: A1, B1+2d, C1
<i>Cystopteris montana</i> (Lam.) Desv.	<i>Athyriaceae</i>	III	*	*	VU:D2
<i>Eleocharis austriaca</i> Hayek	<i>Cyperaceae</i>	*	*	*	CR
<i>Erucastrum gallicum</i> (Willd.) O.E. Schulz	<i>Cruciferae</i>	*	*	*	VU:D2
<i>Festuca quadriflora</i> Honck.	<i>Gramineae</i>	*	*	*	VU:D2
<i>Galanthus nivalis</i> L.	<i>Amaryllidaceae</i>	*	*	V	*
<i>Gentiana lutea</i> L. subsp. <i>lutea</i>	<i>Gentianaceae</i>	*	*	V	*

Gentiana lutea L. subsp. montserratii (Vivant) O. Bolòs & Vigo	<i>Gentianaceae</i>	IV	*	V	*
Hieracium ramondii Griseb.	<i>Compositae</i>	*	*	*	NT
Hippophae rhamnoides L. subsp. fluviatilis Soest	<i>Elaeagnaceae</i>	IV	*	*	*
Ilex aquifolium L.	<i>Aquifoliaceae</i>	IV	*	*	*
Leontopodium alpinum Cass. subsp. alpinum	<i>Compositae</i>	IV (ENP)¹	*	*	*
Minuartia cerastiifolia (Ramond ex DC.) Graebn.	<i>Caryophyllaceae</i>	IV	*	*	*
Orobanche montserratii A. Pujadas & D. Gómez	<i>Orobanchaceae</i>	*	*	*	VU:D2
Orobanche teucris Holandre	<i>Orobanchaceae</i>	*	*	*	VU:D2
Petrocoptis crassifolia Rouy	<i>Caryophyllaceae</i>	IV	*	*	VU:D2
Pinguicula longifolia subsp. longifolia	<i>Lentibulariaceae</i>	IV	*	*	*
Ramonda myconi (L.) Reichemb.	<i>Gesneriaceae</i>	IV	*	*	*
Ruscus aculeatus L.	<i>Liliaceae</i>	*	*	V	*
Salix daphnoides Vill.	<i>Salicaceae</i>	II	*	*	VU: C2a, D2
Scrophularia pyrenaica Benth.	<i>Scrophulariaceae</i>	IV	*	*	*
Silene borderei Jordan	<i>Caryophyllaceae</i>	IV	*	*	*
Sorbus hybrida L.	<i>Rosaceae</i>	*	*	*	VU:D2
Thlaspi occitanicum Jord.	<i>Cruciferae</i>	III	*	*	DD
Veronica aragonensis Stroh	<i>Scrophulariaceae</i>	IV	*	*	*
Vicia argentea Lapeyr.	<i>Leguminosae</i>	IV	*	*	VU:D2
Nombre	Familia	Aragón	España	Europa	Lista Roja

¹ Categoría designada en 2004.² Categoría en revisión.

Por otra parte, la Lista Roja de la Flora Amenazada de España incluye una serie de taxones en la categoría de *Datos insuficientes* (DD), de los cuales 9 se encuentran en nuestro ámbito: *Carex muricata* L. subsp. *muricata*, *Festuca altopyrenaica* Fuente & Ortúñez, *Hieracium bowlesianum* Arv.-Touv. & Gaut., *Hieracium eriopogon* Arv.-Touv. & Gaut., *Hieracium inuliflorum* Arv.-Touv. & Gaut., *Hieracium* gr. *preanthoides* Vill., *Hieracium* gr. *umbrosum* Jord., *Nigritella gabasiana* Teppner & Klein y *Taraxacum aragonicum* Sahlm.

5. Propuestas para conservar la flora del PNOMP

Con el fin de poder dar una serie de medidas para gestionar de manera conservadora la flora rara o amenazada del Parque, hemos propuesto cuatro categorías. Para la selección de las especies de la *lista roja* se han utilizado tres criterios, no excluyentes pero sí acumulativos:

1. Su inclusión en algún catálogo de especies amenazadas, internacional, nacional y aragonés, así como en la Lista Roja de Especies Amenazadas de España. Hemos tomado este criterio como prioritario debido a que las últimas aproximaciones están ya muy afinadas en sus planteamientos.
2. Ser una planta endémica del Pirineo.
3. Ser rara, en el Parque, en el Pirineo o en la Península Ibérica.

En el **nivel más alto de amenaza / rareza** encontraríamos **tres especies: *Callitriche palustris*, *Coralorhiza trifida* y *Cypripedium calceolus***. A ellas añadimos ***Eleocharis austriaca***, especie encontrada después de terminar este estudio y que sólo tiene otra localidad conocida en España, en el navarro valle del Irati (GUZMÁN & GOÑI in BAÑARES & *al.*, 2003: 234).

En este máximo nivel habría que hacer censos, establecer un seguimiento fenológico, obtener la estructura y dinámica de poblaciones, todo ello para conseguir los parámetros que nos permitan predecir su viabilidad a largo plazo. También se requerirán estudios de biología reproductiva para determinar las tasas de fructificación, predación, y dispersión de semillas. Sería necesario recoger semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Por último, se podría ensayar el cultivo *ex situ* para futuros refuerzos de las poblaciones y su posible reintroducción. A este respecto, *Cypripedium calceolus* está siendo objeto de un intenso trabajo por el equipo del Dr. J.M.^a Iriondo (Universidad Politécnica de Madrid).

En el **segundo nivel** estarían *Carex bicolor*, *C. ferruginea* subsp. *tenax*, *Cystopteris montana*, *Eriophorum scheuchzeri*, *Galanthus nivalis*, *Salix dapnoides* y *Vicia argentea*. Para estas especies proponemos recolectar semillas en diferentes poblaciones para asegurar la conservación de la variabilidad genética. También se deberían censar, de forma no tan exhaustiva, y llevar a cabo seguimientos periódicos.

En un **tercer nivel** tendríamos todas aquellas especies que se encuentran en los catálogos de especies amenazadas (véase apdo. 4.19), no referidas en los niveles anteriores, y a las que conviene vigilar, pues en cualquier momento pueden cambiar de categoría por una perturbación imprevista. También sería aconsejable recolectar semillas para su conservación en bancos de germoplasma.

En un **cuarto nivel**, se encontrarían todas aquellas especies presentes en el Parque que consideramos únicas o con muy pocas poblaciones en el Pirineo aragonés (véase apdo. 4.14). En este caso sería preciso comprobar las citas y localizarlas con precisión, haciendo una primera evaluación de sus poblaciones.

5.1. Propuesta de ampliación del Parque

Por otra parte, de manera más general, con el fin de asegurar la protección de una serie de especies y comunidades vegetales así como mejorar la representatividad de la flora y vegetación del Pirineo central en el Parque Nacional, planteamos la **ampliación del Parque** por varios puntos.

En el sector occidental, sería conveniente la ampliación a toda la cabecera del río Ara, de vocación ganadera y muy bien conservada, amenazada por el asfaltado y la ampliación de la pista, así como por un proyecto de teleférico al collado de Bujaruelo. Ello que permitiría la inclusión de flora y vegetación de terreno silíceo, muy escasas en el actual Parque.

En Ordesa proponemos la creación de una reserva integral en toda la umbría del valle para proteger, además de sus selvas bien conservadas, las poblaciones de cuatro especies raras o amenazadas: *Corallorhiza trifida*, *Cypripedium calceolus*, *Carex ferruginea* subsp. *tenax* y *Cystopteris montana*.

Por el sur, incluiríamos la solana de las Cutas para proteger el pinar de *Pinus uncinata* de la Carquera, uno de los pocos ejemplos que nos quedan de este tipo de bosque expuesto al mediodía. También ampliaríamos el ápice inferior de Añisclo para dar cabida a los pinares endémicos de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, hábitat de importancia comunitaria prioritario para su conservación en la UE, ausente en el actual territorio protegido.

Por el sector de Escuaín incluiríamos el Castillo Mayor, monte de carácter oromediterráneo que alberga un buen puñado de especies raras o en límite de área como *Alyssum montanum*, *Biscutella cichoriifolia*, *Draba hispanica*, *Euphorbia angulata* o *Thymus fontqueri*, ausentes o muy raras en el Parque.

Para el sector oriental proponemos ampliar por dos lugares. Por una parte, toda la umbría de Pineta y la ribera del Cinca hasta la cola del embalse de Javierre, con el fin de salvaguardar las selvas de abeto y haya así como la vegetación del río, donde se encuentran dos especies amenazadas que ahora no protege el Parque como *Cypripedium calceolus* y *Salix daphnoides*, así como la mejor muestra de bosque mixto aluvial del Pirineo aragonés, hábitat de importancia comunitaria prioritario para su conservación en la UE (*Brachypodio-Fraxinetum excelsioris salicetosum daphnoidis*), todos ellos amenazados por la construcción de escolleras y pistas en el cauce del Cinca, así como por diversas acampadas a las puertas del actual espacio protegido. Proponemos que la ribera del Cinca sea declarada reserva integral.

También sería conveniente proteger el barranco de La Larri y el macizo y lagos de La Munia-Robiñera, como muestra de la flora y la vegetación sobre sustrato silíceo del Pirineo central que complementarían a la del macizo del Vignemale-cabecera del Ara.

Se deberían crear microrreservas integrales para preservar todos los hábitats de zonas húmedas del Parque (alguno de ellos prioritario para la conservación en la UE), lo más frágiles y singulares de este espacio natural, con especies raras y amenazadas como *Carex bicolor*, *Eleocharis austriaca*, *Callitriche palustris* o *Eriophorum scheuchzeri*.

Por último proponemos potenciar la actividad agroganadera extensiva para mantener los pastos.

6. Resumen

A partir de nuestro estudio podemos afirmar que la flora del Parque consta de 1394 taxones, incluyendo subespecies, híbridos (10), especies introducidas (5) y taxones apomícticos como *Hieracium* + *Pilosella* (44) y *Alchemilla* (16). Ello supone c. del 45% de los 3111 taxones de la flora del Pirineo aragonés. Destacan por su riqueza las Compuestas con 176 (12,6 %), seguidas de las Gramíneas con 116 (8,3 %), Leguminosas y Rosáceas, con 84 cada una (6 %).

Citamos por primera vez para el Parque 107 taxones, de los cuales 4 son novedad para el Pirineo aragonés: *Eleocharis austriaca*, *Gentiana verna* subsp. *schleicheri*, *Pilosella pintodasilvae* y *P. subtardans*.

Por otra parte, no hemos podido confirmar 55 taxones que habían sido citados, aunque su presencia es probable. No obstante, descartamos otras 62 especies por tratarse de errores en la determinación o ser citas poco fiables.

El espectro biológico está dominado por los hemicriptófitos (52,3 %), le siguen los caméfitos (14,5 %), los terófitos (12,3 %), geófitos (10,3 %) y fanerófitos (9,9 %); finalmente epífitos (0,2 %) e hidrófitos (0,4 %) son muy escasos. A lo largo del gradiente altitudinal, los caméfitos se hacen más abundantes en la alta montaña

donde igualan o superan a los hemicriptófitos. Opuestamente, los terófitos geófitos y fanerófitos se tornan más raros en altitud; estos últimos alcanzan el 30% en las zonas más bajas.

Por elementos corológicos, la flora del Parque nos muestra dos grandes grupos: el eurosiberiano, con un 36,4 % (5,6 % submediterráneo); y el orófito en sentido amplio con un 34,2 %, que incluye plantas alpinas (11,5), boreales (7,4), endemismos del eje pirenaico-cantábrico (9,2 %) o las montañas mediterráneas ibéricas (6,1 %). El resto de especies son plurirregionales (16 %), mediterráneas (10,6 %) o de diversa procedencia (2,4 %). Si analizamos el espectro por tramos altitudinales, el elemento mediterráneo tiene una buena presencia en el piso basal (25 %), pero rápidamente se hace raro y desaparece en el subalpino, mientras las plantas eurosiberianas pierden peso a partir de dicho piso en beneficio de las orófitas (boreoalpinas, alpinas y pirenaico-cantábricas) que dominan en el alpino y subnival.

Por otra parte, nuestra flora presenta 83 endemismos pirenaicos, cerca de la mitad de las plantas exclusivas de la cordillera y el 6,2 % de la flora del Parque; además, otras 12 especies son latepirenaicas y 39 pirenaico-cantábricas. De todas ellas 15 son muy raras, pues tienen en nuestro territorio su única localidad conocida en el Pirineo aragonés y 32 taxones señalan en el PNOMP su límite de área de distribución.

El interés corológico se refuerza, además, si consideramos que entre las plantas no endémicas, 17 tienen en el Parque su única localidad en el Pirineo aragonés. Además, en nuestra zona de estudio 33 especies encuentran su límite de distribución absoluto.

Si hacemos un análisis de la riqueza florística por tramos altitudinales de 100 metros, el intervalo entre los 1200-1300 m es el más diverso con 826 especies (el 59,3 % de la flora), mientras que el piso geobotánico con mayor número de taxones es el montano superior (entre los 1200 y 1800 m) que acapara 1177 especies (el 84,4 % de la flora).

Nuestra contribución corológica se resume en los siguientes datos:

- Aportamos 26.100 citas georreferenciadas a cuadrícula UTM de 1 Km², que se reúnen en 6490 localidades con cuadrícula de 10×10. De estas últimas, 1507 (el 23%), son novedad para el Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés.
- Se han editado 615 mapas de distribución con cuadrícula UTM de 1 Km², sin duda la primera vez que se da tanto detalle en trabajos corológicos realizados en el Pirineo.
- Ampliamos los límites altitudinales para el Pirineo aragonés de 194 especies; en 132 casos se trata del límite superior y en 71 del límite inferior. Además, 110 encuentran en el Parque su localidad más alta en la vertiente sur pirenaica, mientras que para otros 17 es la más baja. Este dato refuerza la idea de que la continentalidad eleva los límites altitudinales de muchas especies.
- Debido a fenómenos de inversión térmica, en los valles de Ordesa y Pineta encontramos, en localidad abisal entre los 1250 y 1400 m de altitud, 59 plantas de pisos geobotánicos superiores. De ellas, 17 tienen aquí punto más bajo en el Pirineo español.
- En el piso alpino superior-subnival, es decir, en los picos de tres mil metros del PNOMP y su zona periférica hemos localizado de forma precisa 95 especies.

7. Referencias bibliográficas

- ACEDO, C. & F. LLAMAS (1999). *The genus Bromus L. (Poaceae) in the Iberian Peninsula*. 293 pp. Phanerogamarum Monographie, XXII. J. Cramer. Berlín-Stuttgart.
- ACÍN, J.L. (2000). *Tras las huellas de Lucien Briet*. 399 pp. Prames, S.A., ediciones. Zaragoza.
- AIZPURU, I., C. ASEGINOLAZA, P.M. URIBE-ECHEBARRÍA, P. URRUTIA & I. ZORRAKÍN (1999). *Claves ilustradas de la Flora del País Vasco y territorios limítrofes*. 831 pp. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- ALDEZÁBAL, A. (1997). *Análisis de la interacción vegetación-grandes herbívoros en las comunidades supraforestales del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo Central, Aragón)*. Departamento de Biología Vegetal. Universidad del País Vasco. Lejona (Vizcaya).
- ALDEZÁBAL, A. (2001). *El sistema de pastoreo del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo Central, Aragón). Interacción entre la vegetación supraforestal y los grandes herbívoros*. 317 pp. Investigación. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza.
- ALDEZÁBAL, A., J. BAS, F. FILLAT & al. (1992). *Utilización ganadera de los pastos supraforestales en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. Informe final. Convenio CSIC-ICONA. Jaca.
- ARBELLA, M. (1984). Aspectos ecológicos de las comunidades de *Festuca gautieri* (*F. scoparia*) en la Sierra de Custodia (macizo del Monte Perdido). *Acta Biol. Montana* **4**: 239-247.
- ARBELLA, M. (1988). *Formaciones pascícolas supraforestales en la reserva de la Biosfera de Ordesa-Viñamala*. Universidad Complutense. Madrid.
- AUCT. PL. (2000). Lista roja de la flora vascular española (valoración según categorías UICN 1994). *Conserv. Vegetal* **6(extra)**: 11-38.
- BALCELLS, E. (1985). *Ordesa-Viñamala*. 127 pp. Monografías del ICONA, 37. ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- BALCELLS, E. & E. GIL PELEGRÍN (1992). Consideraciones fenológicas de las biocenosis de altitud en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, acompañadas y apoyadas mediante estudio preliminar de los datos meteorológicos obtenidos desde 1981 a 1989 en el observatorio de Góriz. *Lucas Mallada* **4**: 71-160.
- BAÑARES, Á., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO SAIZ & S. ORTIZ, Eds. (2003). *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*. 1072 pp. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- BARRIO, G., J. CREUS & J. PUIGDEFÁBREGAS (1990). Thermal seasonality of the high mountain belts of the Pyrenees. *Mountain Research and Development* **10(3)**: 227-233.
- BASELGA, C. (1999). *La Solana. Vida cotidiana en un valle altoaragonés*. 431 pp. Instituto de Estudios Altoaragoneses y Gobierno de Aragón. Huesca.
- BELTRÁN, F. (2001). Clima. In: GARCÍA CANSECO, V. (Ed.). *Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. Pp. 61-78. Canseco Editores. Talavera de la Reina (Toledo).
- BENITO, J.L. (1999). Cartografía corológica ibérica. Aportaciones 97 y 98: *Primula hirsuta* All. y *P. latifolia* Lapeyr. *Bot. Complutensis* **23**: 139-142. [www.jolube.net/pub/]
- BENITO, J.L. (2000a). El *Androsacion vandellii* en el Pirineo: *Androsacetum pyrenaicae*, nueva asociación de los extraplomos silíceos. *Acta Bot. Malacitana* **25**: 206-219. [www.jolube.net/pub/].
- BENITO, J.L. (2000b). El Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. In: MONTSERRAT, P. (Ed.). *La Flora de Aragón*. Pp. 36-38. CAI 100. Zaragoza.
- BENITO, J.L. (2003a). Infraestructuras hidráulicas y el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. *Treserols* **8**: 29-32. [www.jolube.net/pub/].
- BENITO, J.L. (2003b). Las comunidades con *Carex bicolor* All. del Pirineo. *Acta Bot. Barcinon.* **49**: 229-243. [www.jolube.net/pub/].
- BENITO, J.L. (2004). Notas fitosociológicas del Pirineo central: comunidades rupícolas y glareícolas. *Lazaroa* **25**: 251-266. [www.jolube.net/].
- BENITO, J.L. (2005a). *Flora y vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés). Bases científicas para su gestión sostenible*. 658 pp + 41 pp de mapas + mapa vegetación 1:40.000. Tesis Doctoral. Dpto. Biología Vegetal (Botánica). Universidad de Barcelona. [www.jolube.net/].
- BENITO, J.L. (2005b). Influencia de la inversión térmica en la flora y vegetación del valle de Ordesa (Pirineo Central). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* **en prensa**.
- BENITO, J.L. (2006). *Vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés)*. 421 pp. + mapa vegetación 1:40.000. Serie Investigación, n.º 50. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón. Zaragoza. [www.jolube.net/].

- BENITO, J.L., C. FABREGAT, S. LÓPEZ UDIAS, J.A. SESÉ & L. VILLAR (1995a). Asientos para un atlas corológico de la Flora occidental, 23. Mapa 681. *Goodyera repens* (L.) R. Br. *Fontqueria* **42**: 459-461.
- BENITO, J.L. & D. GÓMEZ GARCÍA (2001). Vegetación. In: GARCÍA CANSECO, V. (Ed.). *Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. Pp. 79-134. Canseco Editores. Talavera de la Reina (Toledo).
- BENITO, J.L., D. GUZMÁN & D. GOÑI (2000). *Estudio y medidas de gestión de la flora amenazada del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. 69 pp. Larre, S.C. y Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Jaca.
- BENITO, J.L., J.A. SESÉ & L. VILLAR (1994). Asientos para un atlas corológico de la Flora occidental, 22. Mapa 610. *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe. Mapa 611. *Draba fladnizensis* Wulfen. Mapa 612. *Saxifraga cotyledon* L. Mapa 613. *Saxifraga hariotii* Luizet & Soulié. Mapa 614. *Saxifraga media* Gouan subsp. *media*. *Fontqueria* **40**: 126-133.
- BENITO, J.L., J.A. SESÉ & L. VILLAR (1995b). Asientos para un atlas corológico de la Flora occidental, 23. Mapa 465 (adiciones). *Borderea pyrenaica* Miégevill. Mapa 515 (adiciones). *Lychnis alpina* L. Mapa 604 (adiciones). *Cardamine impatiens* L. Mapa 605 (adiciones). *Cardamine resedifolia* L. Mapa 607 (adiciones). *Cardamine raphanifolia* Pourret subsp. *raphanifolia*. Mapa 611 (adiciones). *Draba fladnizensis* Wulfen. Mapa 614 (adiciones). *Saxifraga media* Gouan subsp. *media*. Mapa 615 (adiciones). *Listera cordata* (L.) R. Br. *Fontqueria* **42**: 444-446; 449-450.
- BENITO, J.L., J.A. SESÉ & L. VILLAR (1995c). Asientos para un atlas corológico de la Flora occidental, 23. Mapa 682. *Rhododendron ferrugineum* L. *Fontqueria* **42**: 461-464.
- BENITO, J.L. & L. VILLAR (2002). Informe sobre la flora vascular y vegetación. (Ed.). *Localización de áreas ecológicamente vulnerables al efecto de la visita e implicación de éstas en la determinación de la capacidad de acogida para zonas naturales concretas e infraestructuras de uso público en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. Pp. 214-233. Tragsatec. Madrid.
- BIELZA, V., J.L. CORRAL, S. ESCOLANO, C. LALIENA, A. SESMA & A. UBIETO (1986). *Estudio Histórico-Geográfico del Valle de Bielsa (Huesca)*. Excma. Diputación Provincial de Huesca. Huesca.
- BLANCA, G., M. RUIZ REJÓN & R. ZAMORA (1999). Taxonomic revision of the genus *Pinguicula* L. in the Iberian Peninsula. *Folia Geobot.* **34**: 337-361.
- BLANCO, E., M.Á. CASADO, M. COSTA TENORIO & al. (1997). *Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica*. 572 pp. Editorial Planeta. Barcelona.
- BRIET, L. (1913). *Bellezas del Alto Aragón*. 306 pp. Diputación de Huesca, Peña Guara y Museo de los Pirineos de Lourdes. Huesca.
- BOLÒS, O., X. FONT CASTELL & J. VIGO, Eds. (2001). *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans. Volum 11*. Mapas 2426-2799 pp. ORCA: atlas corològic, 11. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona. [biodiver.bio.ub.es/orca].
- BOLÒS, O. & J. VIGO (1984-2001). *Flora dels Països Catalans, vols. 1-4*. Editorial Barcino. Barcelona.
- BUBANI, P. (1897-1901). *Flora Pyrenaea per Ordines Naturales gradatim digesta. Vols. 1-4*. Ed. Ulricus Hoeplius. Milán.
- BUENO, G. (2004). *Revisión y evaluación de las colecciones de plantas del Instituto Ramón y Cajal de Huesca*. 70 pp. Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC - Instituto de Estudios Altoaragoneses. Jaca. Informe inédito.
- CÁCERES, M., X. FONT, R. GARCÍA & F. OLIVA (2003). VegAna, un paquete de programas para la gestión y análisis de datos ecológicos. In: AEET (Ed.). *España ante los compromisos del Protocolo de Kyoto: Sistemas Naturales y Cambio Climático*. Pp. 1484-1498. VII Congreso Nacional de la Asociación Española de Ecología Terrestre. Barcelona. [biodiver.bio.ub.es/vegana/papers/AEET2003def.pdf].
- CANALIS, V., X. BAULIES, T. SEBASTIÀ & E. BALLESTEROS (1984). Aportació al coneixement florístic de l'Alta Ribagorça i de la Vall d'Aran. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.* **51 (Sec. Bot., 5)**: 135-137.
- CARLÓN, L., G. GÓMEZ CASARES, M. LAÍNZ, G. MORENO MORAL & Ó. SÁNCHEZ PEDRAJA (2003). Más, a propósito de algunas *Orobanchae* (*Orobanchaceae*) del norte y este de la Península Ibérica. *Doc. Jard. Bot. Atlántico* **2**: 1-47. [www.botanicoatlantico.com].
- CARRAVEDO FANTOVA, M. (1980). *Introducción a las orquídeas españolas*. 55 pp. Serie Universitaria. Fundación Juan March. Madrid.
- CASTROVIEJO, S., Ed. (1986-2005). *Flora iberica, vols. I-VIII, X, XIV, XXI*. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- CAYUELA, L., E. VALLE & A. PEIRE (2000). Cartografía Corológica Ibérica. Aportación 99. *Draba hispanica* Boiss. subsp. *hispanica*. *Bot. Complutensis* **24**: 129-136.
- CEBOLLA, C. & M.A. RIVAS PONCE (2003). Catálogo del género *Festuca* L. (*Poaceae*) en la Península Ibérica. *Candollea* **58(1)**: 189-213.
- CHOUARD, P. (1926). La végétation du massif de Néouvielle (Hautes-Pyrénées) et de la chaîne frontrière de Gavarnie au sud de la Vallée d'Aure. 2e note préliminaire. *Bull. Soc. Bot. France* **72**: 958-968.
- CHOUARD, P. (1928). Excursions botaniques dans les Pyrénées Centrales espagnoles entre la Cinquetta et le río Ara. *Bull. Soc. Bot. France* **75**: 957-966.
- CHOUARD, P. (1934). Autour des Cañons de Nisclé et d'Arazas. Botanique et Géographie du Haut-Aragon. *Hispania Opuscula* **1**: 88-102.
- CHOUARD, P. (1949a). Démonstrations tirées des excursions de la session (Gavarnie, Pic du Midi de Bigorre, Néouvielle) [76^{ème} session extraordinaire, juillet 1948]. *Bull. Soc. Bot. France* **96(10)**: 29-52.

- CHOUARD, P. (1949b). Les éléments géobotaniques constituant la flore du Massif du Néouvielle et des vallées qui l'encadrent. (Catalogue raisonné des principales plantes constituant le massif). Session extraordinaire. *Bull. Soc. Bot. France* **96(10)**: 84-121.
- CHUECA, J. & A. JULIÁN (2003). Estudio de su evolución desde el final de la Pequeña Edad del Hielo hasta la actualidad a través de documentación fotográfica. In: BIARGE, F. (Ed.). *Los glaciares pirenaicos aragoneses*. Pp. 326. Diputación de Huesca. Zaragoza.
- CHUECA, J. & A. JULIÁN (2004). Caracterización y tipología de canales de aludes en el valle de Ordesa (Pirineo central español). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Geol.)* **99(1-4)**: 93-103.
- COSTE, H. (1910). *Catalogue des plantes des Pyrénées*. 445 pp. Inédito.
- CREUS, J. (1983). *El clima en el Alto Aragón occidental*. 259 pp. Monografías. Instituto de Estudios Pirenaicos, CSIC. Jaca.
- CREUS, J., F. FILLAT & D. GÓMEZ (1984). El fresno de hoja ancha como árbol semi-salvaje en el Pirineo de Huesca (Aragón). *Acta Biol. Montana* **4**: 445-454.
- CUATRECASAS, J. (1931). De Flora Pyrenaea. Ojeada a la cliserie del valle de Ordesa. *Cavanillesia* **4**: 113-127.
- DAUMAS, M. (1976). *La vie rural dans le haut Aragón oriental*. Instituto de Estudios Oscenses y de Geografía Aplicada, CSIC. Huesca.
- DAVIS, S.D., V.H. HEYWOOD & AL., Eds. (1994). *Centres of plant diversity. A guide and strategy for their conservation*. WWF & UICN.
- DECRETO 49/1995 de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. *Bol. Oficial Aragón* **42**: 1270-1275.
- DENDALETCHÉ, C. (1982). *Guía de los Pirineos. Biología, Geología y Ecología*. 790 pp. Ed. Omega. Barcelona.
- DÍAZ DE LA GUARDIA, C. & G. BLANCA (1988). Una especie poco conocida de *Tragopogon* L. (*Compositae*): *T. lamottei* Rouy. *Lagasalia* **15(Extra)**: 355-359.
- DÍAZ LIFANTE, Z. & B. VALDÉS (1996). Revisión del género *Asphodelus* L. (*Asphodelaceae*) en el Mediterráneo occidental. *Boissiera* **52**: 1-189.
- DIRECTIVA 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* **L 206**: 7-50.
- DIRECTIVA 97/62/CE del Consejo, de 27 de octubre de 1997, por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* **L 305**: 42-65.
- FERNÁNDEZ, J. & R. PRADAS REGEL (2000). *Historia de los Parques Nacionales Españoles, tomo II. Picos de Europa, Ordesa y Monte Perdido, Aigües Tortes i Estany de Sant Maurici, y Sierra Nevada*. 381 pp. Serie histórica. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Madrid.
- FERNÁNDEZ CASAS, F.J. (1970a). Notas de flora pirenaica. *Pirineos* **98**: 15-17.
- FERNÁNDEZ CASAS, F.J. (1970b). Notas fitosociológicas breves, I. *Ars Pharm.* **11**: 273-298.
- FERNÁNDEZ CASAS, F.J. (1970c). Notas sobre vegetación. *Publ. Inst. Biol. Apl.* **49**: 111-120.
- FERNÁNDEZ CASAS, F.J. (1972). Notas fitosociológicas breves, II. *Trab. Dep. Univ. Granada* **1**: 21-57.
- FERNÁNDEZ CASAS, F.J. (1975). De flora hispanica, II. *Candollea* **30**: 285-292.
- FERNÁNDEZ CASAS, F.J. & J.L. BENITO (1999). Lectotipificación del *Adiantum-Pinguiculetum longifoliae* Fern. Casas 1970. *Lazaroa* **20**: 114. [www.jolube.net/pub/].
- FERNÁNDEZ CASAS, F.J. & J.L. BENITO (2004). Neotipificación del *Viola biflorae-Cystopteridetum alpinae* Fern. Casas 1970. *Acta Bot. Malacitana* **29**: en prensa.
- FERRÁNDEZ, J.V. (1990). Aproximación a la Flora del Castillo Mayor de Puértolas (Sobrarbe, Prepirineo Central aragonés). *Lucas Mallada* **2**: 103-144.
- FERRÁNDEZ, J.V., J.A. SESÉ & L. VILLAR (1993). *Androsace pyrenaica* Lam. (*Primulaceae*): planta endémica del Pirineo Central. Corología, ecología y conservación. *Lucas Mallada* **5**: 93-100.
- FOLEY, M.J.Y. (2001). Two new subspecies of *Erigeron uniflorus* L. (*Asteraceae*) from northern Spain. *Anales Jard. Bot. Madrid* **58(2)**: 235-238.
- FILLAT, F. (1980). *De la trashumancia a las nuevas formas de ganadería extensiva. Estudios de los valles de Ansó, Hecho y Benasque*. Escuela de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica. Madrid.
- FILLAT, F. (1999). Usos agrarios. Adaptación y condicionantes físicos. Ecosistemas del Pirineo. Problemática de conservación ante los cambios de usos. *Revista de Estudios Territoriales del Pirineo Aragonés* **2**: 21-32.
- FONT CASTELL, X. (1993). Estudis geobotànics sobre els prats xeròfils de l'estatge montà dels Pirineus. *Inst. Est. Catalans, Arxius Secc. Cièn.* **95**: 1-828.
- FONT CASTELL, X. & X. PONS (1992). *Bdorca*, un programa para la gestión de las citas florísticas. Aplicación a ORCA. *XIII Jornadas de Fitosociología* **1**: 1-5.

- FONT QUER, P. (1950). Flora catalana. *Scabiosa* L. *Instit. Estud. Catalans* 1: 27.
- FRÖHNER, S. (1995). Neue *Alchemilla*-arten (*Rosaceae*) der *Flora iberica* (Teil 2). *Anales Jard. Bot. Madrid* 53(1): 13-31.
- GALLART, F. & P. LLORENS (2001). Water resources and environmental change in Spain. A key issue for sustainable integrated catchment management. *Cuadernos de Investigación Geogr.* 27: 7-16. [publicaciones.unirioja.es/ej/artic/258442.pdf].
- GARCÍA GARCÍA, M.Á. (1998). *Revisión taxonómica de Cuscuta L. subgénero Cuscuta (Convolvulaceae)*. 344 pp. Departamento de Biología Vegetal, I. Facultad de CC. Biológicas. Universidad Complutense. Madrid.
- GARCÍA GONZÁLEZ, M.B. (1993). *Biología reproductiva y ecología de plantas endémicas relictas de los Pirineos*. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra. Pamplona.
- GARCÍA, M.B. & R.J. ANTOR (1994). Datos para la conservación de plantas endémicas: reproducción y estructura poblacional de *Vicia argentea* Lapeyr. (*Fabaceae*). *Lucas Mallada* 6: 77-86.
- GARCÍA, M.B. & R.J. ANTOR (1995a). Age and size structure in populations of a long-lived dioecious geophyte: *Borderea pyrenaica* (*Dioscoreaceae*). *Int. J. Plant Sci.* 156: 236-243.
- GARCÍA, M.B. & R.J. ANTOR (1995b). Ant pollination of the palaeoendemic dioecious *Borderea pyrenaica* (*Dioscoreaceae*). *Plant Syst. Evol.* 198: 17-27.
- GARCÍA, M.B., R.J. ANTOR & L. VILLAR (1994a). Phenomorphology and reproductive biology of *Petrocoptis crassifolia*. *Bot. Helvetica* 103: 133-140.
- GARCÍA, M.B., R.J. ANTOR & L. VILLAR (1994b). Phenomorphology and reproductive biology of *Pinguicula longifolia* Ramond es DC. subsp. *longifolia* (*Lentibulariaceae*), a carnivorous endemic plant of the Pyrenees. *Acta Bot. Gallica* 141(3): 343-349.
- GARCÍA RUIZ, J.M., S. BEGUERÍA, J.I. LÓPEZ MORENO, A. LORENTE & M. SEEGER (2001). *Los recursos hídricos superficiales del Pirineo aragonés y su evolución reciente*. 192 pp. Geoforma Ediciones. Logroño.
- GARCÍA RUIZ, J.M. & T. LASANTA (1990). Land-use changes in the Spanish Pyrenees. *Mountain Research and Development* 10(3): 267-279.
- GARCÍA RUIZ, J.M. & C.E. MARTÍ (2001). *Mapa geomorfológico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido a escala 1: 25.000*. 106 pp. Serie Técnica. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- GARCÍA RUIZ, J.M., J. PUIGDEFÁBREGAS & J. CREUS (1985). *Los recursos hídricos superficiales del Alto Aragón*. 224 pp. Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca.
- GARCÍA RUIZ, J.M., J. PUIGDEFÁBREGAS & J. CREUS (1986). La acumulación de nieve en el Pirineo central y su influencia hidrológica. *Pirineos* 127: 27-72.
- GESLOT, A., L. VILLAR & B. PALMA (1990). Chorologie des Campanules pyrénéennes. *Botanica pirenaico-cantábrica*: 137-159.
- GÓMEZ, D., J. AZORÍN, J. BASTIDA, F. VILADOMAT & C. CODINA (2003). Seasonal and spatial variations of alkaloids in *Merendera montana* in relation to chemical defense and phenology. *J. Chemical Ecol.* 29(5): 1117-1126.
- GÓMEZ, D., J. AZORÍN, S.M. GIANNONI & C.E. BORCHI (2004). How does *Merendera montana* (L.) Lange (*Liliaceae*) benefit from being consumed by mole-voles? *Plant Ecology* 172: 173-181.
- GÓMEZ GARCÍA, D. (1982). Notas florísticas de Peña Montañesa y Añisclo. *Folia Bot. Miscelanea* 3: 55-58.
- GÓMEZ GARCÍA, D. (1989). *Flora y vegetación de Peña Montañesa-Sierra Ferrera y Valle de la Fueva (Alto Sobrarbe, Huesca)*. Facultad de Biología. Universidad de Barcelona. Barcelona.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & D. SÁNCHEZ MATA (1998). El Catálogo de las plantas del Pirineo central. Una obra inédita de Custodio del Campo García (1830-1891). *Acta Bot. Malacitana* 23: 194-195.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & D. SÁNCHEZ MATA (2000). Herborizaciones en el Pirineo: sobre algunos manuscritos inéditos de Custodio del Campo García (1830-1891). *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 197-204.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & D. SÁNCHEZ MATA (2001). Tres nuevos manuscritos de Custodio del Campo García (1830-1891) sobre sus herborizaciones en el Pirineo central. *Acta Bot. Malacitana* 26: 178-179.
- GOÑI, D., D. GUZMÁN & M.B. GARCÍA GONZÁLEZ (1999). *Investigación y conservación de las especies de flora pirenaica amenazada en Aragón durante 1999 (LIFE-Flora Amenazada)*. Diputación General de Aragón. Jaca (Huesca).
- GOTTFRIED, M., H. PAULI, L. NAGY, D. HOHENWALLNER, K. REITER, C. KLETTNER, M. AKHALKATSI, P. BARANCOK, N. BAYFIELD, J.L. BENITO-ALONSO & al. (2005). Quantifying warming-related extinction risks for Europe's mountain plants. *Nature* 396: 446.
- GRABHERR, G., M. GOTTFRIED & H. PAULI (1994). Climate effects on mountain plants. *Nature* 396: 446.
- GRACIA, J.J., J.M. SANTOS, J. GUERRERO, P. ARROJO & F.J. MARTÍNEZ GIL (1998). *Embalse de Jánovas: la lucha por la dignidad a los pies de Ordesa*. 28 pp. Nueva Cultura del Agua, Serie Informes. Bakeaz. Bilbao.
- GRASA, M. & J.L. BENITO ([1997]1999). Primera cita de *Myricaria germanica* (*Tamaricaceae*) para el valle del Ara. *Lucas Mallada* 9: 207-209. [www.jolube.net/pub/].
- GUÁRDIA, R., A. SÁNCHEZ-CUXART, J.V. FANDOS & J. MOLERO (2003). Centro de Documentación de Biodiversidad Vegetal de Barcelona. *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Macaronésicos* 6(4-5).

- GUILLÉN, A., E. RICO & S. CASTROVIEJO (2005). Reproductive biology of the Iberian species of *Potentilla* L. (*Rosaceae*). *Anales J. Bot. Madrid* **62(1)**: 9-21.
- GUZMÁN, D. (1999-2004). *Corallorhiza trifida*, nueva especie de orquídea para Aragón. *Lucas Mallada* **11**: 297-300.
- HERNÁNDEZ CARDONA, À.M. (1978). *Estudio monográfico de los géneros Poa y Bellardiochloa en la Península Ibérica e Islas Baleares*. 365 pp. Dissertationes Botanicae. J. Cramer. Vaduz.
- HERNANDO COSTA, J., A.M. MORENO GARCÍA, B. ENCINAS ROSADO & M.J. TORREJÓN BENAYAS (1986). Contribución al estudio de la génesis de los suelos del Monte Perdido. *Pirineos* **127**: 5-25.
- HOLMGREN, P.K., N.H. HOLMGREN & L.C. BARNETT, Eds. (1990). *Index Herbariorum. Part I: The herbaria of the world. Edition 8*. New York Botanical Garden. Nueva York (EE UU). [www.nybg.org/bsci/ih/].
- HOLTEN, J.I. (2001). Mountains and sub-arctic environments. In: MCCARTHY, J.J. (Ed.). *Climate change 2001. Impacts, adaptation, and vulnerability*. Pp. 660-662. Cambridge University Press. Cambridge.
- KÖRNER, C. (1999). *Alpine plant life. Functional plant ecology of high mountain ecosystems*. 343 pp. Ed. Springer-Verlag. Berlín & Heidelberg (Alemania).
- IBISATE, A., A. OLLERO & E. DÍAZ BEA (2001). Las crecidas del río Ara y el evento extraordinario de diciembre de 1997. In: SANTOS, J.M. (Ed.). *El río Ara es de todos. Jornadas 2000*. Pp. 65-78. Asociación Río Ara. Ligüerre de Ara (Huesca).
- KÜPFER, P. (1974). Recherches sur les liens de parenté entre la flore orophile des Alpes et cell des Pyrénées. *Boissiera* **23(3-322)**.
- LAÍNZ, M. & L. SÁEZ (1998). Más aún acerca de *Oxytropis* DC. (*Leguminosae*). *Anales J. Bot. Madrid* **56(2)**: 407-408.
- LASAOSA, M. & M. ORTEGA (2003). *Miradas desde Tella*. Ayuntamiento de Tella-Sin. Lafortunada (Huesca).
- LEFEBVRE, T. (1933). *Les modes de vie dans les Pyrénées Atlantiques Orientales*. 777 pp. Ed. Armand Colin. París.
- LEY 52/1982 de 13 de julio, de reclasificación y ampliación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. *B.O.E.* **181, de 30 de julio**: 3431-3434.
- LEY 4/89 de 27 de marzo de 1989, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna silvestre. *B.O.E.*
- LÓPEZ RAMÓN, F. (1989). En recuerdo de la defensa de Añisclo. *Azara* **1**: 93-96.
- LÓPEZ RAMÓN, F. (1993). *Informes jurídicos sobre protección de la naturaleza en Aragón*. 131 pp. Naturaleza en Aragón, n.º 5. Diputación General de Aragón. Zaragoza.
- LORDA, M. (2001). Flora del Pirineo navarro. *Guineana* **7**: 1-557.
- LOSA, T.M. & P. MONTSERRAT (1947). Aportaciones para el conocimiento de la flora del Valle de Ordesa. *Collect. Bot. (Barcelona)* **1(2)**: 127-195.
- LOSCOS BERNAL, F. (1876-77). *Tratado de plantas de Aragón*. Instituto de Estudios Turolenses (Diputación Provincial de Teruel-C.S.I.C.). Teruel.
- LUCEÑO, M. (1994). Monografía del género *Carex* en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Ruizia* **14**: 1-139.
- MARTÍ, C. & J.M. GARCÍA RUIZ (1993). La extensión del glaciario cuaternario en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. *Geographicalia* **30**: 271-282.
- MARTÍNEZ EMBID, A. (2001). Historia. In: GARCÍA CANSECO, V. (Ed.). *Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. Pp. 243-260. Canseco Editores. Talavera de la Reina (Toledo).
- MATEO, G. (2004). Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium* en España, IV. Novedades para Aragón. *Flora Montiberica* **26**: 62-67.
- MENJÓN, M. (2004). *Jánovas, víctimas de un pantano de papel*. 206 pp. Biblioteca Aragonesa de Cultura, n.º 25. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.
- MONASTERIO-HUELIN, E. (1994). Three new species of *Rubus* from Spain. *Bot. J. Linn. Soc.* **115(1)**: 49-56.
- MONASTERIO-HUELIN, E. (1995). Taxonomy and distribution of the genus *Rubus* (*Rosaceae*) series *Radula* on the Iberian Peninsula. *Nordic J. Bot.* **15(4)**: 365-373.
- MONTSERRAT, P. (1973). Estudios florísticos en el Pirineo Occidental. *Pirineos* **108**: 49-64.
- MONTSERRAT, P. (1975). Enclaves florísticos mediterráneos en el Pirineo. *Actas I Centenario Soc. Españ. Hist. Nat.* **vol. Extra**: 365-376.
- MONTSERRAT, P. (1978). *La originalidad florística del Pirineo central español. Dinámica de la vegetación en el Parque Nacional de Ordesa ampliado*. 7 pp. Instituto Pirenaico de Ecología-CSIC. Jaca.
- MONTSERRAT, P. (1980). Continentalidades climáticas pirenaicas. *Publ. Cent. pir. Biol. exp* **12**: 63-83.
- MONTSERRAT, P. (1981). Rasgos de oceanidad en los fitoclimas topográficos pirenaicos. *Bol. Soc. Brot.* **54(Sér. 2)**: 405-409.
- MONTSERRAT, P. (1997). Una «Rosa inédita» de los Pirineos españoles: *Rosa jacetana* P. Monts., spec. nov. *Bull. Soc. Ech. Pl. Vasc. Eur. Occ. et Bass. Médit.* **26**: 107-113.
- MONTSERRAT, P. (2003). *Laserpitium* gr. *nestleri* (*Umbelliferae*). *Collect. Bot. (Barcelona)* **26**: 47-81.

- MONTERRAT, P. & F. FILLAT (1990). The systems of grassland management in Spain. In: BREYMEYER, A. (Ed.). *Management Grasslands*, 17. Pp. 37-70. Elsevier Science Publishers B.V. Amsterdam.
- MONTERRAT, P. & L. VILLAR (1976 [1977]). Novedades florísticas pirenaicas. *Collect. Bot.* **10(15)**: 345-350.
- MONTERRAT MARTÍ, J. (1992). *Evolución glacial y postglacial del clima y la vegetación en la vertiente Sur del Pirineo: estudio palinológico*. 147 pp. Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC. Zaragoza.
- MOPU (1988). *Inventario de presas españolas 1986*. Dirección General de Obras Hidráulicas. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Madrid. [hispagua.cedex.es/htdocs/Bdpre.htm].
- MORALES, R. (1986). Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpyllum*) y *Thymbra* en la Península Ibérica. *Ruizia* **3**: 1-324.
- MORALES, R. (1996). Mapa 745. *Hyssopus officinalis* L. In Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 24. *Fontqueria* **44**: 208-210.
- MORALES, R. & M.N. LUQUE (1997). El género *Calamintha* Mill. (*Labiatae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Anales J. Bot. Madrid* **55(2)**(261-276).
- MÜLLER, J., N. SPRENGER, K. BORTLIK, T. BOLLER & A. WIEMKEN (1997). Desiccation increases sucrose levels in *Ramonda* and *Haberlea*, two genera of resurrection plants in the *Gesneriaceae*. *Physiol. Plant.* **100(1)**: 153-158. [www.blackwell-synergy.com/links/doi/10.1034/j.1399-3054.1997.1000117.x/abs].
- MUÑOZ GARMENDIA, F. & A. GONZÁLEZ BUENO, Eds. (2001). *Francisco Loscos y Bernal (1823-1886), un botánico aragonés, vols. I y II*. 1054 pp. Ibercaja, Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País y Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- NEYRAUT, E.J. (1907). Rapport sur les herborisations faites aux environs de Cauterets. *Bull. Soc. Bot. France* **54**: 102-125.
- OBÓN, C. & D. RIVERA (1994). *A taxonomic revision of the section Sideritis (genus Sideritis) (Labiatae)*. 640 pp. Phanerogamarum Monographiae 21. Ed. J. Cramer. Berlin.
- ORDEN DE 4 DE MARZO DE 2004 del Departamento de Medio Ambiente, por la que se incluyen en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna y cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidos en el mismo. *B.O.A.* **34**: 2710-2713.
- ORTEGA OLIVENCIA, A. & J.A. DEVESA (1993). Revisión del género *Scrophularia* L. (*Scrophulariaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Ruizia* **11**: 1-157.
- PALLARUELO, S. (1984). *Los navateros*. 140 pp. Instituto Aragonés de Antropología. Zaragoza.
- PALLARUELO, S. (1992). *Las navatas: el transporte de troncos por ríos del Alto Aragón*. 167 pp. Colección de antropología aragonesa. Diputación General de Aragón. Servicio de Publicaciones. Zaragoza.
- PARDO DE SANTAYANA, M. (2000). *Stachys* subgénero *Betonica* (L.) R. Battach. en la Península Ibérica. *Portugaliae Acta Biol.* **19(1-4)**: 319-339.
- PARDO MARTÍN, C. (1981). Estudio sistemático del género *Seseli* L. (*Umbelliferae*) en la Península Ibérica. *Lazaroa* **3**: 163-188.
- PASTOR, J. & B. VALDÉS (1983). *Revisión del género Allium (Liliaceae) en la Península Ibérica e Islas Baleares*. Secretariado de Publicaciones. Universidad de Sevilla. Sevilla.
- PAULI, H., M. GOTTFRIED, HOHENWALLNER, K. REITER & G. GRABHERR, Eds. (2004). *The GLORIA field manual. Multi-Summit approach. Global Research Initiative in Alpine Environments a contribution to the Global Terrestrial Observing System (GTOS)*. 80 pp. Comisión Europea. Luxemburgo. [www.gloria.ac.at].
- PEREZ GRIJALBO, R., J.A. SESE & L. VILLAR (1993). Nouvelle localité de *Calamintha grandiflora* (L.) Moench (*Labiatae*) dans les Pyrénées espagnoles. *Monde Pl.* **447**: 7-11.
- PHILIPPE, M. (1859). *Flore des Pyrénées*. 605 pp. Bagnères de Bigorre.
- PITARD, J. (1907). Rapport sur les excursions de la Société aux environs de Gavarnie. *Bull. Soc. Bot. France* **54**: 55-101.
- PUIGDEFÁBREGAS, J. (1970). Características de la inversión térmica en el extremo oriental de la depresión interior altoaragonesa. *Pirineos* **96**: 21-50.
- PUJADAS, A. & D. GÓMEZ GARCÍA (2000). *Orobanche montserratii* A. Pujadas & D. Gómez (*Orobanchaceae*), especie nueva del Pirineo oscense. *Anales Jard. Bot. Madrid* **57(2)**: 267-275.
- QUEZEL, P. (1956). À propos de quelques groupements végétaux rupicoles des Pyrénées centrales espagnoles. *Collect. Bot. (Barcelona)* **5(1)**: 173-190.
- RAMOND DE CARBONNIERES, L. (1997). *Herborisations dans les Hautes-Pyrénées*. 162 pp. Randonnées Pyrénées. Toulouse.
- REAL DECRETO 439/1990 de 30 de marzo por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. *B.O.E.* **82**: 9468-9471.
- REAL DECRETO 409/1995 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. *B.O.E.* **112**, de 11 de mayo.
- REAL DECRETO 1997/1995 de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. *B.O.E.* **310**: 37310-37333.

- RECIO, J.M., M.L. TORRES & J.M. GARCÍA RUIZ (1987). Genetic and physico-chemical aspects of the silty deposits of Monte Perdido Massif. *Pirineos* **160**: 95-103.
- REMÓN, J.L. & P. MONTSERRAT (1988). *Mapas de vegetación y pastos del Pirineo aragonés (cartografía de ambientes supraforestales del Pirineo aragonés)*. E. **1:50.000**. Diputación General de Aragón e Instituto Pirenaico de Ecología. Jaca (Huesca).
- RENOBALES, G. (2003). Notas acerca del tratamiento de las *Gentiana*e para "Flora iberica". *Anales J. Bot. Madrid* **60(2)**: 461-469.
- REVILLA, E. (1987). *Las zonas de montaña y su entorno económico. Análisis estructural y bases técnicas para la planificación de la ganadería en los Altos Valles del Sobrarbe*. Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1962). Contribución al estudio fitosociológico de los hayedos españoles. *Anales Inst. Bot. A.J. Cavanilles* **20**: 97-128.
- RIVAS MARTINEZ, S. (1967). Une nouvelle espèce d'*Asplenium* (*Aspleniaceae*) d'Espagne. *Bull. Jard. Bot. Natl. Belg.* **37**: 329-334.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1969). Las comunidades de los ventisqueros (*Salicetea herbaceae*) del Pirineo central. *Vegetatio* **17**: 232-250.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1977). La vegetación de los pedregales de los Pirineos (*Thlaspietea rotundifolii*). *Phytocoenologia* **4**: 193-196.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1987). *Memoria del mapa de series de vegetación de España 1:400.000*. 268 pp. ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1988). La vegetación del piso alpino superior de los Pirineos. *Monogr. Inst. Pir. Ecología (Jaca)* **4**: 719-728.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., J.C. BÁSCONES, T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ GONZÁLEZ & J. LOIDI (1991). Vegetación del Pirineo occidental y Navarra. *Itinera Geobot.* **5**: 5-456.
- RODRÍGUEZ, P., D. SÁNCHEZ MATA & E. ARÉVALO (1997). Cartografía corológica ibérica. Aportación 89. *Sedum candolleum* Raym.-Hamet ex G. López. *Bot. Complutensis* **21**: 143-147.
- RÖTTGER, B. (1992). Ergebnisse einer Orchideen-Katierung während einer geobotanischen Pyrenäen-Exkursion vom 18.5-2.6.1991. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **24(3)**: 540-546.
- SÁEZ, L. (2004). The genus *Nigritella* (*Orchidaceae*) in the Iberian Peninsula. *Anales J. Bot. Madrid* **61(1)**: 81-90.
- SAHLIN, C.I. (1984). New pyrenean species of *Taraxacum* (*Compositae*). *Pirineos* **121**: 5-27.
- SAINZ OLLERO, H., M. COSTA TENORIO & C. MORLA (1975). *Mapa de vegetación del Sobrarbe*. E. **1:150.000**. Universidad Complutense. Madrid.
- SAINZ OLLERO, H., M. COSTA TENORIO, C. MORLA & J.L. CERESUELA (1981). *Mapa de vegetación del macizo de Monte Perdido. Escala*. E. **1:80.000**. Universidad Complutense. Madrid.
- SAINZ OLLERO, H., F. FRANCO MÚGICA & J. ARIAS TORCAL (1996). *Estrategias para la conservación de la Flora amenazada de Aragón*. 221 pp. Conservación. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza.
- SAINZ OLLERO, H. & E. HERNÁNDEZ BERMEJO (1981). *Síntesis corológica de las dicotiledóneas endémicas de la Península Ibérica e Islas Baleares*. 111 pp. Colección Monográfica I.N.I.A. nº 31. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Ministerio de Agricultura. Madrid.
- SANDWITH, N.Y. & P. MONTSERRAT (1966). Aportación a la flora pirenaica. *Pirineos* **79-80**: 21-74.
- SANZ ELORZA, M. (2001). *Flora y vegetación arvense y ruderal de la provincia de Huesca. Tesis Doctoral*. 958 pp. Universidad de Lleida. Lérida.
- SIMON PALLISE, J. & J. VICENS FANDOS (1999). *Estudis biosistemàtics en Euphorbia L. a la Mediterrània occidental*. 704 pp. Arxius de les seccions de ciències, 122. Institut d'Estudis Catalans. Secció de Ciències Biològiques. Barcelona.
- SOULIE, J.A. (c. 1915). *Plantes observées dans les Pyrénées françaises et espagnoles, 1907-1914*. 121 pp. Manuscrito inédito conservado en la Soc. des Lettres et Arts de l'Aveyron. Rodez.
- SUTORÝ, K. (1988). Variability and distribution of *Cynoglossum germanicum* Jacq. (*Boraginaceae*) in western and central Europe. *Acta Mus. Moraviae, Sc. Nat.* **73**: 149-167.
- SUTORÝ, K. (1989). *Cynoglossum pustulatum* Boiss., an overlooked mediterranean species. *Acta Mus. Moraviae, Sc. Nat.* **74(1-2)**: 167-173.
- TUTIN, T.G. & AL., Eds. (1964-84). *Flora Europaea, vols. 1-5*. Cambridge University Press.
- UBIETO, A. (1981). *Historia de Aragón. La formación territorial*. 391 pp. Editorial Oroel. Zaragoza.
- UICN (1994). *Categorías de las listas rojas de la UICN*. 22 pp. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Gland. Suiza. [www.iucn.org/themes/ssc/redlists/ssc-rl-s.htm].
- VALLE MELENDO, J. ([1997] 1999). La precipitación media anual en el sector alto de la cuenca del Cinca (Pirineo Aragonés, España). *Pirineos* **149-150**: 121-144.
- VALLÈS, J. (1986). *Estudis biosistemàtics en les espècies ibèrico-baleàriques de les seccions Artemisia i Seriphidium del gènere Artemisia L.* Departamento de Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona. Barcelona.
- VASCONCELLOS, J. & J. AMARAL (1960). Plantas de Aragón. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **18**: 109-147.

- VILLAR, L. (1977a). Algunos aspectos sobre solifluxión, crioturbación, flora y vegetación. *Trabajos sobre el Neógeno Cuaternario* **6**: 299-308.
- VILLAR, L. (1977b). Una prueba biológica de la existencia de refugios glaciares ("nunataks") en el Pirineo Occidental. *Trabajos sobre el Neógeno Cuaternario* **6**: 287-297.
- VILLAR, L. (1980). *Catálogo florístico del Pirineo Occidental español*. 422 pp. *Pub. Cent. Pir. Biol. Exp.* nº 11. Jaca.
- VILLAR, L. & J.L. BENITO (1995). Esquema de la vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, más su zona periférica. *Lucas Mallada* **6**: 235-273.
- VILLAR, L. & J.L. BENITO (1996). Riqueza de la vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido en relación con los hábitats de interés europeo. *Actas XII Bienal R. Soc. Españ. Historia Natural* **vol. ext.**: 459-464. [www.jolube.net/pub/].
- VILLAR, L. & J.L. BENITO (2001a). *Mapa de vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, escala 1: 25 000*. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- VILLAR, L. & J.L. BENITO (2001b). *Memoria del mapa de vegetación actual del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, escala 1: 25 000*. 145 (incluye mapa 1:25 000 en tres hojas) pp. Serie Técnica. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. [www.jolube.net/].
- VILLAR, L. & J.L. BENITO (2003). La flora alpina y el cambio climático: el caso del Pirineo central (Proyecto GLORIA-Europe). In: AEET (Ed.). *España ante los compromisos del Protocolo de Kyoto: Sistemas Naturales y Cambio Climático*. Pp. 92-105. VII Congreso Nacional de la Asociación Española de Ecología Terrestre. Barcelona. [www.jolube.net/pub/].
- VILLAR, L. & J.L. BENITO (2004-2006). Los bosques del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo central español): cartografía, valor ecológico y conservación. *Naturalia Maroccana* **2(1-2)**: 155-162.
- VILLAR, L. & M.B. GARCÍA (1989). Vers une banque de données des plantes vasculaires endémiques des Pyrénées. *Acta Biol. Montana* **9**: 261-274.
- VILLAR, L. & P. MONTSERRAT (1990). Guía de la excursión Jaca-Ordesa (5 de julio de 1989). *Monogr. Inst. Piren. Ecología (Jaca)* **5**: 709-729.
- VILLAR, L. & P. MONTSERRAT (2000). Sobre algunas plantas poco conocidas, tanto espontáneas como cultivadas, del Pirineo aragonés. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 763-776.
- VILLAR, L., R. PÉREZ, M.B. GARCÍA & D. GÓMEZ (1993). Ojeada esquemática a los bosques del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, más su zona periférica de protección. *Actas Congreso Forestal Español (Lourizán)* **1**: 467-473.
- VILLAR, L., J.A. SESÉ & J.V. FERRÁNDEZ (1997-2001). *Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés, I y II*. 1551 pp. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca.
- VILLAR, L., J.A. SESÉ & J.V. FERRÁNDEZ (1998). Sobre *Globularia gracilis* y su híbrido con *G. repens* subsp. *repens* en el Pirineo: *G. × losae* hybr. nov. *Collect. Bot. (Barcelona)* **23**: 137-142.
- VOGT, R. (1991). Die Gattung *Leucanthemum* Mill. (*Compositae-Anthemideae*) auf der Iberischen Halbinsel. *Ruizia* **10**: 1-261
- ZETTERSTEDT, J. (1857). *Plantes vasculaires des Pyrénées principales*. 350 pp. Librairie A. Frank. Paris.

8. Índice de especies y familias

A

- Abies alba** 50
Acer campestre 111
Acer monspessulanum 111, 221
Acer monspesulanum 230
Acer opalus 111
Acer platanoides 111
ACERACEAE 111
Achillea millefolium 168
Achnatherum calamagrostis 205
Acinos alpinus 144
Acinos arvensis 144
Aconitum anthora 67
Aconitum lamarckii 67
Aconitum lycoctonum 67
Aconitum napellus 67, 237, 238
Aconitum pyrenaicum 67
Aconitum vulparia 67
Actaea spicata 67
Adenostyles alliariae 169, 229, 238
Adenostyles pyrenaica 170
ADIANTACEAE 44
Adiantum capillus-veneris 44
Aegilops geniculata 201, 221, 236
Aethionema marginatum 78
Aethionema saxatile 78
Aethusa cynapium 122
Agrimonia eupatoria 89
Agropyron caninum 201
Agropyron glaucum 201
Agropyron intermedium 201
Agropyron repens 201
Agrostemma githago 63, 222
Agrostis alpina 204, 234
Agrostis capillaris 204
Agrostis rupestris 204, 235
Agrostis scabrigrumis 204
Agrostis schleicheri 204
Agrostis stolonifera 204
Agrostis tenuis 204
Agrostis valentina 204
Agrostis vulgaris 204
Ajuga chamaepitys 140, 221
Ajuga occidentalis 139, 221, 231, 232
Ajuga pyramidalis 139
Ajuga reptans 140, 222
Alchemilla alpigena 93
Alchemilla alpina 92, 229, 234
Alchemilla arvensis 94
Alchemilla bolosii 93
Alchemilla catalaunica 93
Alchemilla colorata 93
Alchemilla connivens 94
Alchemilla coriacea 94
Alchemilla cuatrecasasii 93
Alchemilla filicaulis 93
Alchemilla flabellata 93
Alchemilla fulgens 93
Alchemilla glabra 94
Alchemilla glomerata 92
Alchemilla gr. alpina 92
Alchemilla gr. hybrida 93
Alchemilla gr. vulgaris 93
Alchemilla hebescens 93
Alchemilla hoppeana 93
Alchemilla hybrida 93, 229, 235, 238
Alchemilla lapeyrousii 93
Alchemilla mystrostigma 94
Alchemilla mystrostigmata 228
Alchemilla plicatula 93
Alchemilla pubescens 93
Alchemilla saxatilis 92
Alchemilla vestita 93
Alchemilla vetteri 93
Alchemilla viridicans 92
Alchemilla vulgaris 237, 239
Alchemilla xanthochlora 93
Alliaria officinalis 73
Alliaria petiolata 73
Allium ampeloprasum 187, 221, 232
Allium carinatum 187, 223
Allium ericetorum 186
Allium fallax 186
Allium longispathum 187
Allium lusitanicum 186
Allium moly 187, 236
Allium montanum 186
Allium multiflorum 187
Allium oleraceum 187, 239
Allium paniculatum 187, 221
Allium schoenoprasum 186
Allium scorzoniferifolium 187, 223
Allium senescens 186
Allium sphaerocephalon 187
Allium ursinum 187
Allium victorialis 186
Allium vineale 187
Allosurus crispus 44
Alopecurus alpinus 205
Alopecurus gerardii 205
Alsine jacquinii 60
Alsine sedoides 60
Alsine tenuifolia 59
Alsine verna 60
Alsine villarii 60
Althaea hirsuta 113, 221
Alyssum alyssoides 76
Alyssum calycinum 76
Alyssum campestre 76
Alyssum diffusum 76
Alyssum montanum 76, 239
Alyssum simplex 76, 223
AMARANTHACEAE 58
Amaranthus albus 58, 221
Amaranthus deflexus 58, 222
Amaranthus delilei 58
Amaranthus hybridus 58
Amaranthus powellii 58, 221
Amaranthus retroflexus 58
AMARYLLIDACEAE 188
Amelanchier ovalis 95
Amelanchier vulgaris 95
Anacamptis pyramidalis 217
ANACARDIACEAE 111
Anagallis arvensis 129, 221
Anagallis foemina 129
Andropogon ischaemum 206
Androsace carnea 128
Androsace ciliata 129, 228, 234
Androsace cylindrica 129, 228, 232
Androsace laggeri 128, 228
Androsace pyrenaica 128, 228, 232, 235
Androsace villosa 128, 238
Androsace vitaliana 128
Androsaceum officinale 114
Andryala lyrata 179
Andryala ragusina 179
Anemone alpina 68
Anemone hepatica 68
Anemone narcissiflora 68, 238
Anemone narcissifolia 68
Anemone nemorosa 68, 220
Anemone ranunculoides 68
Angelica razulii 123, 228
Angelica sylvestris 123, 236
Antennaria carpatica 166
Antennaria dioica 166
Anthemis arvensis 168
Anthericum liliago 184
Anthericum ramosum 184
Anthoxanthum odoratum 203
Anthriscus sylvestris 120
Anthyllis depressa 105
Anthyllis font-queri 105
Anthyllis forondae 105
Anthyllis montana 105
Anthyllis vulneraria 105
Antirrhinum latifolium 148
Antirrhinum majus 148
Antirrhinum sempervirens 148, 228
Apera interrupta 198, 222
Aphanes arvensis 94
Aphyllanthes monspeliensis 184
APIACEAE 119
APOCYNACEAE 132
AQUIFOLIACEAE 111
Aquilegia aragonensis 70
Aquilegia guarensis 71
Aquilegia hirsutissima 70
Aquilegia montsicciana 70
Aquilegia pyrenaica 70, 71, 228, 229, 238
Aquilegia viscosa 70, 222
Aquilegia vulgaris 70
Arabidopsis thaliana 73
Arabis alpina 76, 234
Arabis arcuata 75
Arabis auriculata 75, 236
Arabis bellidifolia 76
Arabis brassica 75
Arabis brassicaeformis 75
Arabis cantabrica 76
Arabis ciliata 75
Arabis corymbiflora 75
Arabis costae 73
Arabis glabra 74
Arabis hirsuta 75
Arabis merinoi 76
Arabis nova 75, 239
Arabis pauciflora 75
Arabis perfoliata 74
Arabis recta 75
Arabis sagittata 75
Arabis saxatilis 75
Arabis scabra 75
Arabis serpillifolia 75
Arabis soyeri 76, 223
Arabis stricta 75
Arabis thaliana 73
Arabis turrata 75
ARALIACEAE 119
Arbutus unedo 126, 230
Arceuthobium oxycedri 56
Arctium minus 171
Arctostaphylos alpinus 127
Arctostaphylos uva-ursi 126
Arenaria cerastiifolia 60
Arenaria ciliata 59
Arenaria fastigiata 60
Arenaria grandiflora 59
Arenaria hybrida 59
Arenaria moehringioides 59, 234
Arenaria montana 59, 223

- Arenaria purpurascens** 59, 229, 234, 238
Arenaria rubra 63
Arenaria serpyllifolia 59
Arenaria tetraquetra 59, 228
Arenaria trinervia 59
Arenaria verna 60
Arenaria villarii 60
Argyrobium linnaeanum 97
Argyrobium zanonii ... 97, 221, 230
Aristolochia longa 56
Aristolochia paucinervis 56, 220, 230
Aristolochia pistolochia 56, 230
 ARISTOLOCHACEAE 56
Armeria alpina 129, 234
Armeria bubanii 129, 228, 235
Armeria maritima 129
Armeria pubinervis 130, 223
Aronicum scorpioides 170
Arrhenatherum elatius 202
Arrhenatherum murcicum 202
Artemisia altopyrenanaica 169
Artemisia eriantha 169
Artemisia umbelliformis ... 169, 234, 237
Artemisia verlotiorum 169
Artemisia vulgaris 169
 ASCLEPIADACEAE 132
Asparagus acutifolius 188
Asperugo procumbens 138
Asperula aristata 133, 232
Asperula arvensis 133, 222
Asperula cynanchica 133
Asperula hirta 133, 230
Asperula odorata 133
Asperula pyrenaica 133, 228
Asphodelus albus 184
Asphodelus delphinensis 184
Asphodelus pyrenaicus 184
 ASPIDIACEAE 47
 ASPLENIACEAE 45
Asplenium adiantum-nigrum 45
Asplenium celtibericum 46, 228, 230, 232
Asplenium ceterach 46
Asplenium csikii 45
Asplenium fontanum 45
Asplenium glandulosum 45
Asplenium lovisii 45
Asplenium onopteris 46, 230
Asplenium petrarchae .. 45, 221, 230
Asplenium ruta-muraria 46
Asplenium septentrionale 46
Asplenium trichomanes 45
Asplenium trichomanes-ramosum .. 45
Asplenium virgillii 46
Asplenium viride 45, 235
Assoella purpurascens 59
Aster alpinus 164, 238
Aster lanceolatus 164
Aster linoisyris 164, 221
Asteriscus spinosus 167
Astragalus alpinus 97
Astragalus australis 98
Astragalus chlorocyanus 98
Astragalus depressus 97
Astragalus glycyphyllos 98
Astragalus hypoglottis 97
Astragalus monspessulanus 98
Astragalus purpureus 97
Astragalus sempervirens 98
Astragalus teresianus 98
Astrantia major 120
Athamanta cretensis 125, 223
 ATHYRIACEAE 46
Athyrium alpestre 47
Athyrium distentifolium 47
Athyrium filix-femina 46
Atropa belladonna 146
Avena elatior 202
Avena mirandana 202
Avena montana 201
Avena pratensis 202
Avena pubescens 202
Avena sulcata 202
Avenochloa vasconica 202
Avenula bromoides 202
Avenula lodunensis 202, 231
Avenula marginata 202
Avenula mirandana 202
Avenula pratensis 202
Avenula pubescens 202, 239
Avenula versicolor 202, 223
-
- B**
- Ballota foetida* 142
Ballota nigra 142
Barbarea intermedia 74
Barbarea vulgaris 74, 223
Bartsia alpina 153, 238
Bellardiochloa variegata 198
Bellardiochloa violacea 198
Bellis perennis 164
 BERBERIDACEAE 71
Berberis garciae 71
Berberis vulgaris 71
Betula alba 53
Betula carpatica 53
Betula celtiberica 53
Betula pendula 53
Betula pubescens 53
Betula verrucosa 53
 BETULACEAE 53
Bilderdykia convolvulus 57
Biscutella brevifolia 79, 228
Biscutella cichoriifolia .. 79, 232, 239
Biscutella coronopifolia 79
Biscutella flexuosa 79
Biscutella intermedia 79
Biscutella laevigata 79, 228
Biscutella pyrenaica 79
Biscutella scaposa 79
Biscutella valentina 79
Bituminaria bituminosa 99
Blackstonia perfoliata 130
 BLECHNACEAE 49
Blechnum spicant 49, 221
Bombycilaena erecta 165
Bonjeania hirsuta 104
 BORAGINACEAE 137
Borderea pyrenaica ... 189, 228, 237, 238
Bothriochloa ischaemum 206
 BOTRYCHIACEAE 44
Botrychium lunaria 44, 234, 238
Brachypodium distachyon 201
Brachypodium mucronatum 201
Brachypodium phoenicoides 201
Brachypodium pinnatum 200
Brachypodium ramosum 200
Brachypodium retusum 200
Brachypodium rupestre 200
Brachypodium sylvaticum 200
Brassica × napus 80
Brassica montana 80
Brassica repanda 79, 80, 228
Brassica saxatilis 80
Braya pinnatifida 73
Brimeura amethystina 186
-
- Briza media** 198
Briza minor 198, 223
Bromus arvensis 200
Bromus asper 200
Bromus benekenii 200
Bromus commutatus 200
Bromus diandrus 199
Bromus erectus 200
Bromus gussonei 199
Bromus hordeaceus 200
Bromus madritensis 199
Bromus mollis 200
Bromus racemosus 200
Bromus ramosus 200, 236
Bromus rigidus 199
Bromus rubens 199, 221
Bromus sterilis 199, 236
Bromus tectorum 199, 236
Brunella alba 143
Bryonia cretica 118
Bryonia dioica 118
Buglossoides arvensis 137, 221, 236
Buglossoides purpureoacerulea 137, 221
Bunias orientalis 73, 231
Bupleurum angulosum 122, 230
Bupleurum aristatum 122
Bupleurum baldense 122
Bupleurum falcatum 122
Bupleurum gramineum 122
Bupleurum junceum 122
Bupleurum opacum 122
Bupleurum praealtum 122
Bupleurum ranunculoides 122
Bupleurum rotundifolium ... 122, 222
 BUXACEAE 112
Buxus sempervirens 112
-
- C**
- Calamagrostis argentea* 205
Calamagrostis arundinacea 204
Calamintha 144
Calamintha acinos 144
Calamintha alpina 144
Calamintha ascendens 144
Calamintha clinopodium 144
Calamintha glandulosa 144
Calamintha grandiflora 144, 231
Calamintha menthifolia 144
Calamintha nepeta 144
Calamintha officinalis 144
Calamintha sylvatica 144
 CALLITRICHACEAE 139
Callitriche palustris 139
Calluna vulgaris 126
Caltha palustris 67
Campanula andorrana 162
Campanula cochleariifolia ... 162, 235, 238
Campanula cochleariifolia 162
Campanula ficarioides 162
Campanula glomerata 162
Campanula hispanica 163
Campanula jaubertiana 162, 228, 232
Campanula lanceolata 163
Campanula linifolia 162
Campanula patula 161, 222
Campanula persicifolia 161
Campanula pusilla 162
Campanula rapunculoides 162
Campanula rapunculus 161, 223
Campanula rotundifolia 162, 163
Campanula scheuchzeri 162, 235

Campanula speciosa	161, 229	Carex pyrenaica	212	Chenopodium vulvaria	58
Campanula trachelium	162	Carex rupestris	212, 238	Chiliadenus glutinosus	167
CAMPANULACEAE	161	Carex sempervirens	211	Chiliadenus saxatilis	167
CANNABACEAE	55	Carex serrulata	209	Chlora perfoliata	130
CAPRIFOLIACEAE	158	Carex stellulata	208	Chrysanthemum corymbosum	168
Capsella bursa-pastoris	77	Carex sylvatica	209	Chrysanthemum parthenium	168
Capsella rubella	77	Carex tenuis	211	Cicerbita muralis	177
Cardamine alpina	74	Carex tomentosa	211	Cicerbita plumieri	177
Cardamine bellidifolia	74, 235	Carex umbrosa	211, 223	Cicerbita tenerrima	177
Cardamine heptaphylla	74	Carex verna	210	Cichorium intybus	174
Cardamine hirsuta	74	Carex viridula	209, 210, 223	Circaea lutetiana	118, 231
Cardamine impatiens	74	Carex vulgaris	212	Cirsium acaule	173
Cardamine pratensis	74, 221	Carlina acanthifolia	171	Cirsium arvense	173, 236
Cardamine resedifolia	74	Carlina acaulis	171	Cirsium eriophorum	172, 223, 228
Carduncellus mitissimus	174, 231	Carlina cynara	171	Cirsium giraudiasii	172
Carduncellus monspeliensis	174	Carlina vulgaris	171	Cirsium glabrum	172, 228, 238
Carduus assoi	171	Carum carvi	123	Cirsium lanceolatum	172
Carduus carlinifolius	172	CARYOPHYLLACEAE	59	Cirsium monspessulanum	173
Carduus carlinoides	172, 235	Catananche caerulea	174, 232	Cirsium odontolepis	172
Carduus carpetanus	172, 231, 232	Catapodium rigidum	196	Cirsium richterianum	172
Carduus defloratus	172	Caucalis lappula	125	Cirsium rivulare	172
Carduus gayanus	172	Caucalis platycarpus	125	Cirsium vulgare	172
Carduus nigrescens	171, 232, 239	CELASTRACEAE	111	CISTACEAE	117
Carduus nutans	171	Celtis australis	55, 221, 230	Cistus laurifolius	117, 232
Carduus phyllolepis	171	Centaurea cephalariifolia	173	Clematis recta	68
Carduus tenuiflorus	172, 222	Centaurea debeauxii	174	Clematis vitalba	68
Carduus vivariensis	171	Centaurea jacea	174	Clinopodium vulgare	144
Carduus zapateri	172	Centaurea lingulata	174	Clypeola jonthlasi	76, 236
Carex demissa	237	Centaurea montana	174	Clypeola microcarpa	76
Carex atrata	212, 223	Centaurea nemoralis	174	Cnicus centauroides	173
Carex bicolor	212, 231	Centaurea nigra	174	Coeloglossum viride	215
Carex brachystachys	211, 232	Centaurea pectinata	174, 223	Coincya monensis	80
Carex brevicollis	209, 239	Centaurea pratensis	174	Colutea arborescens	97
Carex capillaris	209	Centaurea scabiosa	173	Colutea brevilata	97
Carex caryophylla	210	Centaurea triumfetti	174, 221, 232	COMPOSITAE	164
Carex curvula	208, 235	Centaurea erythraea	130	Conopodium denudatum	121
Carex davalliana	208	Centaureum pulchellum	130	Conopodium majus	121
Carex decipiens	213	Centaureum umbellatum	130	Convallaria majalis	187
Carex demissa	210, 231	Centranthus angustifolius	160, 236	CONVOLVULACEAE	136
Carex depauperata	209, 231	Centranthus calcitrapae	160, 223	Convolvulus arvensis	137
Carex depressa	211, 220, 231	Centranthus lecoqii	160	Convolvulus cantabrica	137, 221
Carex digitata	210	Cephalanthera alba	214	Convolvulus cherleri	137
Carex divulsa	208	Cephalanthera damasonium	214	Convolvulus lineatus	137, 222
Carex echinata	208	Cephalanthera ensifolia	214	Conyza ambigua	165
Carex ferruginea	211, 231, 232	Cephalanthera gradiflora	214	Conyza bonariensis	165, 221
Carex flacca	209	Cephalanthera longifolia	214	Conyza sordida	167
Carex flava	209, 210, 223	Cephalanthera rubra	214	Corallorhiza trifida	218, 231, 232
Carex frigida	212	Cephalaria leucantha	160, 221	Coris monspeliensis	129, 230
Carex fusca	212	Cerastium alpinum	61, 234	CORNACEAE	119
Carex glauca	209	Cerastium arvense	61	Cornus sanguinea	119
Carex goodenowii	212	Cerastium brachypetalum	61, 222	Coronilla emerus	105
Carex granitica	211	Cerastium cerastoides	61	Coronilla minima	105
Carex halleriana	210	Cerastium diffusum	62	Coronopus squamatus	79, 222
Carex humilis	210	Cerastium fontanum	61	Corydalis solida	72
Carex lepidocarpa	209	Cerastium glomeratum	61, 222	Corylus avellana	54
Carex leporina	208	Cerastium glutinosum	62	Cotoneaster integerrimus	95
Carex liparocarpus	211	Cerastium pumilum	62, 221	Cotoneaster nebrodensis	95
Carex loscosii	209	Cerastium trigynum	61	Cotoneaster tomentosus	95
Carex macrostyla	213, 230	Ceterach officinarum	46	Cotoneaster vulgaris	95
Carex mairii	209	Chaenorhinum minus	148	Cotyledon rupestris	81
Carex montana	211	Chaenorhinum organifolium	148	Cotyledon sedoides	82
Carex muricata	208, 239	Chaenorhinum rubrifolium	148, 222	Cracca tenuifolia	99
Carex nevadensis	209	Chaerophyllum aureum	120	CRASSULACEAE	81
Carex nigra	212	Chaerophyllum cicutaria	120	Crataegus monogyna	95, 236
Carex nitida	211	Chaerophyllum hirsutum	120	Crepis albida	178
Carex oedocarpa	210	Chaerophyllum maculatum	120	Crepis biennis	179
Carex ornithopoda	210	Chaerophyllum sylvestris	120	Crepis blattarioides	178
Carex ovalis	208	Chaerophyllum temulentum	120	Crepis capillaris	179, 236
Carex pairael	208	Chaerophyllum temulum	120	Crepis conyzifolia	178, 239
Carex pallescens	210	Chaerophyllum villarsii	120	Crepis grandiflora	178
Carex panicea	209	Chamaecytisus supinus	96	Crepis hackeli	179
Carex parviflora	212, 234	Chamaespatium sagittale	97	Crepis hispanica	179
Carex paui	209	Chelidonium majus	72	Crepis lampsanoides	178, 231
Carex praecox	210	CHENOPODIACEAE	58	Crepis nicaeensis	179
Carex pseudofrigida	212	Chenopodium album	58	Crepis pulchra	179, 222
Carex pulicaris	212, 238	Chenopodium bonus-henricus	58	Crepis pygmaea	178, 234

<i>Crepis pyrenaica</i>	178
<i>Crepis taraxacifolia</i>	179
<i>Crepis valentina</i>	179
<i>Crepis vesicaria</i>	179
<i>Crepis virens</i>	179
<i>Crocus nudiflorus</i>	190, 231
<i>Crocus vernus</i>	190
<i>Crucianella angustifolia</i>	133
<i>Cruciata glabra</i>	136
<i>Cruciata laevipes</i>	136, 221
CRUCIFERAE.....	72
<i>Cryptogramma crispa</i> ... 44, 221, 235	
CRYPTOGRAMMACEAE.....	44
<i>Cucubalus baccifer</i>	65, 222
CUCURBITACEAE.....	118
CUPRESSACEAE.....	50
<i>Cuscuta approximata</i>	137
<i>Cuscuta epithymum</i>	136, 137
<i>Cuscuta europaea</i>	136
<i>Cuscuta kotschyi</i>	136
<i>Cuscuta major</i>	136
<i>Cymbalaria muralis</i>	149, 221
<i>Cynoglossum cheirifolium</i>	139
<i>Cynoglossum dioscoridis</i>	139
<i>Cynoglossum germanicum</i>	139
<i>Cynoglossum loreyi</i>	139
<i>Cynoglossum nebrodense</i>	139
<i>Cynoglossum officinale</i>	139
<i>Cynoglossum pustulatum</i>	139
<i>Cynoglossum valentinum</i>	139
<i>Cynosurus echinatus</i>	198
CYPERACEAE.....	207
<i>Cypripedium calceolus</i>	213, 231, 237
<i>Cystopteris alpina</i>	47
<i>Cystopteris filix-fragilis</i>	47
<i>Cystopteris fragilis</i>	47, 235, 237
<i>Cystopteris montana</i>	47, 220
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>	96
<i>Cytisus argenteus</i>	97
<i>Cytisus lotoides</i>	96
<i>Cytisus sessilifolius</i>	96
<i>Cytisus zanonii</i>	97

D

<i>Dactylis glomerata</i>	198
<i>Dactylis hispanica</i>	198
<i>Dactylorhiza elata</i>	216
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	216
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	216, 221
<i>Dactylorhiza maculata</i>	216
<i>Dactylorhiza majalis</i>	216
<i>Dactylorhiza sambucina</i>	216
<i>Dactylorhiza viridis</i>	215
<i>Danthonia decumbens</i>	206
<i>Daphne cneorum</i>	113, 221
<i>Daphne laureola</i>	113
<i>Daphne mezereum</i>	113
<i>Daucus carota</i>	125
<i>Delphinium cardiopetalum</i>	67
<i>Delphinium halteratum</i>	67
<i>Delphinium peregrinum</i>	67
<i>Delphinium verdunense</i>	67
<i>Dentaria pinnata</i>	74
<i>Deschampsia cespitosa</i>	203
<i>Deschampsia flexuosa</i>	203
<i>Desmazeria rigida</i>	196
<i>Dethawia tenuifolia</i>	121, 223
<i>Dianthus armeria</i>	66
<i>Dianthus benearnensis</i>	66, 228
<i>Dianthus deltoides</i>	66
<i>Dianthus furcatus</i>	66
<i>Dianthus hispanicus</i>	66
<i>Dianthus hyssopifolius</i>	66

<i>Dianthus monspessulanus</i>	66
<i>Dianthus prolifer</i>	66
<i>Dianthus pungens</i>	66
<i>Dianthus requienii</i>	66
<i>Dianthus seguieri</i>	66, 223
<i>Dichanthium ischaemum</i>	206
<i>Digitalis lutea</i>	149
<i>Digitalis purpurea</i>	149, 231
<i>Dioscorea pyrenaica</i>	189
DIOSCORIDACEAE.....	189
DIPSACACEAE.....	160
<i>Dipsacus fullonum</i>	161
<i>Doronicum grandiflorum</i> ... 170, 234, 238	
<i>Doronicum pardalianches</i> .. 170, 231	
<i>Doronicum scorpioides</i>	170
<i>Dorycnium hirsutum</i> ... 104, 230, 232	
<i>Dorycnium suffruticosum</i>	104
<i>Draba aizoides</i>	76, 234, 237
<i>Draba atlantica</i>	76
<i>Draba carinthiaca</i>	77
<i>Draba dubia</i>	77, 234
<i>Draba fladnizensis</i>	77, 222
<i>Draba hispanica</i> ... 76, 232, 236, 239	
<i>Draba laevipes</i>	77
<i>Draba pyrenaica</i>	77
<i>Draba siliquosa</i>	76, 235
<i>Draba tomentosa</i>	77, 228, 234
<i>Dryas octopetala</i>	89
<i>Dryopteris</i> × <i>complexa</i>	48
<i>Dryopteris affinis</i>	48
<i>Dryopteris assimilis</i>	49
<i>Dryopteris austriaca</i>	49
<i>Dryopteris borrieri</i>	48
<i>Dryopteris carthusiana</i>	49
<i>Dryopteris dilatata</i>	49
<i>Dryopteris expansa</i>	49
<i>Dryopteris filix-mas</i>	48
<i>Dryopteris oreades</i>	48
<i>Dryopteris phegopteris</i>	45
<i>Dryopteris robertiana</i>	47
<i>Dryopteris spinulosa</i>	49
<i>Dryopteris submontana</i>	48
<i>Dryopteris tavellii</i>	48
<i>Dryopteris villarii</i>	48

E

<i>Echinochloa crus-galli</i>	206
<i>Echinops sphaerocephalus</i> 171, 232	
<i>Echinopartum horridum</i>	97, 229
<i>Echium vulgare</i>	137
ELAEAGNACEAE.....	114
<i>Eleocharis austriaca</i>	207, 231
<i>Eleocharis mamillata</i>	207
<i>Eleocharis palustris</i>	207
<i>Eleocharis pauciflora</i>	207
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	207
<i>Elymus caninus</i>	201
<i>Elymus europaeus</i>	201
<i>Elymus hispidus</i>	201, 221
<i>Elymus repens</i>	201
<i>Elyna myosuroides</i>	207, 235
<i>Elyna spicata</i>	207
EMPETRACEAE.....	127
<i>Empetrum nigrum</i>	127, 223
<i>Epilobium alpestre</i> 119, 220, 231, 238	
<i>Epilobium alsinifolium</i>	119
<i>Epilobium anagallidifolium</i> 119, 234	
<i>Epilobium angustifolium</i>	118
<i>Epilobium collinum</i>	119
<i>Epilobium duriaei</i>	118, 222
<i>Epilobium lanceolatum</i>	119, 231

<i>Epilobium molle</i>	118
<i>Epilobium montanum</i>	118, 119
<i>Epilobium parviflorum</i>	118
<i>Epilobium spicatum</i>	118
<i>Epipactis atrorubens</i>	213, 214
<i>Epipactis helleborine</i>	213
<i>Epipactis kleinii</i>	214
<i>Epipactis latifolia</i>	213
<i>Epipactis microphylla</i>	214
<i>Epipactis palustris</i>	213
<i>Epipactis parviflora</i>	214
<i>Epipactis tremolsii</i>	213, 232
<i>Epipactis viridiflora</i>	213
EQUISETACEAE.....	43
<i>Equisetum arvense</i>	43
<i>Equisetum campanulatum</i>	43
<i>Equisetum fluviatile</i>	43, 223
<i>Equisetum hyemale</i>	43, 221
<i>Equisetum palustre</i>	43
<i>Equisetum ramosissimum</i> ... 43, 221	
<i>Equisetum ramosum</i>	43
<i>Equisetum variegatum</i> .. 43, 237, 238	
ERICACEAE.....	126
<i>Erigeron acer</i>	165
<i>Erigeron alpinus</i>	165, 235, 238
<i>Erigeron aragonensis</i>	165, 223
<i>Erigeron bonariensis</i>	165
<i>Erigeron crispus</i>	165
<i>Erigeron frigidus</i>	165, 223
<i>Erigeron glabratus</i>	165, 222
<i>Erigeron uniflorus</i>	165, 234
<i>Erinus alpinus</i>	149
<i>Eriophorum gracile</i>	207
<i>Eriophorum latifolium</i>	207
<i>Eriophorum scheuchzeri</i>	207
<i>Erodium cicutarium</i>	108
<i>Erodium foetidum</i>	108
<i>Erodium glandulosum</i>	108, 230
<i>Erodium macradenum</i>	108
<i>Erodium malacoides</i>	108
<i>Erodium petraeum</i>	108
<i>Erodium praecox</i>	108
<i>Erophila praecox</i>	77
<i>Erophila spathulata</i>	77
<i>Erophila verna</i>	77, 236
<i>Erucastrum gallicum</i> 80, 231, 232	
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>	80
<i>Eryngium bourgatii</i>	120
<i>Eryngium campestre</i>	120
<i>Erysimum aurigeranum</i>	74
<i>Erysimum grandiflorum</i>	73
<i>Erysimum helveticum</i>	73
<i>Erysimum incanum</i>	74, 229
<i>Erysimum ochroleucum</i>	73
<i>Erysimum officinale</i>	73
<i>Erysimum pyrenaicum</i>	73
<i>Erysimum ruscinosense</i>	73
<i>Erysimum seipkae</i>	73, 228
<i>Erysimum sylvestre</i>	73
<i>Erythraea pulchella</i>	130
<i>Euonymus europaeus</i>	111
<i>Euonymus vulgaris</i>	111
<i>Eupatorium cannabinum</i>	164
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	110
<i>Euphorbia angulata</i> 109, 231, 239	
<i>Euphorbia brittingeri</i>	109, 239
<i>Euphorbia characias</i>	110
<i>Euphorbia cyparissias</i>	110
<i>Euphorbia dulcis</i>	109
<i>Euphorbia exigua</i>	109
<i>Euphorbia flavicoma</i>	109
<i>Euphorbia helioscopia</i>	109
<i>Euphorbia hyberna</i>	109, 231
<i>Euphorbia luteola</i>	110
<i>Euphorbia medicaginea</i>	109
<i>Euphorbia nevadensis</i>	110

<i>Euphorbia nicaeensis</i>	110, 232
<i>Euphorbia serrata</i>	109
EUPHORBIACEAE.....	109
<i>Euphrasia alpina</i>	152
<i>Euphrasia hirtella</i>	152
<i>Euphrasia minima</i>	152, 235
<i>Euphrasia pectinata</i>	152
<i>Euphrasia salisburgensis</i>	152
<i>Euphrasia stricta</i>	152

F

FAGACEAE.....	54
<i>Fagus sylvatica</i>	54
<i>Fallopia convolvulus</i>	57
<i>Festuca alpina</i>	195, 234
<i>Festuca altissima</i>	192
<i>Festuca altopyrenaica</i>	195, 220, 228
<i>Festuca arundinacea</i>	193
<i>Festuca borderei</i>	193
<i>Festuca borderi</i>	228, 235
<i>Festuca eskia</i>	193, 230
<i>Festuca gautieri</i>	193
<i>Festuca gigantea</i>	193
<i>Festuca glacialis</i>	194, 230, 235
<i>Festuca gracilior</i>	195, 220
<i>Festuca heteromalla</i>	194
<i>Festuca indigesta</i>	195, 223
<i>Festuca liviensis</i>	195, 228
<i>Festuca marginata</i>	195, 222
<i>Festuca nigrescens</i>	193
<i>Festuca ochroleuca</i>	195, 221
<i>Festuca ovina</i>	193, 195
<i>Festuca paniculata</i>	192
<i>Festuca pratensis</i>	193
<i>Festuca pumila</i>	193
<i>Festuca pyrenaica</i>	194, 228, 235, 237
<i>Festuca quadriflora</i>	193, 231
<i>Festuca rivularis</i>	194, 221, 238
<i>Festuca rubra</i>	194
<i>Festuca scoparia</i>	193
<i>Festuca silvatica</i>	192
<i>Festuca spadicea</i>	192
<i>Festuca trichophylla</i>	194
<i>Festuca varia</i>	193
<i>Festuca violacea</i>	194, 223
<i>Ficaria ranunculoides</i>	69
<i>Ficaria verna</i>	69
<i>Ficus carica</i>	55
<i>Filago minima</i>	165
<i>Filago pyramidata</i>	165, 222
<i>Filago spathulata</i>	165
<i>Filipendula hexapetala</i>	86
<i>Filipendula vulgaris</i>	86
<i>Foeniculum vulgare</i>	122
<i>Fragaria collina</i>	92
<i>Fragaria vesca</i>	92
<i>Fragaria viridis</i>	92, 222
<i>Frangula alnus</i>	112
<i>Fraxinus excelsior</i>	130
<i>Fritillaria boissieri</i>	185
<i>Fritillaria hispanica</i>	185
<i>Fritillaria lusitanica</i>	185
<i>Fritillaria nervosa</i>	185, 223
<i>Fritillaria nigra</i>	185
<i>Fritillaria pyrenaica</i>	185
<i>Fumana ericifolia</i>	118, 230
<i>Fumana ericoides</i>	118
<i>Fumana procumbens</i>	118
<i>Fumana spachii</i>	118
<i>Fumana vulgaris</i>	118
<i>Fumaria bulbosa</i>	72
<i>Fumaria enneaphylla</i>	72
<i>Fumaria officinalis</i>	72

G

<i>Gagea burnatii</i>	185
<i>Gagea fistulosa</i>	185
<i>Gagea fragifera</i>	185
<i>Gagea lutea</i>	185
<i>Gagea sylvatica</i>	185
<i>Galanthus nivalis</i>	188, 236
<i>Galeobdolon luteum</i>	142
<i>Galeopsis angustifolia</i>	141, 142
<i>Galeopsis intermedia</i>	142
<i>Galeopsis ladanum</i>	142
<i>Galeopsis pyrenaica</i>	142
<i>Galeopsis tetrahit</i>	141
<i>Galium album</i>	134
<i>Galium aparine</i>	135
<i>Galium aparinella</i>	136
<i>Galium brockmannii</i>	135
<i>Galium cespitosum</i>	135, 228
<i>Galium cometerhizon</i>	134, 228
<i>Galium decipiens</i>	136
<i>Galium elatum</i>	134
<i>Galium erectum</i>	134
<i>Galium frutescens</i>	134
<i>Galium gerardi</i>	134
<i>Galium gr. pumilum</i>	135
<i>Galium lapeyrousianum</i>	135
<i>Galium lucidum</i>	134, 236
<i>Galium marchandii</i>	135
<i>Galium mollugo</i>	134
<i>Galium mollugo</i>	134
<i>Galium odoratum</i>	133
<i>Galium parisiense</i>	136, 221
<i>Galium pinetorum</i>	135
<i>Galium pumilum</i>	135, 229
<i>Galium pusillum</i>	221
<i>Galium pyrenaicum</i>	134, 235
<i>Galium rigidum</i>	134
<i>Galium rotundifolium</i>	133
<i>Galium saxatile</i>	135
<i>Galium spurium</i>	135, 221, 236
<i>Galium sylvaticum</i>	134, 222
<i>Galium umbellatum</i>	135
<i>Galium vaillantii</i>	135
<i>Galium vernum</i>	136
<i>Galium verum</i>	134
<i>Genista ausetana</i>	96
<i>Genista cinerea</i>	96, 221
<i>Genista florida</i>	97
<i>Genista hispanica</i>	97
<i>Genista horrida</i>	97
<i>Genista polygaleaphylla</i>	97
<i>Genista sagittalis</i>	97
<i>Genista scorpius</i>	97
<i>Genistella sagittalis</i>	97
<i>Gentiana acaulis</i>	131
<i>Gentiana alpina</i>	131, 235
<i>Gentiana burseri</i>	131, 228
<i>Gentiana campestris</i>	132
<i>Gentiana ciliata</i>	132
<i>Gentiana clusii</i>	131, 228, 231
<i>Gentiana cruciata</i>	131
<i>Gentiana kochiana</i>	131
<i>Gentiana lutea</i>	130, 131, 228
<i>Gentiana montserratii</i>	131
<i>Gentiana nivalis</i>	132, 235
<i>Gentiana schleicheri</i>	131
<i>Gentiana tenella</i>	132
<i>Gentiana terglouensis</i>	131
<i>Gentiana verna</i>	131, 231, 235
GENTIANACEAE.....	130
<i>Gentianella campestris</i>	132
<i>Gentianella tenella</i>	132, 222
<i>Gentianopsis ciliata</i>	132
GERANIACEAE.....	106

<i>Geranium cinereum</i>	106, 229, 238
<i>Geranium columbinum</i>	107
<i>Geranium dissectum</i>	107
<i>Geranium lucidum</i>	107
<i>Geranium molle</i>	107
<i>Geranium purpureum</i>	108
<i>Geranium pusillum</i>	107, 236
<i>Geranium pyrenaicum</i>	107
<i>Geranium robertianum</i>	107, 108
<i>Geranium rotundifolium</i>	107
<i>Geranium sanguineum</i>	107, 239
<i>Geranium sylvaticum</i>	107
GESNERIACEAE.....	155
<i>Geum montanum</i>	90
<i>Geum pyrenaicum</i>	90, 230
<i>Geum sylvaticum</i>	90
<i>Geum urbanum</i>	90
<i>Gladiolus communis</i>	190
<i>Gladiolus illyricus</i>	190, 221, 230
<i>Gladiolus reuteri</i>	190
<i>Globularia × fuxeensis</i>	155
<i>Globularia × losae</i>	155
<i>Globularia cordifolia</i>	154
<i>Globularia gracilis</i>	155, 230, 237
<i>Globularia nana</i>	154
<i>Globularia nudicaulis</i>	154, 155
<i>Globularia punctata</i>	154
<i>Globularia repens</i>	154
<i>Globularia vulgaris</i>	154
GLOBULARIACEAE.....	154
<i>Gnaphalium hoppeanum</i>	166, 235
<i>Gnaphalium minimum</i>	165
<i>Gnaphalium sordidum</i>	167
<i>Gnaphalium supinum</i>	166
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	166
<i>Goodyera repens</i>	214
GRAMINEAE.....	192
GROSSULARIACEAE.....	86
<i>Guenthera repanda</i>	79, 80
GUTTIFERAE.....	114
<i>Gymnadenia austriaca</i>	215
<i>Gymnadenia conopsea</i>	215
<i>Gymnadenia densiflora</i>	215
<i>Gymnadenia gabasiana</i>	215
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	47
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	47
<i>Gypsophila repens</i>	65

H

<i>Hedera helix</i>	119
<i>Helianthemum apenninum</i>	117, 239
<i>Helianthemum canum</i>	117
<i>Helianthemum cinereum</i>	117, 223
<i>Helianthemum montanum</i>	117
<i>Helianthemum nummularium</i>	117
<i>Helianthemum oelandicum</i>	117
<i>Helianthemum oelandicum</i>	117
<i>Helianthemum polifolium</i>	117
<i>Helianthemum vulgare</i>	117
<i>Helichrysum stoechas</i>	166, 230
<i>Helictotrichon montanum</i>	201
<i>Helictotrichon pratense</i>	202
<i>Helictotrichon pubescens</i>	202
<i>Helictotrichon sedenense</i>	201, 234
<i>Helictotrichon sulcatum</i>	202
<i>Heliosperma pusillum</i>	65
<i>Heliosperma quadrifidum</i>	65
<i>Helleborus foetidus</i>	66
<i>Helleborus viridis</i>	67, 231
<i>Hepatica nobilis</i>	68
<i>Hepatica triloba</i>	68
<i>Heracleum pyrenaicum</i>	124
<i>Heracleum sphondylium</i>	124

<i>Herniaria latifolia</i>	63
<i>Herniaria pyrenaica</i>	63
<i>Hieracium alatum</i>	182, 229
<i>Hieracium amplexicaule</i>	183
<i>Hieracium atropictum</i>	182
<i>Hieracium balsameum</i>	183
<i>Hieracium bombycinum</i>	181, 229
<i>Hieracium bowlesianum</i>	181, 221, 229, 232
<i>Hieracium candidum</i>	182
<i>Hieracium cantalicum</i>	182, 229
<i>Hieracium cerinthoides</i>	182, 230
<i>Hieracium coleoidiforme</i>	182
<i>Hieracium colmeiroanum</i>	182, 221, 230
<i>Hieracium cordatum</i>	183
<i>Hieracium cordifolium</i>	181
<i>Hieracium eriopogon</i>	181, 229
<i>Hieracium fontanesianum</i>	182, 230
<i>Hieracium glaucinum</i>	180
<i>Hieracium gr. argillaceum</i>	180
<i>Hieracium gr. olivaceum</i>	182
<i>Hieracium humile</i>	183, 238
<i>Hieracium hypeuryum</i>	179
<i>Hieracium inuliflorum</i>	182, 229
<i>Hieracium juranum</i>	183
<i>Hieracium lactucella</i>	180
<i>Hieracium laevigatum</i>	183
<i>Hieracium laniferum</i>	181, 221
<i>Hieracium lawsonii</i>	181
<i>Hieracium loeflingianum</i>	183, 229
<i>Hieracium mixtiforme</i>	181, 230
<i>Hieracium mixtum</i>	181, 230
<i>Hieracium murorum</i>	180
<i>Hieracium niveum</i>	179
<i>Hieracium nobile</i>	183
<i>Hieracium olivaceum</i>	182
<i>Hieracium onosmoides</i>	180
<i>Hieracium phlomoides</i>	181, 229
<i>Hieracium piliferum</i>	180
<i>Hieracium pilosella</i>	179, 180
<i>Hieracium pintodasilvae</i>	180
<i>Hieracium praecox</i>	180
<i>Hieracium prenanthoides</i>	183
<i>Hieracium pseudoloscosianum</i>	182, 229
<i>Hieracium pseudopilosella</i>	180
<i>Hieracium purpurascens</i>	182
<i>Hieracium pyrenaicum</i>	183
<i>Hieracium ramondii</i>	182, 230
<i>Hieracium saxatile</i>	181
<i>Hieracium sonchoides</i>	180, 229
<i>Hieracium soulei</i>	182, 230
<i>Hieracium subsericeum</i>	181, 229
<i>Hieracium subbardans</i>	179
<i>Hieracium tardans</i>	179
<i>Hieracium tephrocerinthe</i>	182
<i>Hieracium umbrosum</i>	180
<i>Hieracium vogesiacum</i>	183
<i>Hippocrepis comosa</i>	106
<i>Hippophae rhamnoides</i>	114, 232
<i>Holcus lanatus</i>	203
<i>Holcus mollis</i>	204
<i>Holoschoenus vulgaris</i>	207
<i>Homogyne alpina</i>	169
<i>Hordelymus europaeus</i>	201
<i>Hordeum leporinum</i>	201
<i>Hordeum murinum</i>	201, 236
<i>Hordeum secalinum</i>	201, 223
<i>Horminum pyrenaicum</i>	146
<i>Hornungia petraea</i>	78, 236
<i>Humulus lupulus</i>	55
<i>Huperzia selago</i>	43
<i>Hutchinsia alpina</i>	78
<i>Hutchinsia petraea</i>	78
<i>Hutera cheiranthos</i>	80
<i>Hyacinthus amethystinus</i>	186

<i>Hyacinthus serotinus</i>	186
<i>Hylotelephium maximum</i>	81, 221
<i>Hylotelephium telephium</i>	82, 221
<i>Hyoscyamus niger</i>	146
<i>Hypericum androsaemum</i>	114, 231
<i>Hypericum burseri</i>	115
<i>Hypericum fimbriatum</i>	115
<i>Hypericum maculatum</i>	115
<i>Hypericum montanum</i>	114
<i>Hypericum nummularium</i>	114
<i>Hypericum perforatum</i>	115
<i>Hypericum richeri</i>	114, 230
<i>Hypericum tetrapterum</i>	115, 223
<i>Hypericum undulatum</i>	115, 231
<i>Hypochoeris maculata</i>	174
<i>Hypochoeris radicata</i>	175
HYPOLEPIDACEAE.....	44
<i>Hyssopus officinalis</i>	145, 222

I

<i>Iberis amara</i>	79
<i>Iberis carnosa</i>	79
<i>Iberis ciliata</i>	79
<i>Iberis crenata</i>	79
<i>Iberis garrexiana</i>	79
<i>Iberis sempervirens</i>	79
<i>Iberis spathulata</i>	79, 228, 232
<i>Iberis tenoreana</i>	79
<i>Illex aquifolium</i>	111, 236
<i>Illecebrum polygonifolium</i>	62
<i>Illecebrum serpyllifolium</i>	62
<i>Inula conyza</i>	167
<i>Inula dysenterica</i>	167
<i>Inula montana</i>	230
<i>Inula salicina</i>	167
<i>Inula tuberosa</i>	167
IRIDACEAE.....	189
<i>Iris foetidissima</i>	189, 232
<i>Iris germanica</i>	190
<i>Iris latifolia</i>	189, 230
<i>Iris xiphioides</i>	189

J

<i>Jasione crispa</i>	164, 228
<i>Jasione humilis</i>	164
<i>Jasione laevis</i>	164
<i>Jasione montana</i>	163
<i>Jasione perennis</i>	164
<i>Jasminum fruticans</i>	130
<i>Jasonia glutinosa</i>	167, 236
<i>Jasonia obtusifolia</i>	167
<i>Jasonia saxatilis</i>	167
<i>Jasonia tuberosa</i>	167, 230
JUGLANDACEAE.....	53
<i>Juglans regia</i>	53, 221
JUNCAGINACEAE.....	184
<i>Juncus acutiflorus</i>	191, 221
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	191
<i>Juncus alpinus</i>	191
<i>Juncus articulatus</i>	191
<i>Juncus bulbosus</i>	191, 223
<i>Juncus compressus</i>	190
<i>Juncus effusus</i>	190, 223
<i>Juncus filiformis</i>	190
<i>Juncus glaucus</i>	190
<i>Juncus inflexus</i>	190
<i>Juncus lamprocarpus</i>	191
<i>Juncus obtusiflorus</i>	190
<i>Juncus stellatus</i>	190
<i>Juncus subnodulosus</i>	190, 222

<i>Juncus trifidus</i>	190
<i>Juncus triglumis</i>	191
<i>Juniperus communis</i>	51
<i>Juniperus hemisphaerica</i>	51
<i>Juniperus nana</i>	51
<i>Juniperus oxycedrus</i>	51
<i>Juniperus phoenicea</i>	51, 230
<i>Juniperus sabina</i>	51, 222
<i>Jurinea humilis</i>	171
<i>Jurinea pyrenaica</i>	171

K

<i>Kernera saxatilis</i>	77
<i>Knautia arvensis</i>	161
<i>Knautia arvernensis</i>	161, 231
<i>Knautia dipsacifolia</i>	161
<i>Knautia subcanescens</i>	161
<i>Kobresia bellardii</i>	207
<i>Kobresia caricina</i>	208
<i>Kobresia myosuroides</i>	207
<i>Kobresia scirpina</i>	207
<i>Kobresia simpliciuscula</i>	208
<i>Koeleria cristata</i>	203
<i>Koeleria macrantha</i>	202
<i>Koeleria pyramidata</i>	203
<i>Koeleria setacea</i>	202
<i>Koeleria vallesiana</i>	202

L

LABIATAE.....	139
<i>Lactuca muralis</i>	177
<i>Lactuca perennis</i>	177
<i>Lactuca saligna</i>	176, 221, 232
<i>Lactuca scariola</i>	176
<i>Lactuca serriola</i>	176, 236
<i>Lactuca tenerrima</i>	177, 232
<i>Lactuca virosa</i>	177, 236
<i>Lamium galeobdolon</i>	142
<i>Lamium amplexicaule</i>	142
<i>Lamium galeobdolon</i>	142
<i>Lamium maculatum</i>	142
<i>Lamium purpureum</i>	142
<i>Lappula squarrosa</i>	138, 222
<i>Lapsana communis</i>	178
<i>Laserpitium gallicum</i>	124
<i>Laserpitium latifolium</i>	124
<i>Laserpitium nestleri</i>	124, 230
<i>Laserpitium siler</i>	124
<i>Lathraea clandestina</i>	154, 231
<i>Lathraea squamaria</i>	154
<i>Lathyrus aphaca</i>	101
<i>Lathyrus canescens</i>	100
<i>Lathyrus filiformis</i>	100, 222
<i>Lathyrus laevigatus</i>	100
<i>Lathyrus linifolius</i>	100
<i>Lathyrus luteus</i>	100
<i>Lathyrus macrorrhizus</i>	100
<i>Lathyrus megalanthos</i>	100
<i>Lathyrus montanus</i>	100
<i>Lathyrus niger</i>	100
<i>Lathyrus occidentalis</i>	100
<i>Lathyrus pratensis</i>	100
<i>Lathyrus sphaericus</i>	101, 224
<i>Lathyrus sylvestris</i>	100
<i>Lathyrus vernus</i>	100, 223
<i>Lavandula angustifolia</i>	146
<i>Lavandula latifolia</i>	146, 230
<i>Lavandula pyrenaica</i>	146
<i>Legousia castellana</i>	163
<i>Legousia scabra</i>	163, 222

LEGUMINOSAE.....	96
LENTIBULARIACEAE.....	156
<i>Leontodon autumnalis</i>	175
<i>Leontodon duboisii</i>	175, 230
<i>Leontodon hispidus</i>	175
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	175, 228, 234, 238
<i>Leontodon tuberosus</i>	175, 223
<i>Leontopodium alpinum</i> ...	166, 238
<i>Lepidium campestre</i>	79
<i>Leucanthemopsis alpina</i> ...	168, 234
<i>Leucanthemum ageratifolium</i>	168
<i>Leucanthemum aligulatum</i>	169, 230
<i>Leucanthemum alpinum</i>	168
<i>Leucanthemum atratum</i>	168
<i>Leucanthemum ceratophylloides</i> ..	169
<i>Leucanthemum corymbosum</i>	168
<i>Leucanthemum gaudinii</i>	169, 228, 238
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	169
<i>Leucanthemum maximum</i>	168, 223
<i>Leucanthemum pallens</i>	168, 169
<i>Leucanthemum parthenium</i>	168
<i>Leucanthemum pujiulae</i>	168
<i>Leucanthemum vulgare</i>	168, 169
<i>Leucorchis albida</i>	215
<i>Leuzea centauroides</i>	173, 228
<i>Leuzea conifera</i>	173
<i>Ligusticum lucidum</i>	123
<i>Ligusticum pyrenaicum</i>	123
<i>Ligustrum vulgare</i>	130
LILIACEAE.....	184
<i>Lilium martagon</i>	185
<i>Lilium pyrenaicum</i>	185, 230
LINACEAE.....	108
<i>Linaria alpina</i>	149, 233, 234, 238
<i>Linaria cymbalaria</i>	149
<i>Linaria minor</i>	148
<i>Linaria origanifolia</i>	148
<i>Linaria pyrenaica</i>	149
<i>Linaria supina</i>	149
<i>Linosyris vulgaris</i>	164
<i>Linum angustifolium</i>	108
<i>Linum bienne</i>	108
<i>Linum catharticum</i>	109
<i>Linum milletii</i>	108
<i>Linum narbonense</i>	108
<i>Linum salsoloides</i>	108
<i>Linum strictum</i>	109
<i>Linum tenuifolium</i>	108
<i>Linum usitatissimum</i>	108
<i>Linum viscosum</i>	108
<i>Listera cordata</i>	214, 232
<i>Listera ovata</i>	214
<i>Lithospermum arvense</i>	137
<i>Lithospermum gasparrinii</i>	137
<i>Lithospermum incrassatum</i>	137
<i>Lithospermum officinale</i>	137
<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> ..	137
<i>Logfia minima</i>	165, 221
<i>Lolium perenne</i>	195
<i>Lolium rigidum</i>	195
<i>Lolium strictum</i>	195
<i>Lonicera alpigena</i>	159, 237
<i>Lonicera etrusca</i>	159
<i>Lonicera implexa</i>	159, 221, 230
<i>Lonicera nigra</i>	159
<i>Lonicera pyrenaica</i>	159
<i>Lonicera xylosteum</i>	159
LORANTHACEAE.....	56
<i>Lotus alpinus</i>	105
<i>Lotus corniculatus</i>	104, 238
<i>Lotus delortii</i>	104
<i>Lotus pilosus</i>	104
<i>Luzula campestris</i>	191
<i>Luzula forsteri</i>	192

<i>Luzula hispanica</i>	191
<i>Luzula maxima</i>	192
<i>Luzula multiflora</i>	191
<i>Luzula nivea</i>	192, 232
<i>Luzula nutans</i>	192
<i>Luzula pediformis</i>	192
<i>Luzula pilosa</i>	192
<i>Luzula spicata</i>	191
<i>Luzula sudetica</i>	191
<i>Luzula sylvatica</i>	192
<i>Lychnis alpina</i>	63
<i>Lychnis githago</i>	63
<i>Lychnis sylvestris</i>	65
LYCOPODIACEAE.....	43
<i>Lycopodium selago</i>	43
<i>Lysimachia ephemerum</i>	129
<i>Lysimachia nemorum</i>	129, 231
LYTHRACEAE.....	118
<i>Lythrum salicaria</i>	118

M

<i>Malus acerba</i>	94
<i>Malus communis</i>	94
<i>Malus domestica</i>	94
<i>Malus sylvestris</i>	94
<i>Malva ambigua</i>	113
<i>Malva moschata</i>	113
<i>Malva neglecta</i>	236
<i>Malva rotundifolia</i>	113
<i>Malva sylvestris</i>	113
<i>Malva tournefortiana</i>	113
MALVACEAE.....	113
<i>Marrubium vulgare</i>	141, 236
<i>Matricaria inodora</i>	168
<i>Matricaria maritima</i>	168, 221
<i>Matricaria perforata</i>	168
<i>Meconopsis cambrica</i>	72, 231
<i>Medicago agrestis</i>	102
<i>Medicago calaviae</i>	102
<i>Medicago gerardii</i>	102
<i>Medicago lupulina</i>	102
<i>Medicago orbicularis</i>	102
<i>Medicago polymorpha</i>	102
<i>Medicago rigidula</i>	102
<i>Medicago sativa</i>	102
<i>Medicago suffruticosa</i>	102
<i>Melampyrum pratense</i>	152
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	152
<i>Melandrium album</i>	65
<i>Melandrium dioicum</i>	65
<i>Melandrium macrocarpum</i>	65
<i>Melandrium sylvestre</i>	65
<i>Melica magnolia</i>	199
<i>Melica nebrodensis</i>	199
<i>Melica nutans</i>	199
<i>Melica uniflora</i>	199
<i>Melilotus albus</i>	101
<i>Melilotus arvensis</i>	102
<i>Melilotus officinalis</i>	102, 221
<i>Melissa officinalis</i>	144
<i>Melittis melissophyllum</i>	141
<i>Mentha longifolia</i>	145, 236
<i>Mentha spicata</i>	145, 146
<i>Mentha sylvestris</i> L.....	145
<i>Mentha viridis</i>	146
<i>Mercurialis annua</i>	109
<i>Mercurialis perennis</i>	109
<i>Merendera bulbocodium</i>	185
<i>Merendera montana</i>	185
<i>Merendera pyrenaica</i>	185
<i>Meum athamanticum</i>	122
<i>Micropus erectus</i>	165
<i>Minuartia cerastiifolia</i> ...	60, 228, 234

<i>Minuartia cymifera</i>	60, 223
<i>Minuartia fastigiata</i>	60
<i>Minuartia funkii</i>	60
<i>Minuartia hybrida</i>	59
<i>Minuartia mutabilis</i>	60
<i>Minuartia rostrata</i>	60, 236
<i>Minuartia sedoides</i>	60
<i>Minuartia sedoides</i>	60, 221, 235
<i>Minuartia tenuifolia</i>	59
<i>Minuartia verna</i>	60, 234
<i>Minuartia villarii</i>	60
<i>Misopates orontium</i>	148, 222
<i>Moehringia trinervia</i>	59
<i>Molinia caerulea</i>	206
<i>Molosperspermum peloponnesiacum</i>	121, 232
<i>Moneses uniflora</i>	126
<i>Monotropa hypopitys</i>	126
MONOTROPACEAE.....	126
MORACEAE.....	55
<i>Mucizonia sedoides</i>	82, 224
<i>Mulgedium plumieri</i>	177
<i>Murbeckiella pinnatifida</i>	73
<i>Muscari comosum</i>	186, 221
<i>Muscari neglectum</i>	186, 221
<i>Muscari racemosum</i>	186
<i>Myagrum rugosum</i>	80
<i>Mycelis muralis</i>	177
<i>Myosotis alpestris</i>	138
<i>Myosotis alpina</i>	138, 228
<i>Myosotis arvensis</i>	138
<i>Myosotis decumbens</i>	138, 231
<i>Myosotis hispida</i>	138
<i>Myosotis intermedia</i>	138
<i>Myosotis pyrenaica</i>	138
<i>Myosotis ramosissima</i>	138
<i>Myosotis scorpioides</i>	138
<i>Myosotis sylvatica</i>	138
<i>Myosotis teresiana</i>	138
<i>Myricaria germanica</i>	118
<i>Myrrhis odorata</i>	121

N

<i>Narcissus alpestris</i>	189, 228
<i>Narcissus assoanus</i>	188
<i>Narcissus cernuus</i>	189
<i>Narcissus juncifolius</i>	188
<i>Narcissus moschatus</i>	189
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	189
<i>Narcissus requienii</i>	188
<i>Nardurus maritimus</i>	196
<i>Nardurus unilateralis</i>	196
<i>Nardus stricta</i>	206
<i>Neotinea ustulata</i>	216
<i>Neottia nidus-avis</i>	214
<i>Nepeta nepetella</i>	143
<i>Nephrodium filix-mas</i>	48
<i>Neslia paniculata</i>	77, 222
<i>Nigella gallica</i>	67
<i>Nigritella austriaca</i>	215
<i>Nigritella gabasiana</i>	215, 230
<i>Nigritella nigra</i>	215, 229
<i>Nigritella rhellicanii</i>	215

O

<i>Odontites lanceolatus</i>	153
<i>Odontites pyrenaicus</i>	153, 229
<i>Odontites rubra</i>	153
<i>Odontites serotina</i>	153
<i>Odontites serotinus</i>	153

Odontites vernus.....	153	Orobanche spruneri.....	156	Phyteuma hemisphaericum	163, 235
Odontites viscosus	153	Orobanche teucriti	156, 231	Phyteuma orbiculare	163
Odontites vulgaris	153	Orobanche ulicis.....	156	Phyteuma pyrenaicum.....	163
OLEACEAE.....	130	Orobanchis niger.....	100	Phyteuma spicatum	163
Omalothea hoppeana	166	Orthilia secunda	125	Picris hieracioides	175, 229
<i>Omalothea norvegica</i>	166, 223	Oryzopsis miliacea	205, 230, 232	<i>Picris rielii</i>	175
Omalothea supina	166, 235	Oryzopsis paradoxa	205, 230	Pilosella hypeurya	179
Omalothea sylvatica	166	Osmunda spicant.....	49	Pilosella lactucella	180
ONAGRACEAE.....	118	OXALIDACEAE.....	106	Pilosella officinarum	180
Onobrychis argentea	106, 232, 239	Oxalis acetosella	106	Pilosella pintodasilvae.....	180, 231
Onobrychis hispanica.....	106	Oxyria digyna	57, 234	Pilosella subtardans	179, 231
Onobrychis montana.....	106	Oxytropis amethystea.....	98, 223	Pilosella tardans.....	179
Onobrychis pyrenaica	106, 229	Oxytropis campestris	98	Pimpinella major	121
Onobrychis sativa.....	106	Oxytropis foucaudii	98, 230	Pimpinella saxifraga	121
Onobrychis supina	106	<i>Oxytropis halleri</i>	98, 223	PINACEAE.....	50
Onobrychis viciifolia	106	Oxytropis montana.....	98	Pinguicula alpina	156, 238
Ononis aragonensis	101	Oxytropis neglecta	98	Pinguicula grandiflora	157
Ononis brachyantha.....	101	Oxytropis nuriae.....	98	Pinguicula longifolia	156, 229, 232
Ononis capitata.....	101	Oxytropis pyrenaica.....	98	Pinguicula vulgaris	157, 238
Ononis cenisia.....	101			Pinus × rhaetica	50
Ononis columnae.....	101			Pinus clusiana.....	50
Ononis cristata	101			Pinus mugo.....	50
Ononis natrix	101			Pinus nigra	50
Ononis parviflora.....	101			Pinus salzmannii.....	50
Ononis pusilla	101, 236			Pinus sylvestris	50
Ononis pyrenaica.....	101			Pinus uncinata	50, 237
Ononis spinosa	101, 236			Piptatherum miliaceum.....	205
Ononis striata	101			Piptatherum paradoxum.....	205
Onopordum acaulon	173, 236			Pistacia terebinthus	111, 230
Onopordum pyrenaicum.....	173			PLANTAGINACEAE.....	157
Ophrys apifera	217			Plantago alpina	157
Ophrys arachnitiformis	217			Plantago argentea	158, 239
Ophrys fusca	217, 221, 230			Plantago badalii.....	157
Ophrys insectifera	217			<i>Plantago coronopus</i>	157, 223
<i>Ophrys lupercalis</i>	217			Plantago cynops.....	158
Ophrys muscifera.....	217			Plantago gerardi.....	158
Ophrys scolopax	217, 230			Plantago lanceolata	158
Ophrys sphegodes.....	217			Plantago major	157
ORCHIDACEAE.....	213			Plantago maritima	157
Orchis conopsea.....	215			Plantago media	157
Orchis elata.....	216			Plantago monosperma	158, 229, 232
Orchis fuchsii.....	216			Plantago sempervirens	158
Orchis hispanica.....	217			Plantago serpentina.....	157
Orchis incarnata.....	216			Platanthera bifolia	215
Orchis langei	217, 222			Platanthera chlorantha	215
Orchis latifolia.....	216			Platanthera viridis.....	215
Orchis maculata.....	216			PLUMBAGINACEAE.....	129
Orchis majalis.....	216			Poa alpina	197, 234
Orchis mascula	217			Poa angustifolia	196
Orchis pallens	217			Poa annua	196
Orchis pyramidalis.....	217			Poa bulbosa	197
Orchis sambucina.....	216			Poa cenisia	196
Orchis sesquipedalis.....	216			Poa compressa	197
<i>Orchis tridentata</i>	217, 223			<i>Poa distichophylla</i>	196
Orchis ustulata	216			Poa fontqueri.....	196
Orchis viridis.....	215			Poa laxa	197, 235
Oreochloa blanka	199, 230			Poa minor	197, 234
Oreochloa disticha.....	199			Poa molinieri.....	198
Origanum vulgare	145			Poa nemoralis	197, 235
Orlaya grandiflora	125, 222			Poa pratensis	196
Orlaya platycarpus.....	125			Poa supina	196, 234
OROBANCHACEAE.....	155			Poa trivialis	196
Orobanche alba	155, 221			Poa vallesiana.....	202
Orobanche amethystea	156, 239			Poa variegata.....	198
Orobanche caryophyllacea	156			Poa violacea.....	198
Orobanche cruenta.....	156			Polygala alpestris	110
Orobanche epithymum.....	155			Polygala alpina	111
Orobanche eryngii.....	156			Polygala calcarea	111
Orobanche galii.....	156			Polygala gr. vulgaris	110
Orobanche gracilis	156			Polygala nicaeensis.....	110
Orobanche haenseleri	155			<i>Polygala serpyllifolia</i>	110, 223
Orobanche hederæ	156			Polygala vulgaris.....	110
Orobanche minor	156			POLYGALACEAE.....	110
Orobanche montserratii	156, 229, 231			POLYGONACEAE.....	56
Orobanche reticulata	155, 221			Polygonatum odoratum	188
				Polygonatum officinale.....	188

P

Pallenis spinosa	167, 230, 232
Panicum capillare	206, 221
Papaver argemone	71, 236
Papaver cambricum.....	72
Papaver dubium	71, 222
<i>Papaver lapeyrousianum</i>	72, 224
Papaver rhoeas	71
Papaver suaveolens.....	72
PAPAVERACEAE.....	71
PAPILIONACEAE.....	96
Paradisea liliastrum	184
Parietaria judaica	55, 230
Paris quadrifolia	188
Parnassia palustris	86
<i>Paronychia capitata</i>	62, 223
Paronychia kapela	62
<i>Paronychia nivea</i>	62
Paronychia polygonifolia	62
Paronychia serpyllifolia.....	62
Passerina nivalis.....	114
Pastinaca sativa	123
Pastinaca sylvestris.....	123
Pedicularis foliosa	153
Pedicularis kernerii	153
Pedicularis pyrenaica	153, 230, 238
<i>Pedicularis rostrata</i>	153
Petasites niveus.....	169
Petasites paradoxus	169
Petrocallis pyrenaica	77
Petrocoptis albardae.....	63
Petrocoptis crassifolia	63, 229
Petrorhagia prolifera	66
Petroselinum crispum	123, 221
Petroselinum sativum.....	123
<i>Petroselinum segetum</i>	123
Peucedanum oreoselinum	123
Phagnalon sordidum	167, 230
Phalaris arundinacea	205
Phegopteris connectilis	45, 221, 237
Phillyrea latifolia	130, 230, 232
Phillyrea media.....	130
Phleum alpinum	205, 238
Phleum bertolonii.....	204
Phleum boehmeri.....	205
Phleum gerardii.....	205
Phleum nodosum.....	204
Phleum phleoides	205
Phleum pratense	204
Phragmites australis	206
Phragmites communis.....	206
Phyllitis scolopendrium	46
Phyteuma charmelii	163

Polygonatum verticillatum 188
Polygonatum vulgare 188
Polygonum arenastrum 56
Polygonum aviculare 56
 Polygonum convolvulus 57
Polygonum persicaria 56
Polygonum viviparum .. 57, 235, 238
 POLYPODIACEAE 44
 Polypodium australe 44
Polypodium cambricum 44, 230
 Polypodium serratum 44
 Polypodium vulgare 44
Polystichum × bicknellii 48
Polystichum × illyricum 48
Polystichum aculeatum 48
 Polystichum filix-mas 48
 Polystichum lobatum 48
Polystichum lonchitis 48, 235
 Polystichum paleaceum 48
Polystichum setiferum 48, 231
Populus deltoides 53
Populus nigra 53
Populus tremula 53
 Potentilla alchemilloides 91
Potentilla alchimilloides 91, 229, 238
Potentilla argentea 90
Potentilla brauniana 91
Potentilla caulescens 91, 232
 Potentilla chrysantha 91
Potentilla crantzii 91, 235, 238
Potentilla erecta 91
 Potentilla fragariastrum 92
 Potentilla frigida 91, 223
Potentilla grandiflora 90, 222
Potentilla micrantha 92
 Potentilla minima 91
Potentilla montana 92, 231
Potentilla neumanniana 91
Potentilla nivalis 91, 234
Potentilla pyrenaica 90, 230
Potentilla reptans 91
Potentilla rupestris 90
 Potentilla splendens 92
Potentilla sterilis 92
 Potentilla tabernaemontani 91
 Potentilla tormentilla 91
 Potentilla verna 91
 Poterium dictyocarpum 89
 Poterium sanguisorba 89
Prenanthes purpurea 177
Primula acaulis 127
 Primula columnae 128
Primula elatior 127
Primula farinosa 128, 237, 238
Primula hirsuta 128
Primula integrifolia 128, 235
 Primula intricata 127
 Primula officinalis 127
 Primula suaveolens 128
 Primula thomasinii 128
Primula veris 127
 Primula viscosa 128
 Primula vulgaris 127
 PRIMULACEAE 127
Pritzelago alpina 78, 234, 238
Prunella × pinnatifida 144, 222
Prunella grandiflora 143, 231
 Prunella hastifolia 143
 Prunella hybrida 144
Prunella laciniata 143
 Prunella vulgaris 143
 Prunus amygdaliformis 96
Prunus avium 96
Prunus domestica 96
Prunus fruticans 96
Prunus insititia 96

Prunus mahaleb 96
Prunus padus 96
Prunus spinosa 96
Pseudorchis albida 215
 Psoralea bituminosa 99
Pteridium aquilinum 44
 Pteris aquilina 44
 Ptychotis heterophylla 123
Ptychotis saxifraga 123, 236
Pulicaria dysenterica 167
Pulmonaria affinis 138, 231
 Pulmonaria angustifolia 138
Pulmonaria longifolia 138
 Pulsatilla alpina 68
Pulsatilla alpina subsp. *cantabrica* 68, 223, 224
 Pyrethrum alpinum 168
 Pyrethrum corymbosum 168
 Pyrethrum parthenium 168
Pyrola chlorantha 125
Pyrola minor 125
Pyrola rotundifolia 125, 222
 Pyrola secunda 125
 Pyrola uniflora 126
 Pyrola virens 125
 PYROLACEAE 125
Pyrus communis 94
 Pyrus malus 94
 Pyrus pyraeaster 94

Q

Quercus cerrioides 54
Quercus coccifera 54
Quercus humilis 54, 223
Quercus ilex 54, 230
 Quercus lanuginosa 54
 Quercus pedunculata 54
Quercus petraea 54
 Quercus pubescens 54
Quercus robur 54, 223
 Quercus rotundifolia 54
 Quercus subpyrenaica 54

R

Ramonda myconi 155, 229
 Ramonda pyrenaica 155
 RANUNCULACEAE 66
 Ranunculus aconitifolius 69
Ranunculus acris 69
Ranunculus alpestris 69, 70, 235
Ranunculus amplexicaulis ... 70, 230
Ranunculus bulbosus 69
Ranunculus carinthiacus 69
 Ranunculus divaricatus 70
Ranunculus ficaria 69, 221
Ranunculus glacialis 70, 235
Ranunculus gouanii 69, 230
Ranunculus gramineus 70, 221, 230
 Ranunculus montanus 69
 Ranunculus nemorosus 68
Ranunculus parnassifolius 70
Ranunculus platanifolius 69
 Ranunculus polyanthemus 68
Ranunculus pyrenaicus 70, 229
Ranunculus ruscinonensis 69, 221, 229
 Ranunculus serpens 68
Ranunculus thora 69, 238
Ranunculus trichophyllus 70
Ranunculus tuberosus 68

Rapistrum rugosum 80
Reseda glauca 81, 230
Reseda lutea 81
Reseda luteola 80, 222
 Reseda ramosissima 81
 RESEDACEAE 80
 RHAMNACEAE 112
Rhamnus alaternus 112, 230
Rhamnus alpina 112
Rhamnus cathartica 112
 Rhamnus frangula 112
 Rhamnus infectorius 112
Rhamnus pumila 112
Rhamnus saxatilis 112
 Rhaponticum centauroides 173
 Rhaponticum cynarioides 173
Rhinanthus angustifolius 154
 Rhinanthus mediterraneus 153
Rhinanthus minor 153, 223
Rhinanthus pumilus 153
Rhododendron ferrugineum 126, 235
 Rhynchosinapis cheiranthos 80
Ribes alpinum 86
 Roemeria argemone 71
 Rorippa aspera 74
Rosa acharii 88
 Rosa afzeliana 88
Rosa agrestis 89
 Rosa alpina 87
Rosa andegavensis 87
Rosa arvensis 87
Rosa blondeana 88
Rosa caballicensis 88
Rosa canina 87, 88
 Rosa cariotii 88
 Rosa catalaunica 88
 Rosa coriifolia 88
Rosa corymbifera 88
Rosa deseglisei 88
 Rosa dumetorum 88
 Rosa ferruginea 88
Rosa glauca 88
Rosa gr. canina 87
Rosa gr. dumalis 88
 Rosa hispanica 88
Rosa jacetana 88, 229
Rosa micrantha 89, 223
 Rosa mollis 89
 Rosa monroyoi 88
 Rosa montana 88
Rosa pendulina 87
Rosa pimpinellifolia 87, 224
 Rosa pomifera 89
Rosa pouzinii 88
Rosa rubiginosa 89
 Rosa rubrifolia 88
 Rosa segetensis 88
Rosa sicula 89, 223
Rosa squarrosa 88
Rosa tomentosa 89
Rosa villosa 89
Rosa vosagiaca 88
 ROSACEAE 86
Rosmarinus officinalis 146, 230
Rubia peregrina 136
Rubia tinctorum 136, 221
 RUBIACEAE 133
Rubus castroviejoii 87, 231
 Rubus discolor 87
Rubus hirtus 87
Rubus idaeus 87
 Rubus legionensis 87
 Rubus minutiflorus 87
Rubus pauanus 87
Rubus saxatilis 86

Rubus ulmifolius	87
Rubus valentinus.....	87
Rumex acetosa.....	57
Rumex acetosella	57
Rumex alpinus.....	57
Rumex amplexicaulis.....	57
Rumex angiocarpus.....	57
Rumex arifolius	57
Rumex conglomeratus	58
<i>Rumex crispus</i>	58
Rumex domesticus.....	57
Rumex longifolius	57, 221
Rumex obtusifolius	58
<i>Rumex patientia</i>	58, 223
Rumex pseudoalpinus	57, 238
Rumex scutatus	57, 235
Ruscus aculeatus	188, 230
Ruta angustifolia	110, 222, 230
Ruta chalepensis.....	110
RUTACEAE.....	110

S

Sagina linnaei.....	62
Sagina nevadensis.....	62
Sagina procumbens	62
Sagina pyrenaica.....	62
Sagina saginoides	62, 235
SALICACEAE.....	51
Salix alba	51
Salix atrocinerea	52, 231
Salix caprea	52
Salix catalaunica.....	52
Salix ciliata.....	52
Salix cinerea.....	52
Salix daphnoides	53
Salix eleagnos	52
Salix fragilis	51
Salix herbacea	52, 235
Salix incana.....	52
Salix lambertiana.....	52
Salix purpurea.....	52
Salix pyrenaica	52, 229, 238
Salix reticulata	52
Salix retusa	52, 235
<i>Salix serpyllifolia</i>	52
Salix vitellina.....	51
Salvia pratensis	146
Salvia verbenaca	146, 222
Sambucus ebulus	158
Sambucus nigra	158
Sambucus racemosa	158
Sanguisorba minor	89
Sanguisorba officinalis	89, 222
Sanicula europaea	119
SANTALACEAE.....	55
<i>Santolina benthamiana</i>	167
Santolina chamaecyparissus	167, 221, 229, 232
Saponaria caespitosa	65, 230
Saponaria ocymoides	65
Saponaria officinalis	66
Sarcocapnos enneaphylla	72
Satureja acinos.....	144
Satureja alpina.....	144
Satureja ascendens.....	144
Satureja calamintha.....	144
Satureja grandiflora.....	144
Satureja menthifolia.....	144
Satureja montana	144
Satureja vulgaris.....	144
Saxifraga x lhommei.....	86
Saxifraga aizoides	84, 235
Saxifraga aizoon.....	86
Saxifraga ajugifolia.....	84
Saxifraga androsaeca	84, 222
Saxifraga aretioides	85, 229, 237, 238
Saxifraga bryoides	83, 235
Saxifraga caesia	85, 238
Saxifraga corbariensis.....	84
<i>Saxifraga cotyledon</i>	86, 223
Saxifraga exarata.....	84
Saxifraga fragilis	84, 222
Saxifraga glaucescens.....	85
Saxifraga granulata	85
Saxifraga intricata	84, 229, 235
Saxifraga iratiana.....	85
Saxifraga longifolia	86
<i>Saxifraga media</i>	85, 223
Saxifraga moschata	84, 234
Saxifraga muscoides.....	84
Saxifraga nervosa.....	84
Saxifraga oppositifolia	85, 229, 234, 238
Saxifraga paniculata	86
<i>Saxifraga pentadactylis</i>	84, 223
Saxifraga praetermissa	84, 230, 234
Saxifraga pubescens	84, 85, 229, 233, 234
Saxifraga stellaris	83
Saxifraga tenuifolia.....	84
Saxifraga tridactylites	83
Saxifraga umbrosa	83, 229
SAXIFRAGACEAE.....	83
Scabiosa columbaria	161
Scabiosa graminifolia	161
Scabiosa succisa.....	161
Scandix pecten-veneris	121, 222
Schoenus nigricans	207
Scilla lilio-hyacinthus	186, 231
Scilla verna	186, 222, 231
Scirpus australis.....	207
Scirpus cespitosus	207
Scirpus holoschoenus	207
Scleranthus annuus.....	62
Scleranthus perennis	62
Scleranthus polycarpus	62, 222
Scleranthus uncinatus	62
Scleropoa rigida.....	196
Scolopendrium officinale.....	46
Scorzonera aristata	175
Scorzonera calcitrapifolia.....	175
<i>Scorzonera laciniata</i>	175, 222
Scrophularia alpestris	148, 230
Scrophularia canina	148
Scrophularia crithmifolia.....	148
<i>Scrophularia hoppii</i>	148
Scrophularia pyrenaica	147, 229
SCROPHULARIACEAE.....	147
Scutellaria alpina	140
Sedum acre	82
Sedum album	82
Sedum alpestre	82, 235
Sedum altissimum.....	82
Sedum anglicum	82, 231
Sedum atratum	83, 235, 237
Sedum brevifolium	83
Sedum candolleianum.....	82
Sedum candollei.....	82
Sedum dasyphyllum	83
<i>Sedum forsterianum</i>	82, 223
Sedum hirsutum	83
Sedum maximum.....	81
Sedum nicaeense.....	82
Sedum purpurascens.....	82
Sedum pyrenaicum.....	82
Sedum reflexum.....	82
Sedum rupestre	82
Sedum sediforme	82
Sedum telephium.....	81, 82
Selaginella selaginoides	43, 237, 238
Selaginella spinulosa.....	43
SELAGINELLACEAE.....	43
Selinum pyrenaicum	123
Sempervivum arachnoideum	81, 235
Sempervivum montanum	81, 235
Sempervivum tectorum	81
Senecio adonidifolius	170
Senecio doronicum	170
Senecio erucifolius	170, 222
Senecio foliosus.....	170
Senecio jacobaea	170, 222
Senecio lagascanus	170, 221, 232, 239
Senecio pyrenaicus	170, 229
Senecio tournefortii.....	170
Senecio viscosus	170
Senecio vulgaris	170
Serapias lingua	217, 222
Serratula centauroides.....	173
Serratula tinctoria	173
Sesamoides canescens.....	81
Sesamoides interrupta.....	81
Seseli libanotis	121
Seseli montanum	121, 229
<i>Seseli nanum</i>	122
Sesleria albicans	198
Sesleria coerulea.....	198
Setaria viridis	206, 222
Sherardia arvensis	133, 222
Sibbaldia procumbens	92, 235
<i>Sideritis eynensis</i>	141
Sideritis hirsuta	141, 232
Sideritis hyssopifolia	141, 229
<i>Sideritis pungens</i>	141, 222
<i>Sideritis pyrenaica</i>	141
Sieglingia decumbens.....	206
Sieversia montana.....	90
Silene acaulis	64, 234
Silene alba.....	65
Silene borderei	64, 229, 232
Silene ciliata	64
Silene commutata.....	64
Silene crumicaulis.....	63
Silene cucubalus.....	64
Silene dioica	65, 223
Silene elegans.....	64
<i>Silene gallica</i>	65, 223
Silene glareosa.....	64
Silene inflata.....	64
Silene italica.....	63
Silene latifolia	65
Silene montserratii.....	63
Silene nemoralis	63
Silene nutans	63
Silene pratensis.....	65
Silene pusilla	65
Silene rupestris	65
Silene saxifraga	64
Silene uniflora.....	64
Silene vulgaris	63
Siler montanum.....	124
<i>Sinapis arvensis</i>	80, 223
Sisymbrella aspera	74, 221
Sisymbrium alliaria.....	73
Sisymbrium austriacum	72, 229, 231
Sisymbrium chrysanthum.....	72
Sisymbrium columnae.....	73
<i>Sisymbrium contortum</i>	72
Sisymbrium crassifolium	72, 230, 231, 232
Sisymbrium irio	72, 222
Sisymbrium longesiliquosum.....	73
Sisymbrium officinale	73, 239
Sisymbrium orientale.....	73

Sisymbrium repandum.....	79
Sisymbrium thalianum.....	73
SMILACACEAE.....	188
Smilax aspera	188, 231, 232
Solanum dulcamara	147, 236
Solanum nigrum	146, 222
Soldanella alpina	129
<i>Solidago minuta</i>	164
Solidago virgaurea	164
Sonchus asper	176
Sonchus oleraceus	176
Sonchus tenerrimus	176
Sorbus aria	95
Sorbus aucuparia	94
Sorbus chamaemespilus	95, 238
Sorbus hybrida	95
Sorbus intermedia	95
<i>Sorbus mougeotii</i>	95
<i>Sorbus semipinnata</i>	95
Sorbus torminalis	94
<i>Spartium scorpius</i>	97
<i>Spergula saginoides</i>	62
<i>Spergularia campestris</i>	63
Spergularia rubra	63
<i>Spiraea filipendula</i>	86
Stachys alopecuroides	142
Stachys alpina	142
Stachys annua	143
Stachys heraclea	143
<i>Stachys jacquinii</i>	142
Stachys officinalis	142
<i>Stachys phlomoides</i>	143
Stachys recta	143
Stachys sylvatica	143
<i>Stachys valentina</i>	143
Staelia dubia	171, 231
Stellaria alsine	61
Stellaria graminea	61, 222
Stellaria holostea	61, 222
Stellaria media	60
Stellaria nemorum	60
<i>Stellaria rubra</i>	60
<i>Stellaria uliginosa</i>	61
<i>Stemmacantha centauroides</i>	173
Stipa calamagrostis	205
<i>Stipa eriocalis</i>	205
<i>Stipa fontanesii</i>	205
Stipa offneri	205, 231, 232
Stipa pennata	205, 232, 239
Streptopus amplexifolius	188
Succisa pratensis	161
Swertia perennis	132

T

TAMARICACEAE.....	118
Tamus communis	189
<i>Tanacetum alpinum</i>	168
Tanacetum corymbosum	168
<i>Tanacetum pallens</i>	168
Tanacetum parthenium	168, 222
Taraxacum aragonicum	177, 229
Taraxacum dissectum	177, 234
Taraxacum laevigatum	178
Taraxacum obovatum	177, 222
Taraxacum officinale	178
<i>Taraxacum pyrenaicum</i>	177
<i>Taraxacum vulgare</i>	178
TAXACEAE.....	51
Taxus baccata	51
Telephium imperati	63, 236
Tetragonolobus maritimus	105
<i>Tetragonolobus siliquosus</i>	105
Teucrium botrys	140

<i>Teucrium capitatum</i>	140
Teucrium chamaedrys	140
Teucrium polium	140, 231
Teucrium pyrenaicum	140, 229
Teucrium scordium	140, 223
Teucrium scorodonia	140, 222, 231
Thalictrum alpinum	71, 235
Thalictrum aquilegifolium	71
Thalictrum minus	71
Thalictrum tuberosum	71, 231
THELYPTERIDACEAE.....	45
<i>Thelypteris phegopteris</i>	45
Thesium alpinum	55, 232
<i>Thesium hispanicum</i>	55
<i>Thesium pratense</i>	55
Thesium pyrenaicum	55, 238
<i>Thlaspi alpestre</i>	78
Thlaspi arvense	78
Thlaspi brachypetalum	78, 222
<i>Thlaspi caerulescens</i>	78
<i>Thlaspi gr. alpestre</i>	78
Thlaspi occitanicum	78, 221, 229, 239
<i>Thlaspi tallonis</i>	78
<i>Thymelaea calycina</i>	114
Thymelaea dioica	114, 236
<i>Thymelaea nivalis</i>	114
Thymelaea pubescens	114
<i>Thymelaea thesioides</i>	114
Thymelaea tinctoria	114, 229
THYMELAEACEAE.....	113
<i>Thymus angustifolius</i>	145
<i>Thymus chamaedrys</i>	145
Thymus fontqueri	145, 229, 239
<i>Thymus loscosii</i>	145
<i>Thymus nervosus</i>	145
<i>Thymus polytrichus</i>	145
<i>Thymus pulegioides</i>	145
Thymus serpyllum	145, 235
Thymus vulgaris	145, 229
Tilia platyphyllos	113
TILIACEAE.....	113
Tofieldia calyculata	184
Tordylium maximum	124, 222
<i>Torilis anthriscus</i>	125
Torilis arvensis	124, 231
<i>Torilis heterophylla</i>	124
Torilis japonica	125
Torilis nodosa	124, 223
<i>Torilis purpurea</i>	124
<i>Trachynia distachya</i>	201
<i>Tragopogon australis</i>	176
<i>Tragopogon badalii</i>	176
Tragopogon castellanus	176, 222
Tragopogon crocifolius	176
Tragopogon dubius	176
Tragopogon lamottei	176
<i>Tragopogon longifolius</i>	176
<i>Tragopogon major</i>	176
Tragopogon porrifolius	176, 222
<i>Tragopogon pratensis</i>	176
<i>Trichophorum cespitosum</i>	207
Trifolium alpinum	102
Trifolium angustifolium	104
Trifolium arvense	103
Trifolium aureum	103
Trifolium campestre	103
Trifolium dubium	103
Trifolium fragiferum	103, 222
Trifolium glomeratum	103
Trifolium medium	104
<i>Trifolium minus</i>	103
Trifolium montanum	102
Trifolium ochroleucon	104
Trifolium pratense	103
<i>Trifolium procumbens</i>	103

Trifolium repens	103
Trifolium rubens	104
Trifolium scabrum	103
<i>Trifolium strepens</i>	103
Trifolium thalii	103
Triglochin palustris	184
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	168
<i>Trisetaria flavescens</i>	203
Trisetum baregense	203
<i>Trisetum flavescens</i>	203
<i>Trisetum spicatum</i>	203, 223
<i>Trisetum subspicatum</i>	203
<i>Tristeium baregense</i>	229
Trollius europaeus	67
<i>Tunica prolifera</i>	66
<i>Turritis glabra</i>	74
<i>Turritis hirsuta</i>	75
Tussilago farfara	169

U

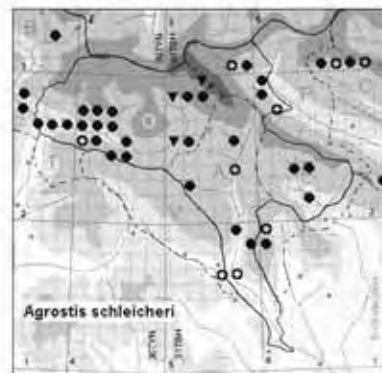
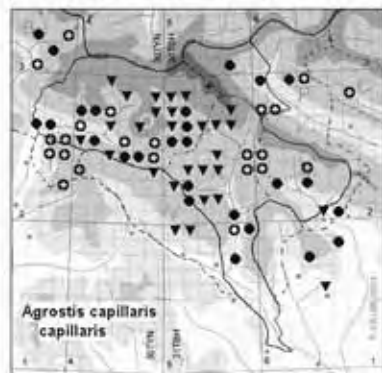
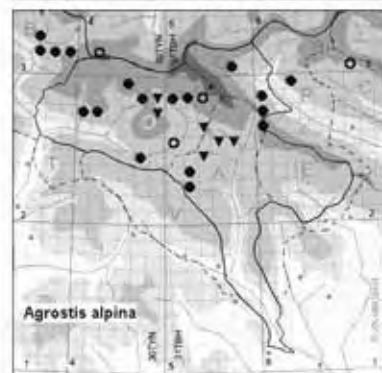
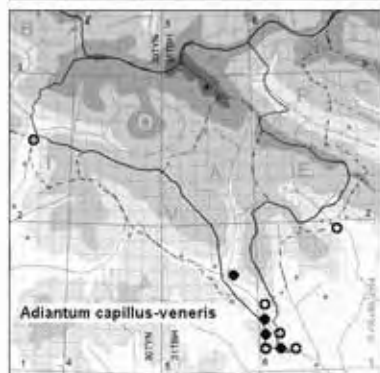
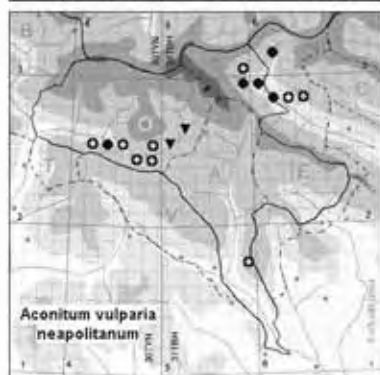
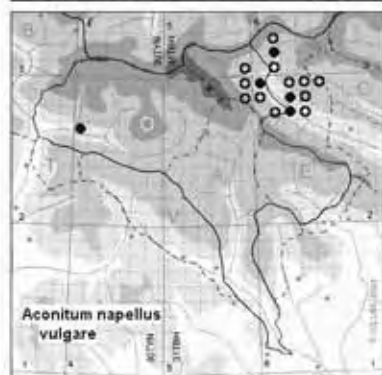
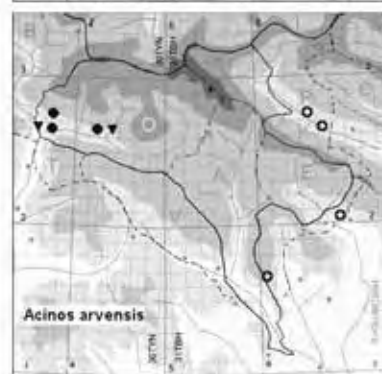
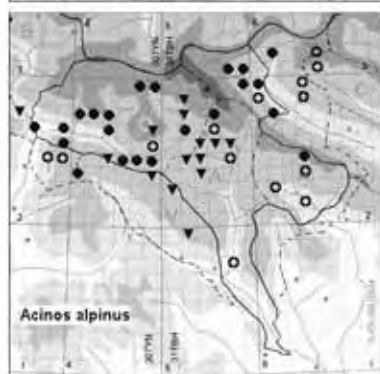
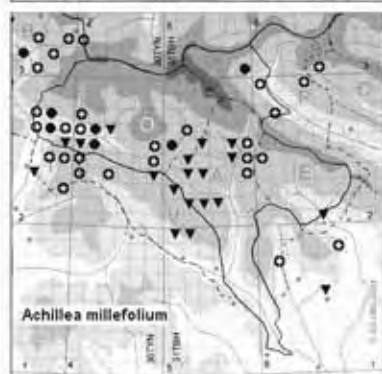
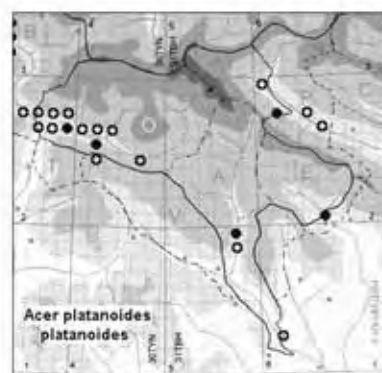
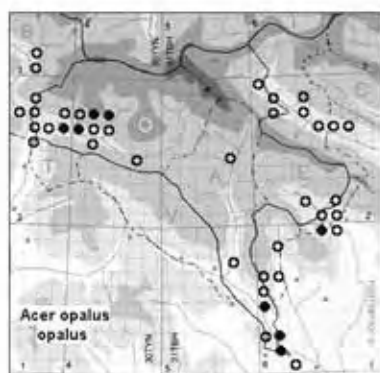
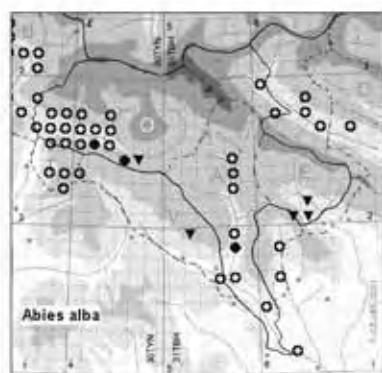
ULMACEAE.....	55
Ulmus glabra	55
<i>Ulmus montana</i>	55
<i>Ulmus scabra</i>	55
UMBELLIFERAE.....	119
<i>Umbilicus neglectus</i>	81
<i>Umbilicus pendulinus</i>	81
Umbilicus rupestris	81
<i>Uropetalum serotinum</i>	186
Urtica dioica	55
Urtica urens	55
URTICACEAE.....	55

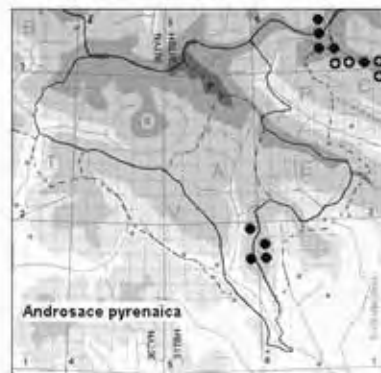
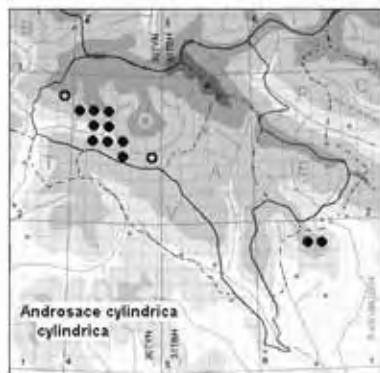
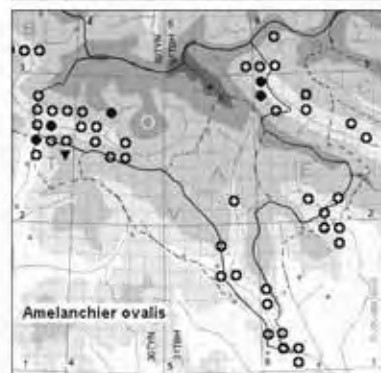
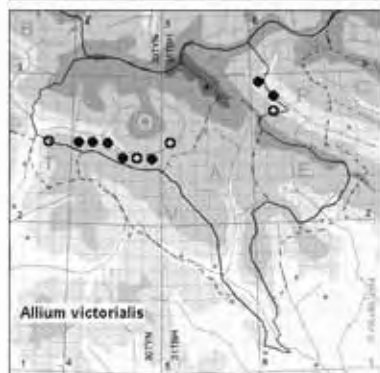
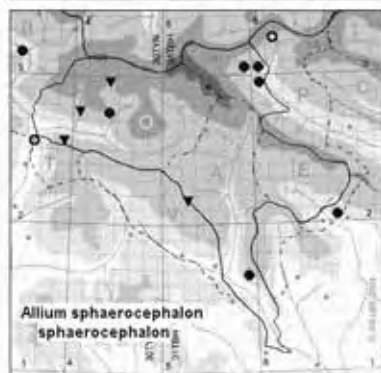
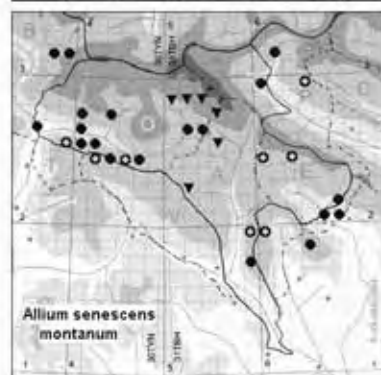
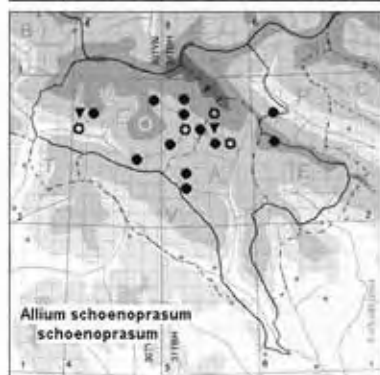
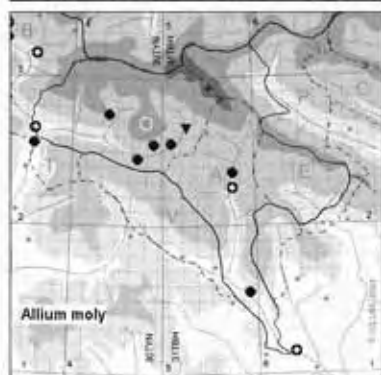
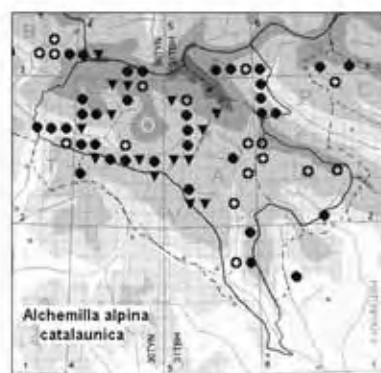
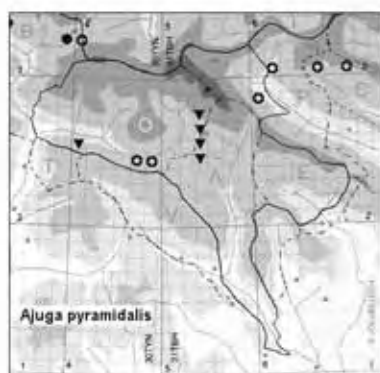
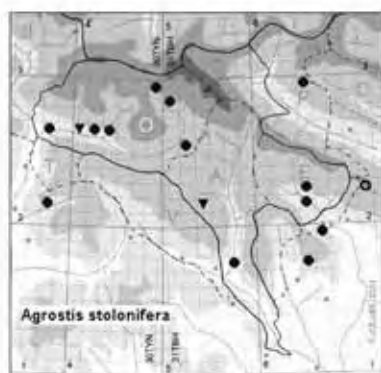
V

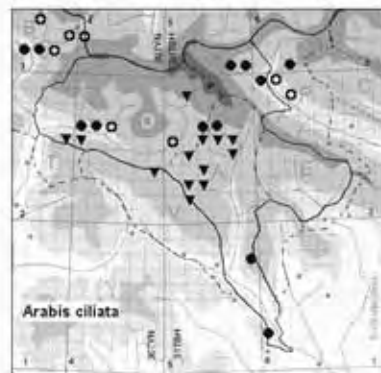
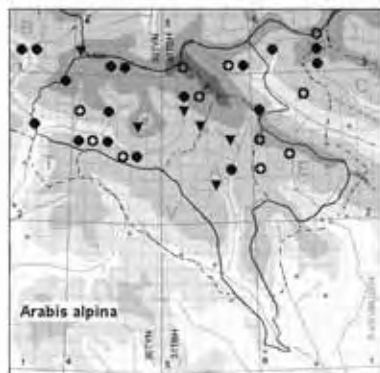
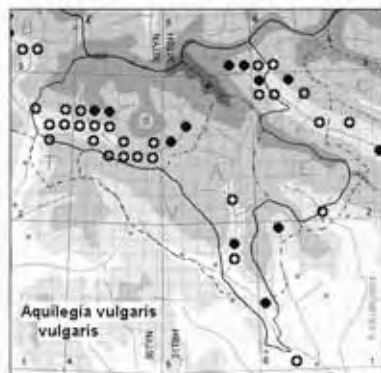
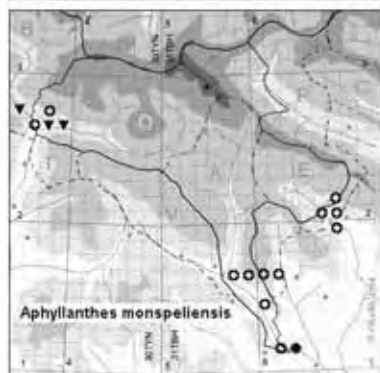
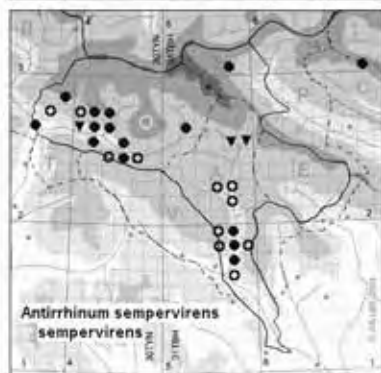
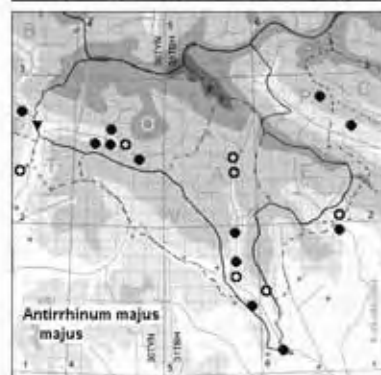
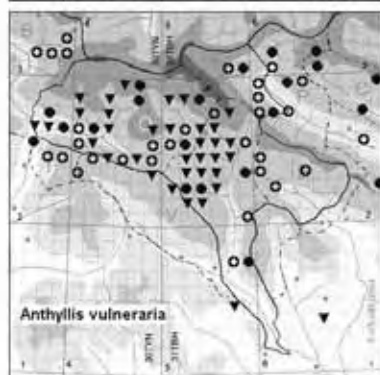
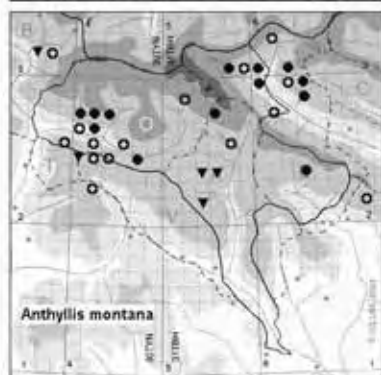
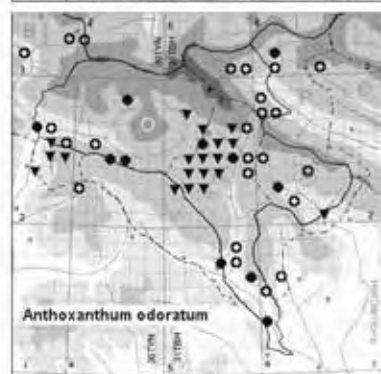
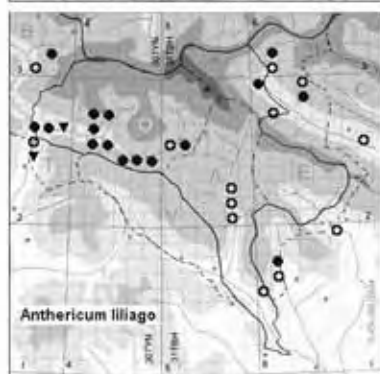
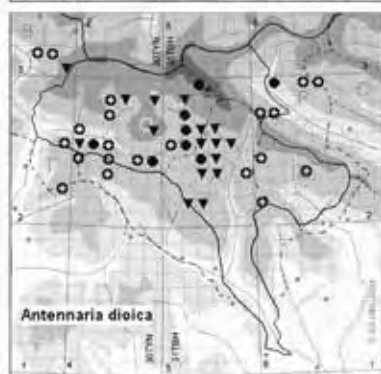
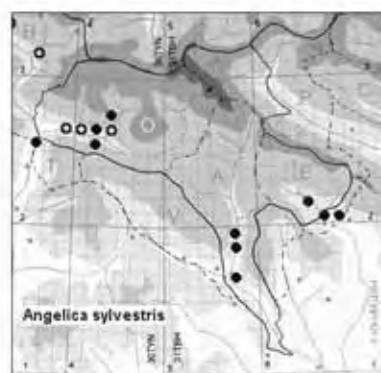
Vaccaria hispanica	66, 223
Vaccinium myrtillus	127
Vaccinium uliginosum	127
Valeriana apula	160, 234
<i>Valeriana globulariifolia</i>	160
<i>Valeriana locusta</i>	160
Valeriana montana	160
Valeriana officinalis	160
Valeriana pyrenaica	160, 230
Valeriana tuberosa	160
VALERIANACEAE.....	160
<i>Valerianella membranacea</i>	160
Valerianella pumila	160, 223
Veratrum album	184
<i>Verbascum alpinum</i>	147
Verbascum chaixii	147
Verbascum lychnitis	147
Verbascum nigrum	147
Verbascum thapsus	147, 221
Verbena officinalis	139
VERBENACEAE.....	139
Veronica agrestis	151, 152, 222
Veronica alpina	149, 235
Veronica aphylla	151, 235
Veronica aragonensis	151, 229, 232
Veronica arvensis	151
<i>Veronica assoana</i>	150
<i>Veronica austriaca</i>	150
Veronica beccabunga	151
Veronica chamaedrys	151
Veronica fruticans	150
<i>Veronica fruticulosa</i>	150
Veronica hederifolia	152, 222
<i>Veronica humifusa</i>	151
Veronica montana	151, 223
<i>Veronica nevadensis</i>	149

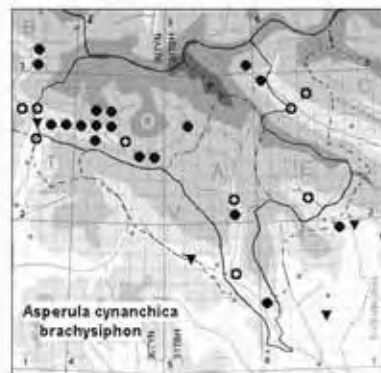
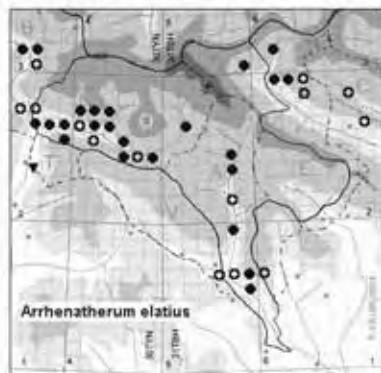
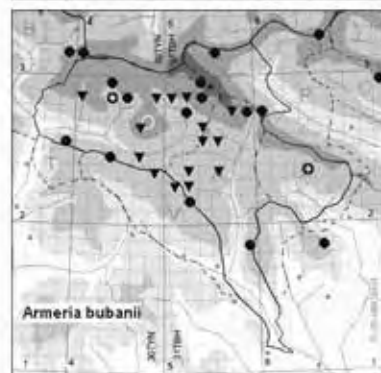
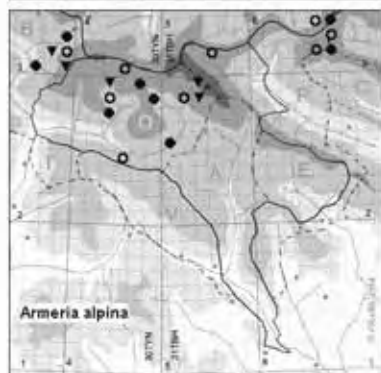
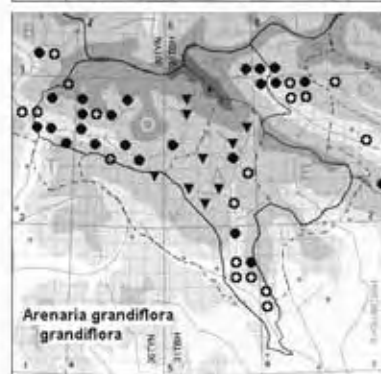
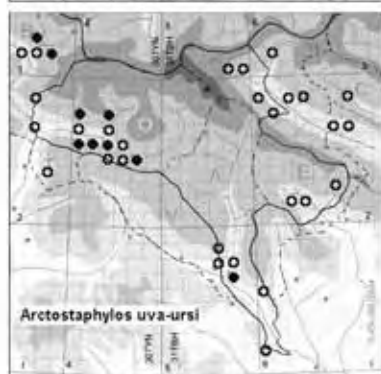
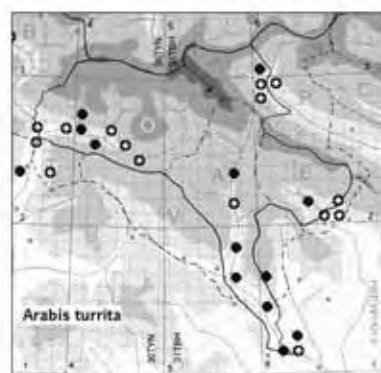
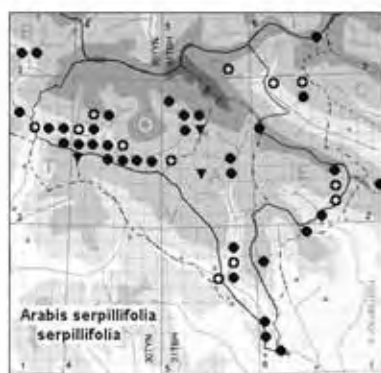
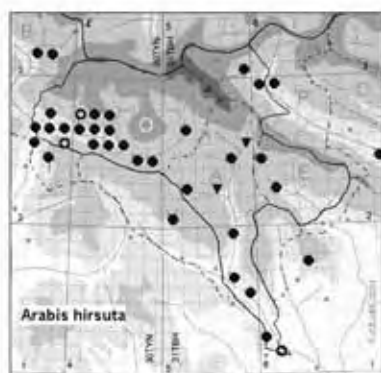
Veronica nummularia . 150, 229, 234	Vicia pyrenaica 99	Viola rupestris 116
Veronica officinalis 151	Vicia sativa 100	Viola saxatilis 116, 237
Veronica orsiniana 150	Vicia sepium 99	<i>Viola sciaphila</i> 115
Veronica polita 152, 222	<i>Vicia tenuifolia</i> 99	<i>Viola sepincola</i> 115
Veronica ponae 150	Vinca minor 132	Viola suavis 115
Veronica prostrata 150, 231, 232	Vincetoxicum hirundinaria 132	<i>Viola sylvatica</i> 116
<i>Veronica scheereri</i> 150	Vincetoxicum nigrum .. 132, 231, 232	<i>Viola sylvestris</i> 116
Veronica serpyllifolia 149	Viola alba 115	<i>Viola tricolor</i> 116, 117
Veronica tenuifolia 150, 231, 232	<i>Viola arenaria</i> 116	VIOLACEAE 115
<i>Veronica teucrium</i> 150	Viola arvensis 117, 222	<i>Viscaria alpina</i> 63
Veronica urticifolia 150	Viola biflora 116, 238	Viscum album 56
Viburnum lantana 159	<i>Viola canina</i> 116	<i>Viscum laxum</i> 56
Viburnum tinus 159, 231, 232	Viola cornuta 116, 230	VITACEAE 113
Vicia argentea 99, 229	<i>Viola dehnhardtii</i> 115	Vitaliana primuliflora 128
<i>Vicia canescens</i> 99	Viola hirta 115	Vitis vinifera 113, 222
Vicia cracca 99	Viola palustris 116	Vulpia bromoides 196, 223
<i>Vicia gerardii</i> 99	Viola pyrenaica 115	<i>Vulpia hispanica</i> 196
<i>Vicia incana</i> 99	Viola reichenbachiana 116	Vulpia myuros 196
Vicia onobrychioides 99, 223	<i>Viola reverchonii</i> 115	Vulpia unilateralis 196, 236
Vicia orobus 99, 231	Viola riviniana 116	

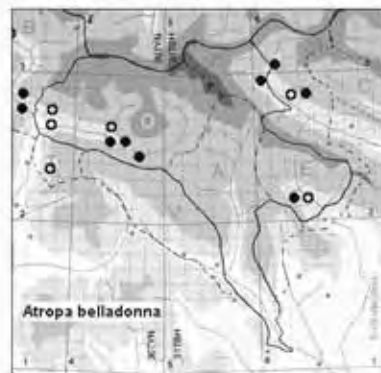
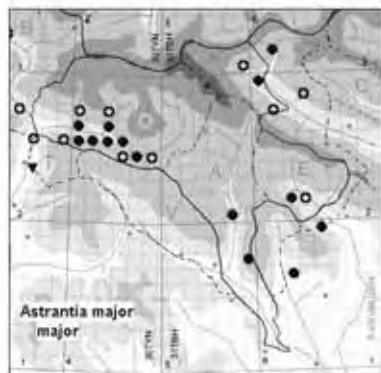
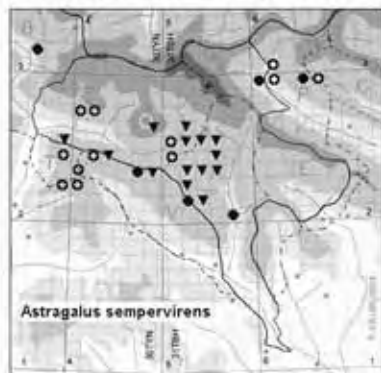
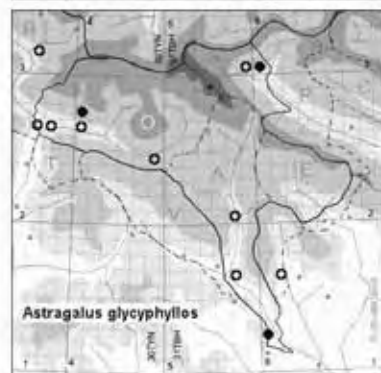
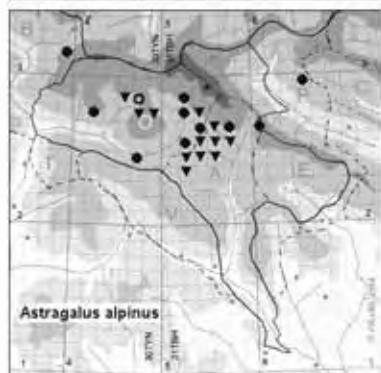
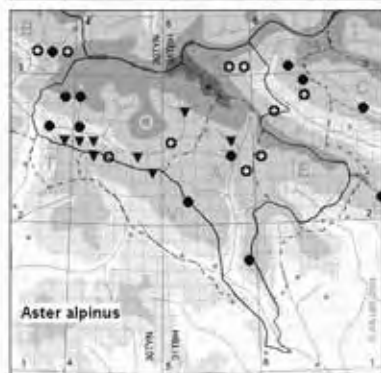
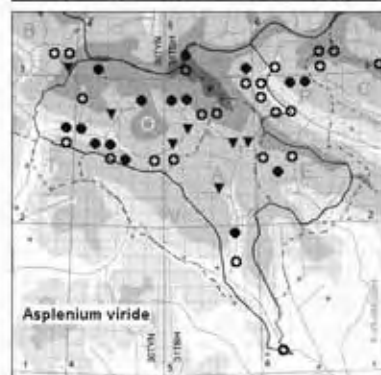
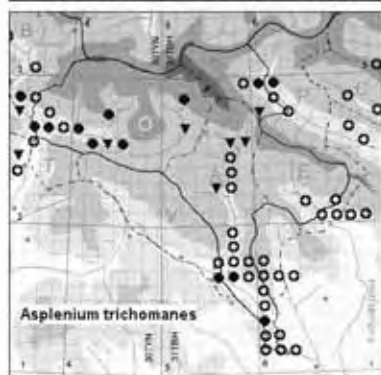
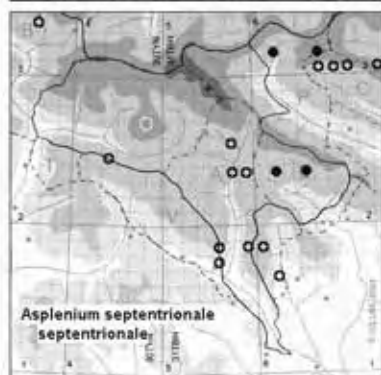
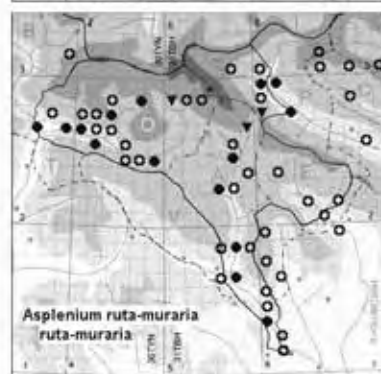
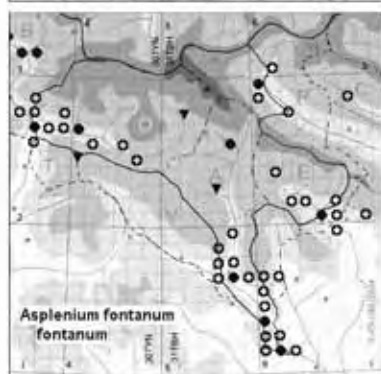
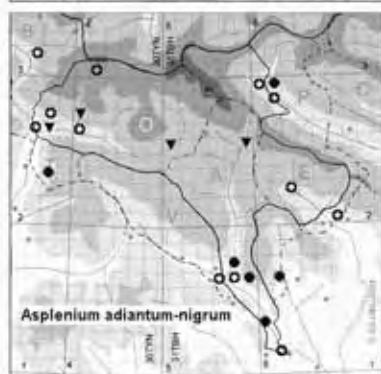
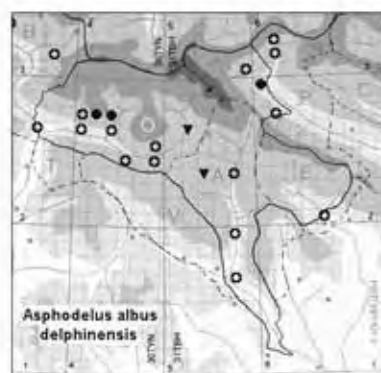
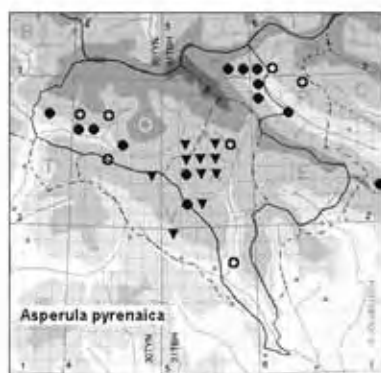
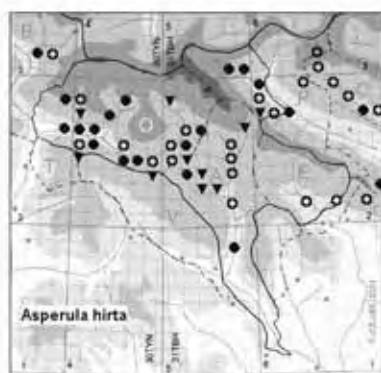
9. ANEXO. Mapas de distribución

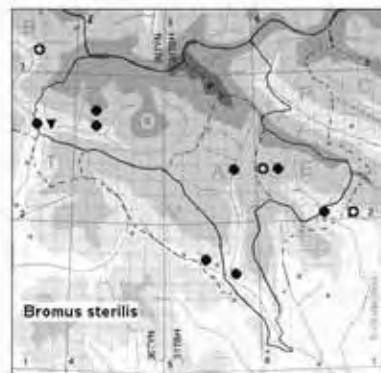
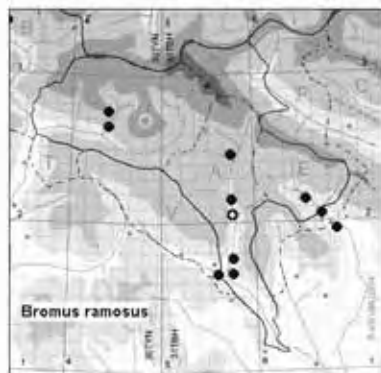
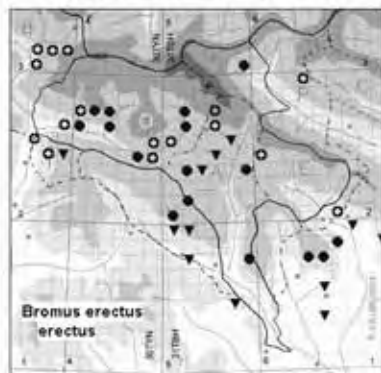
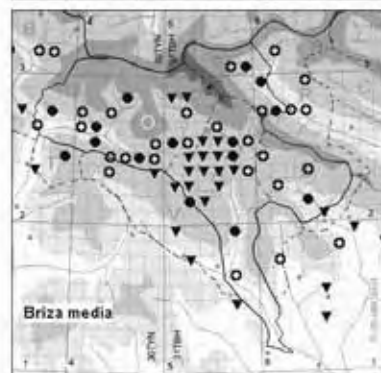
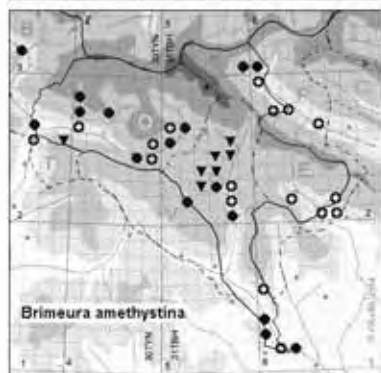
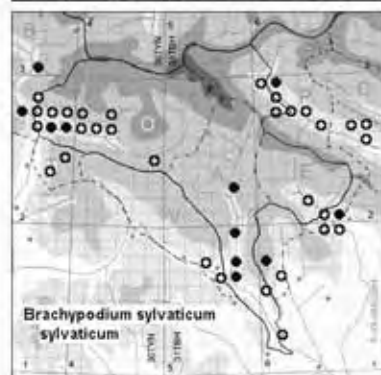
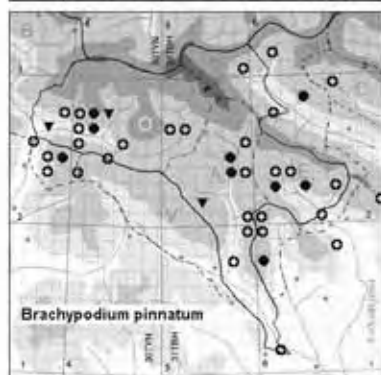
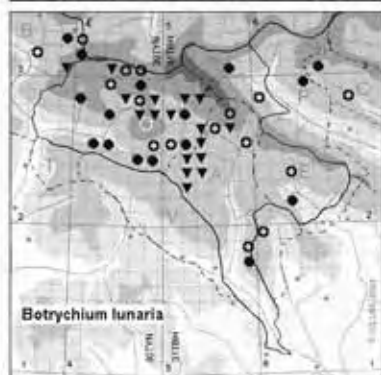
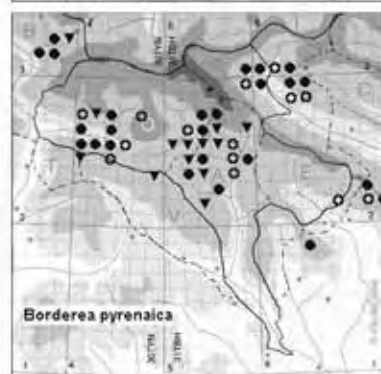
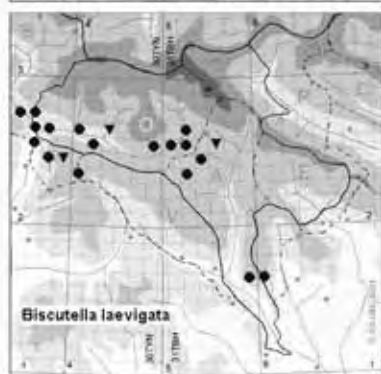
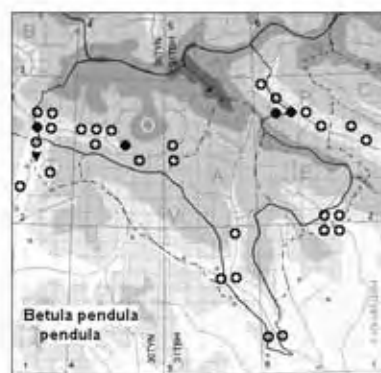
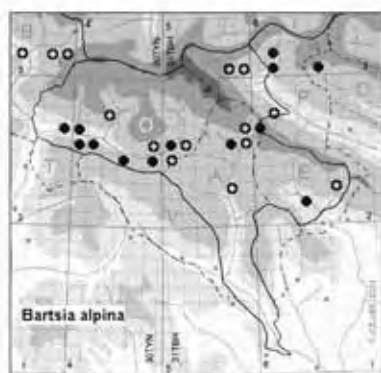


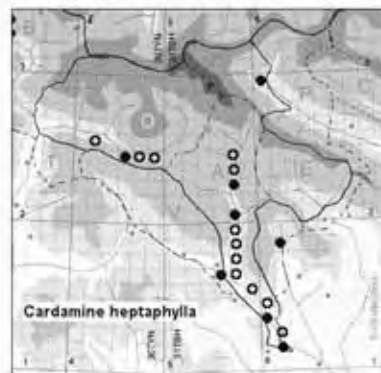
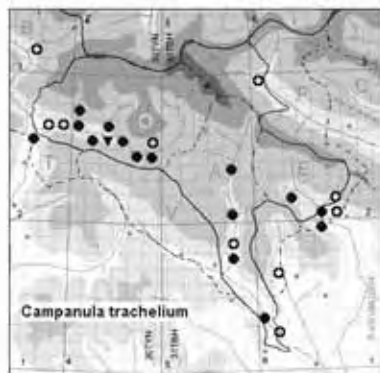
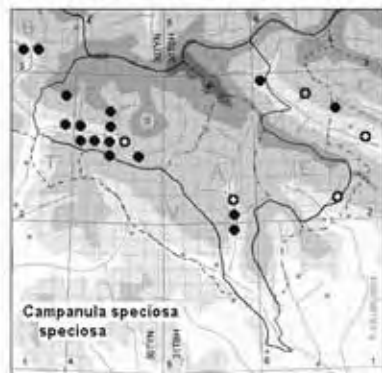
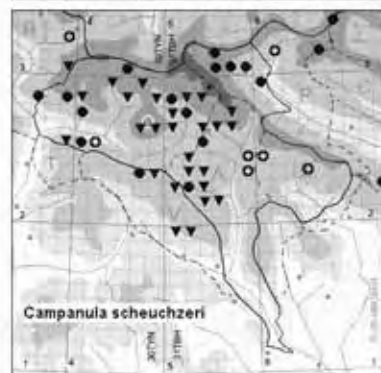
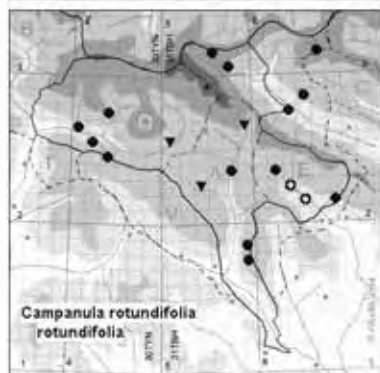
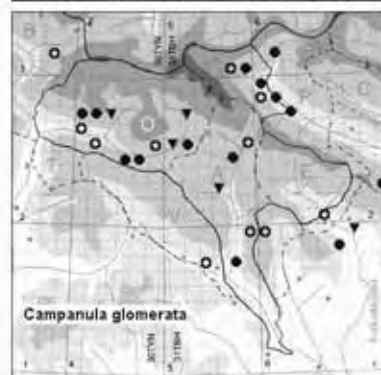
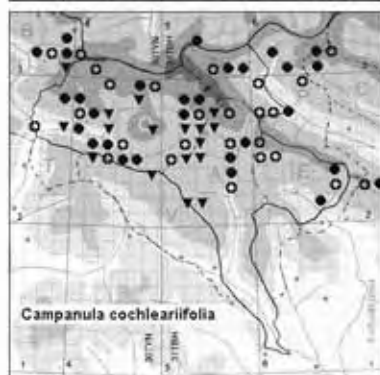
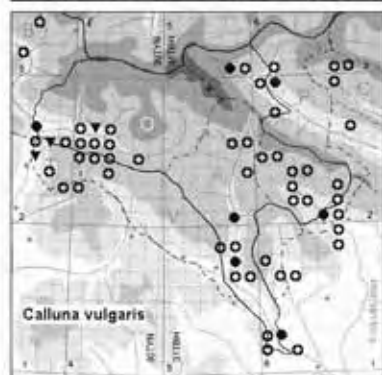
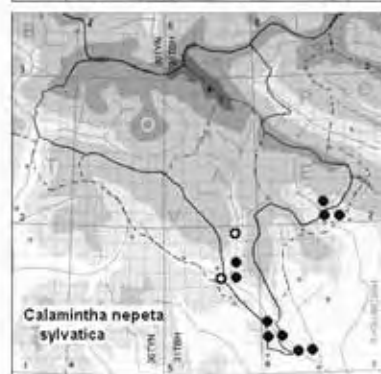
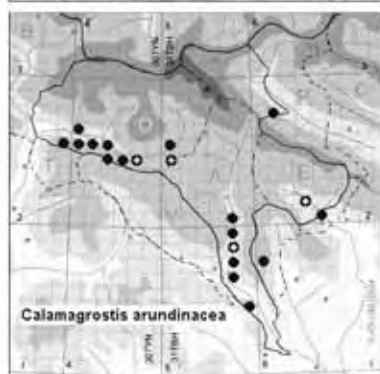
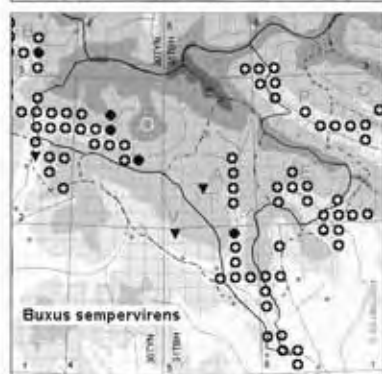
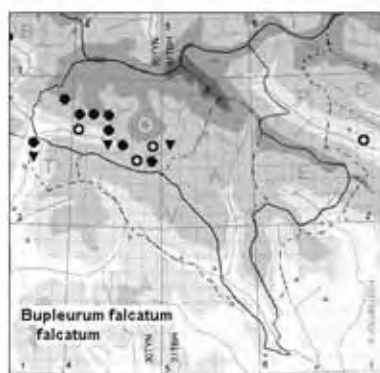
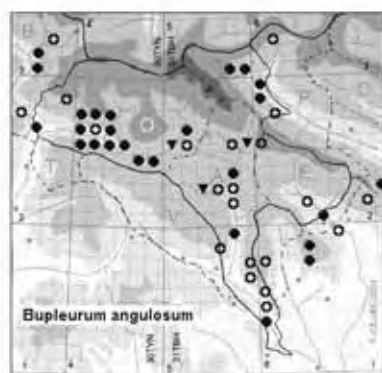


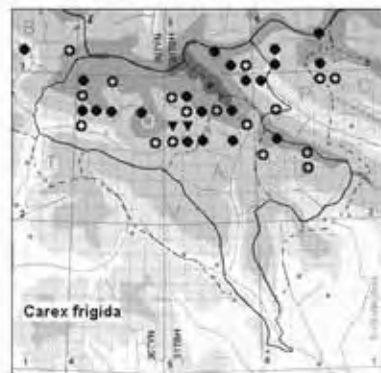
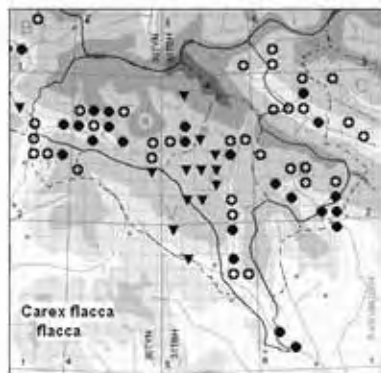
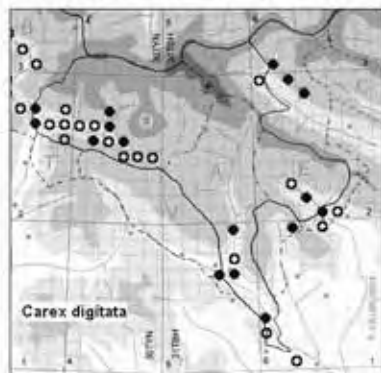
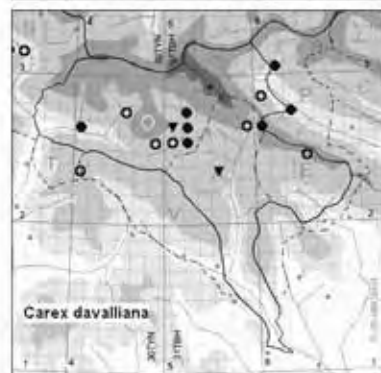
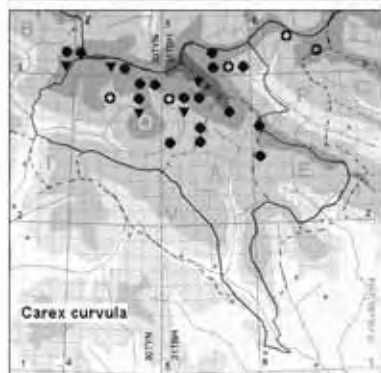
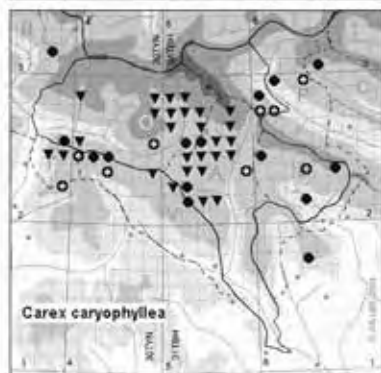
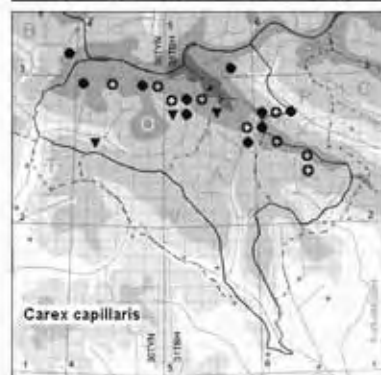
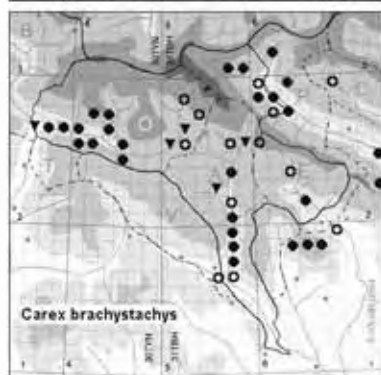
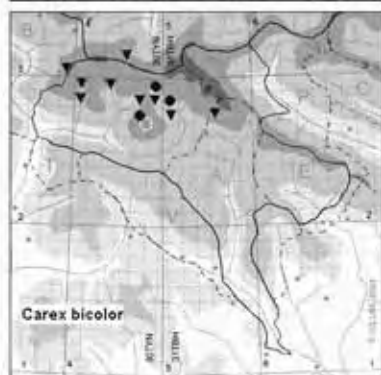
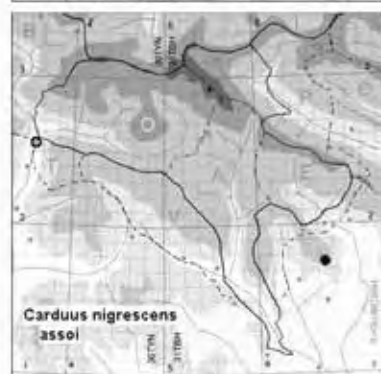
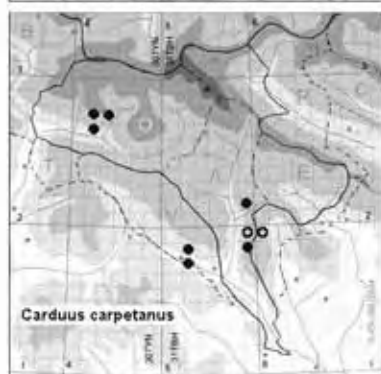
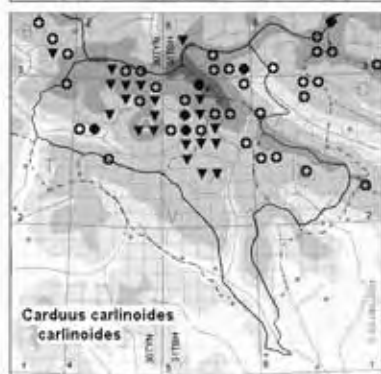
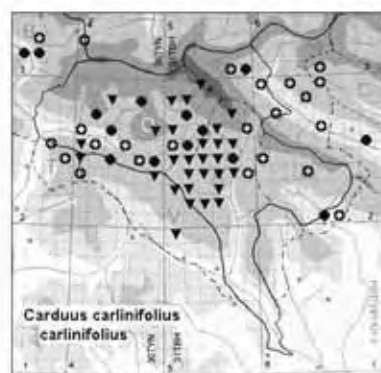
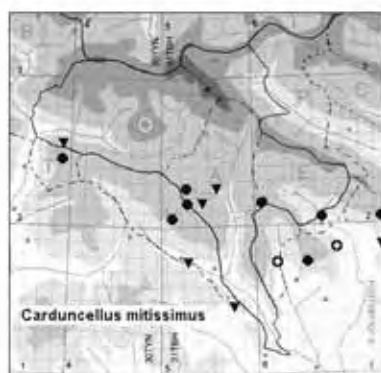
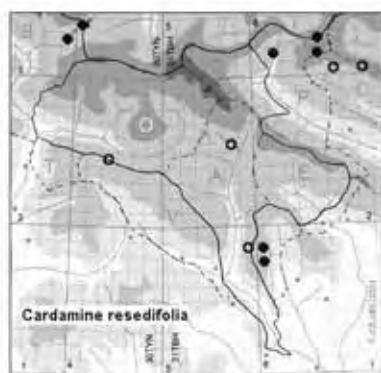


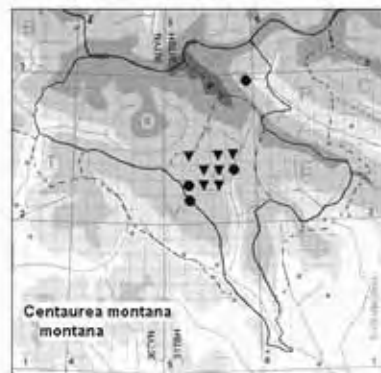
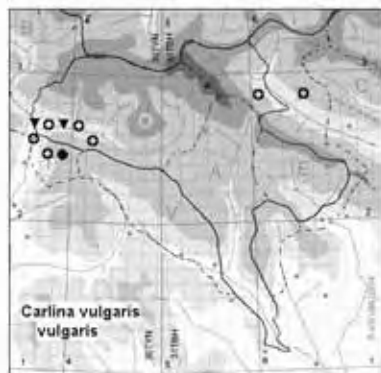
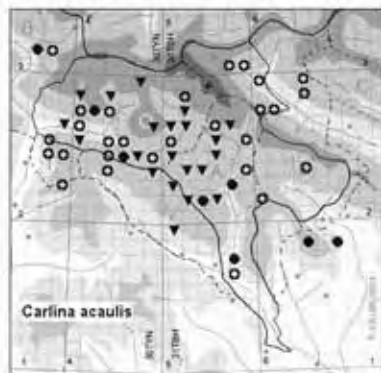
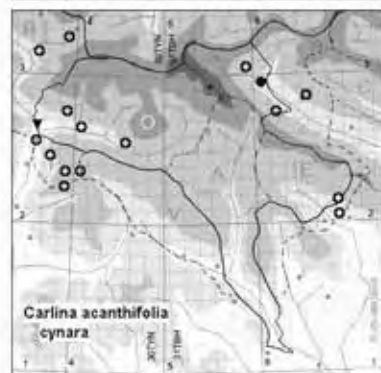
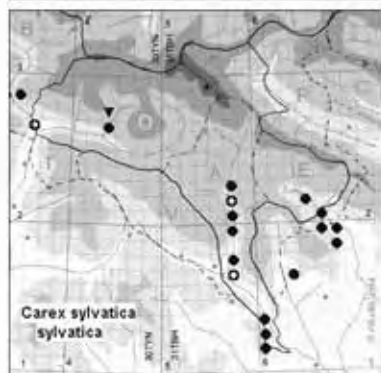
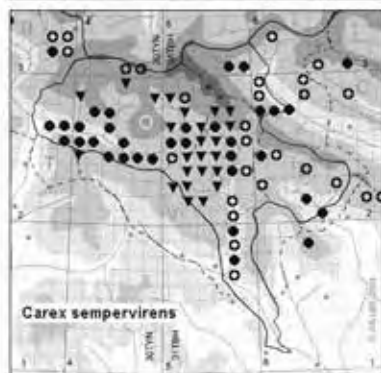
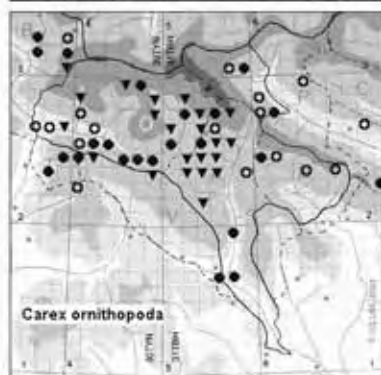
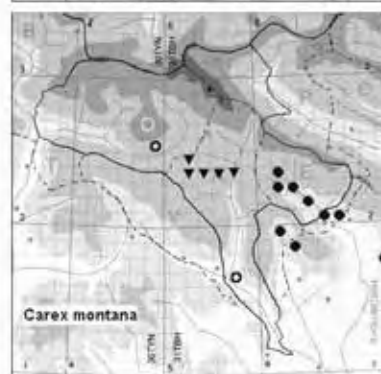
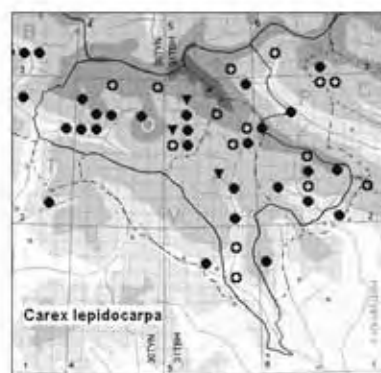
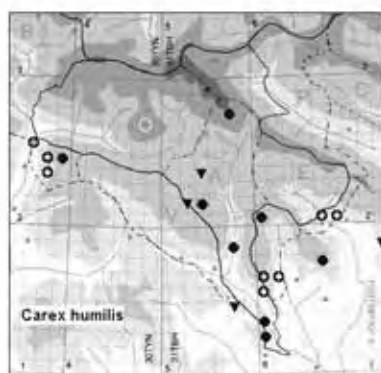
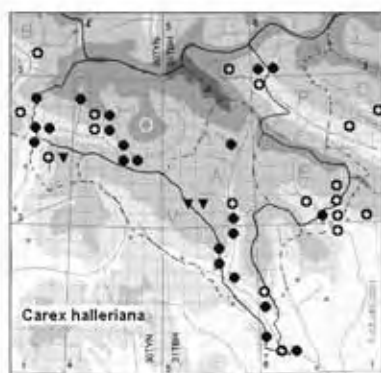


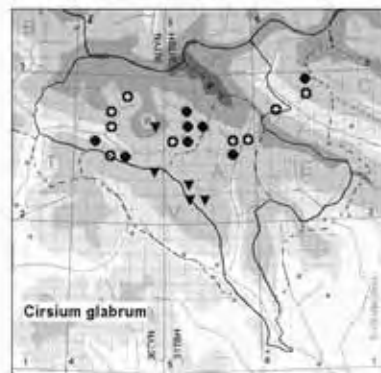
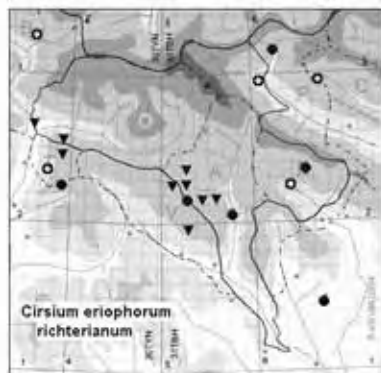
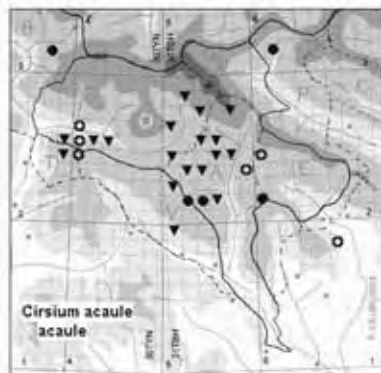
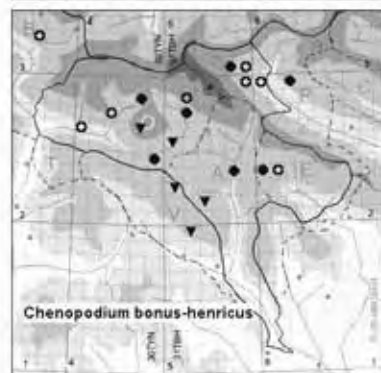
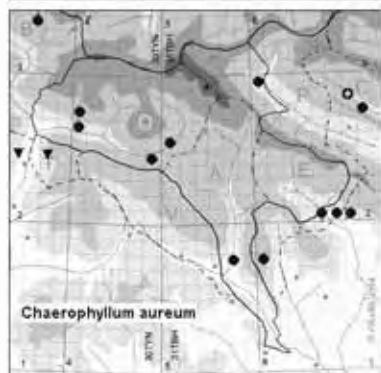
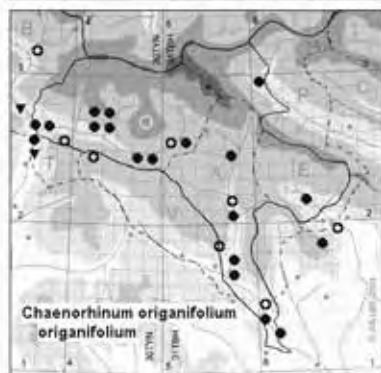
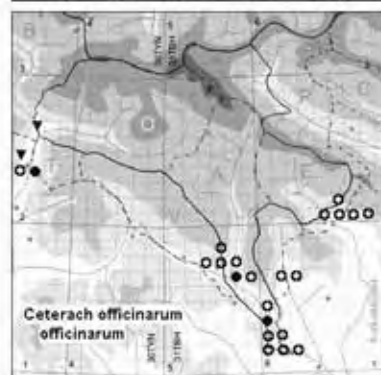
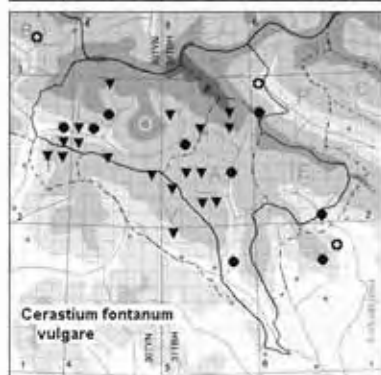
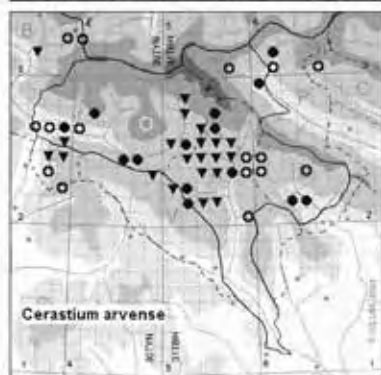
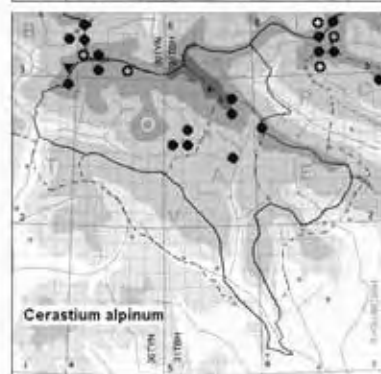
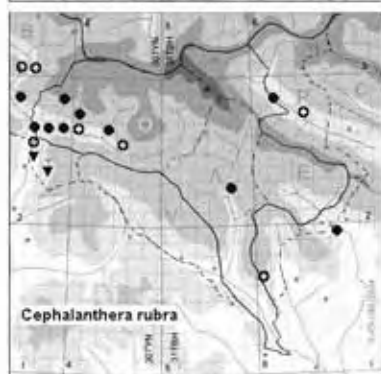
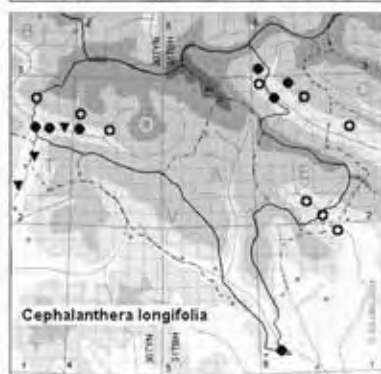
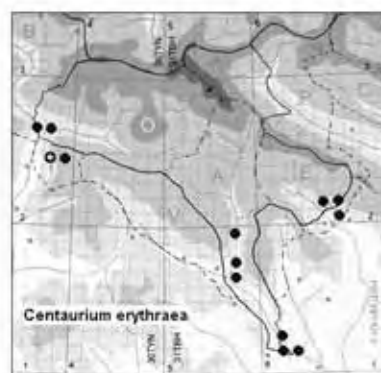
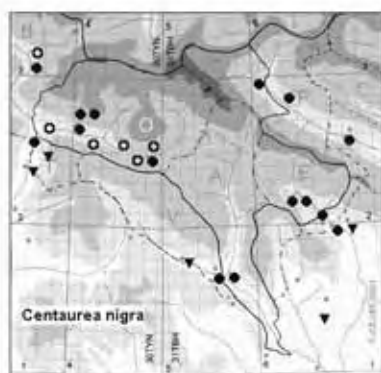


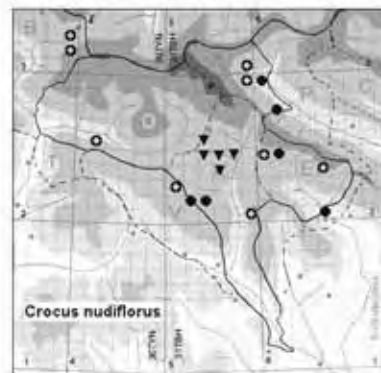
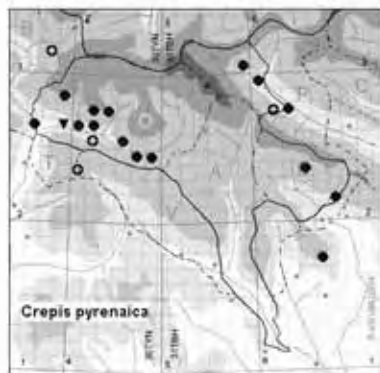
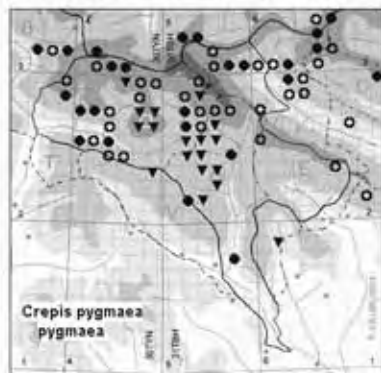
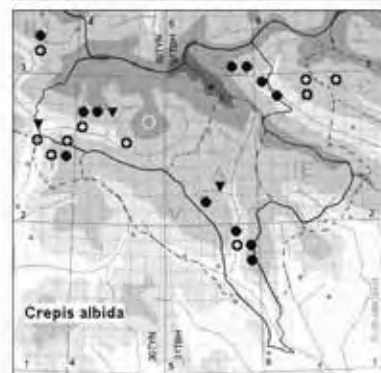
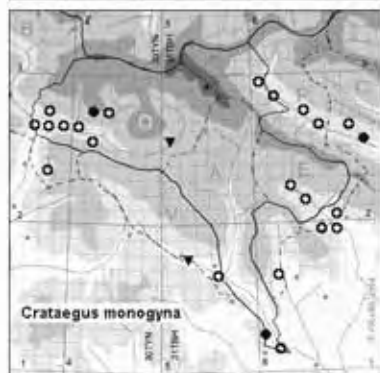
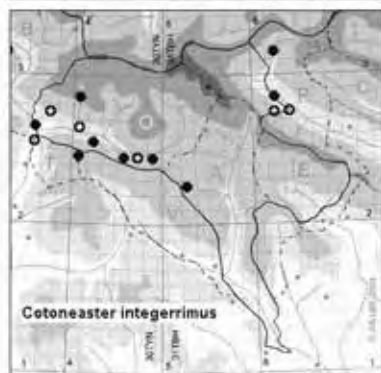
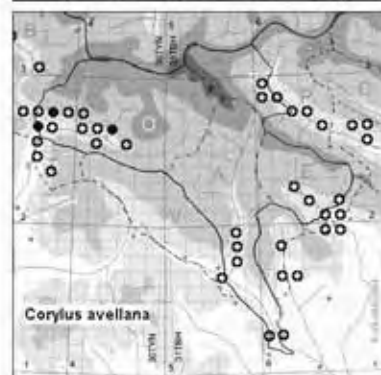
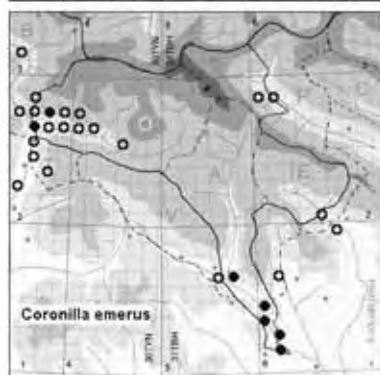
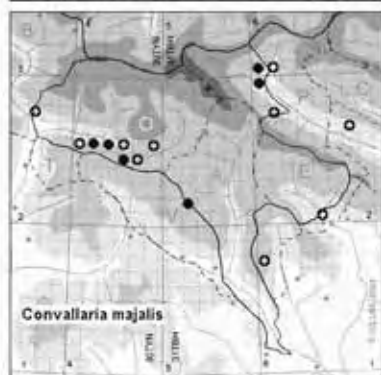
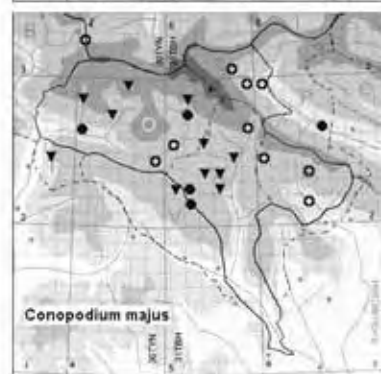
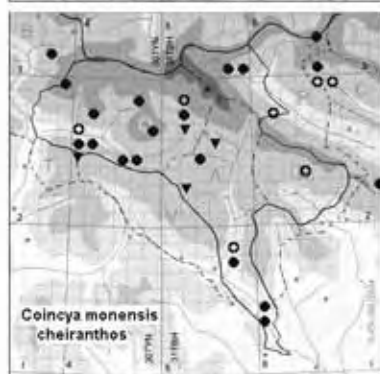
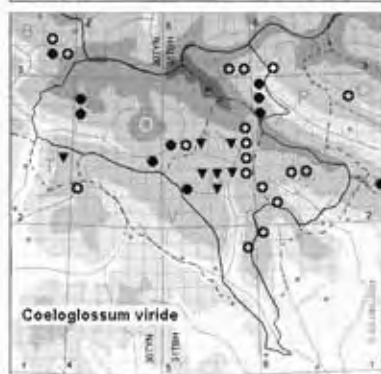
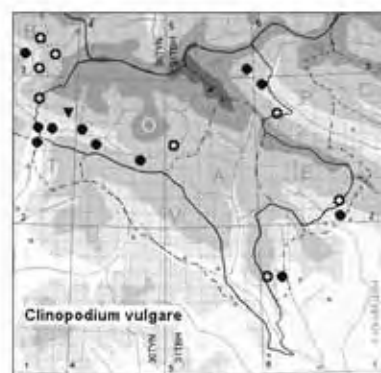
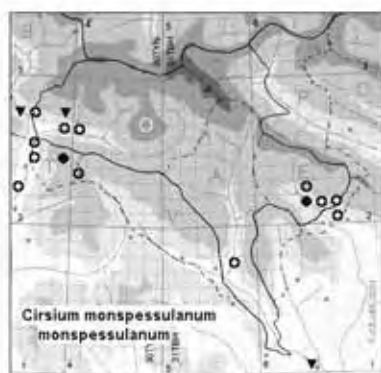


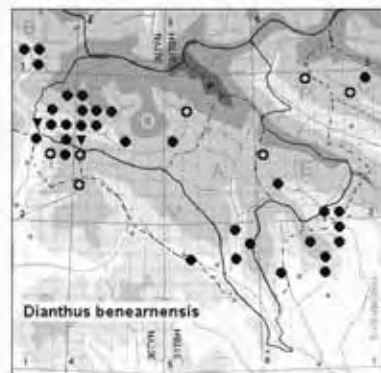
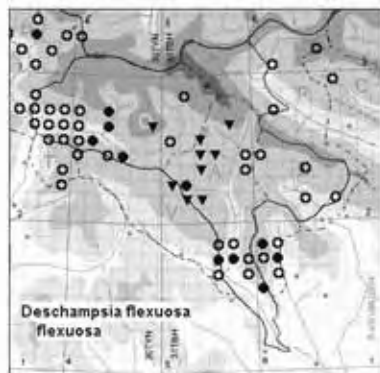
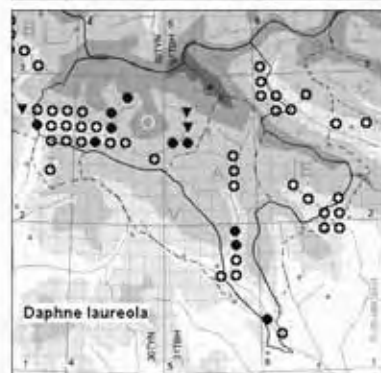
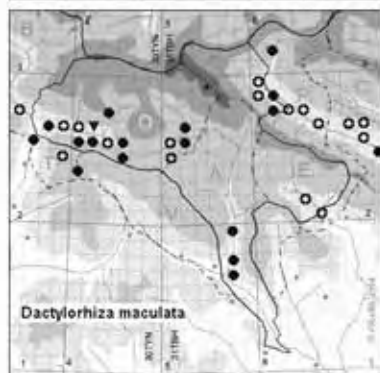
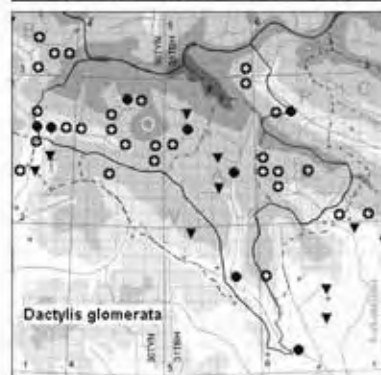
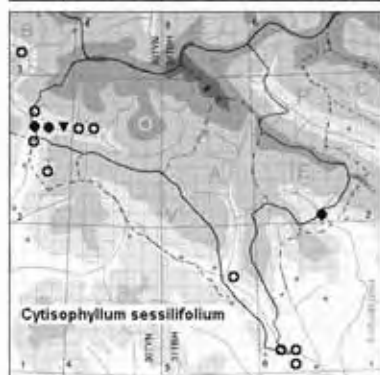
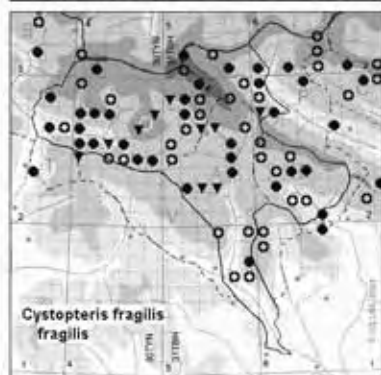
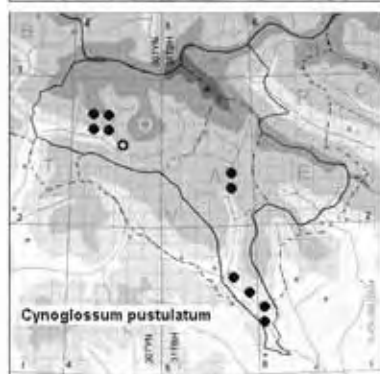
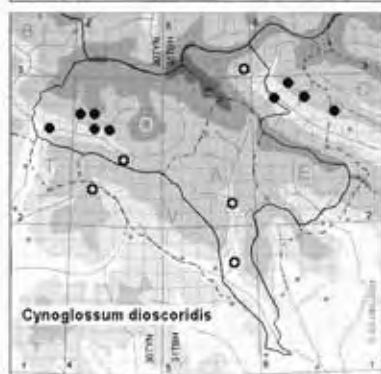
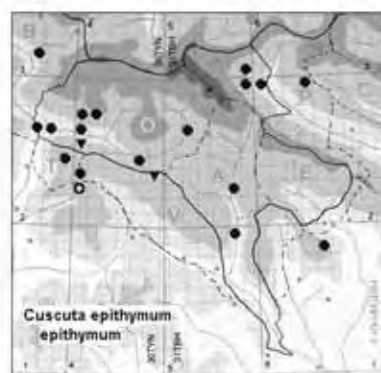
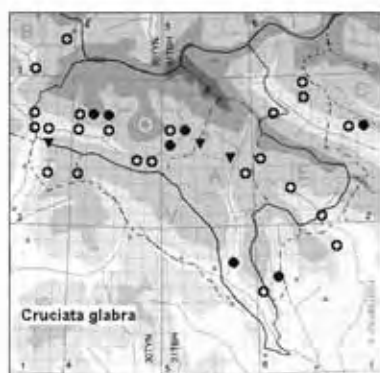


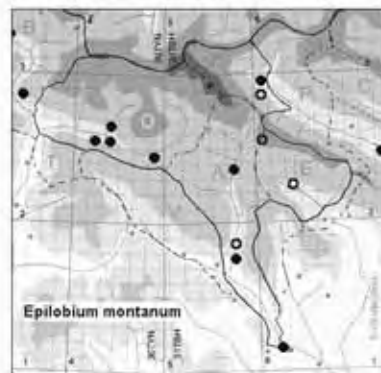
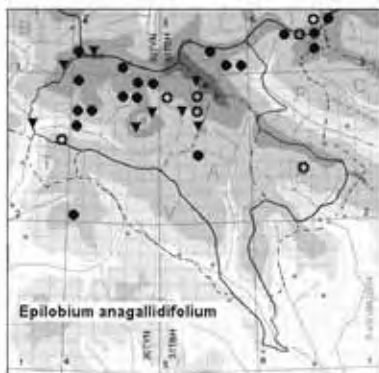
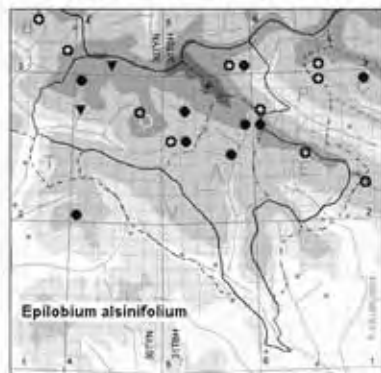
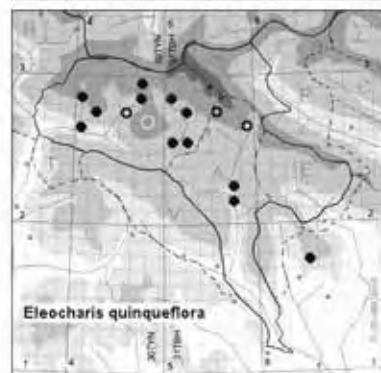
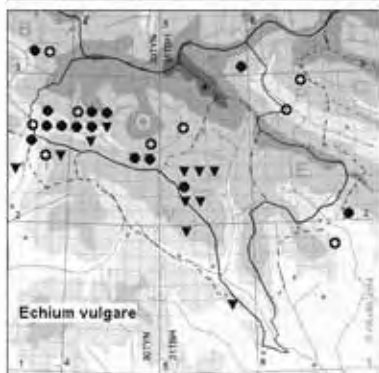
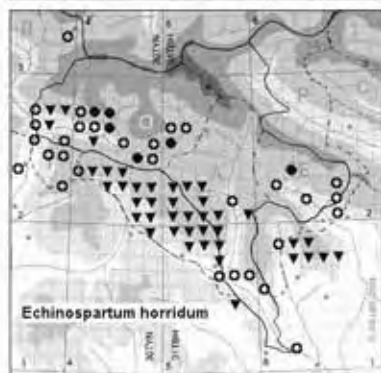
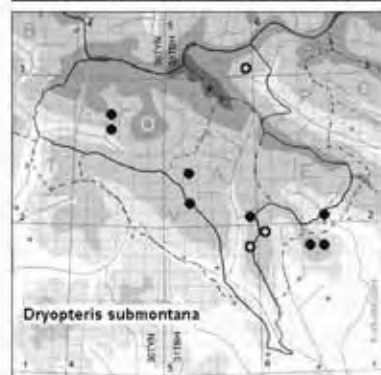
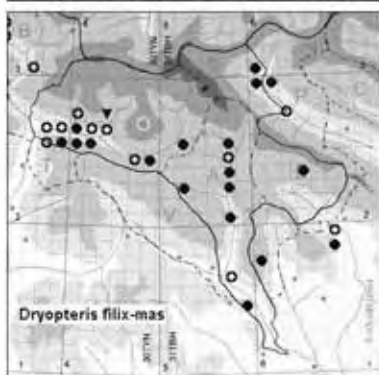
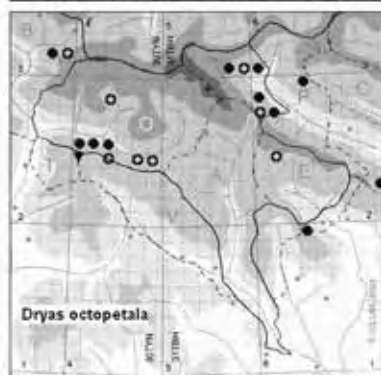
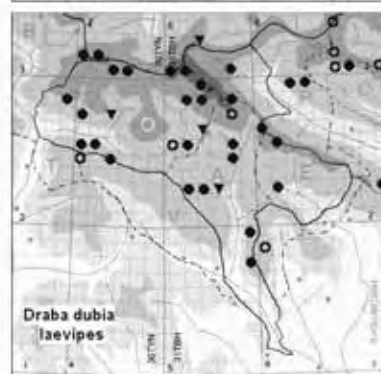
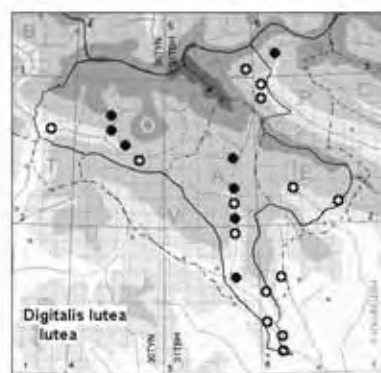
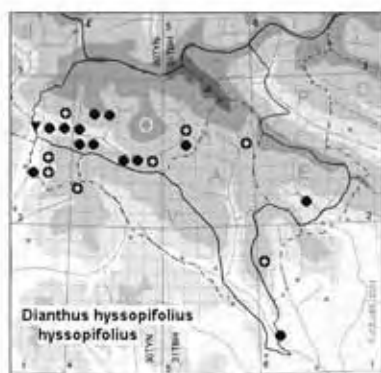


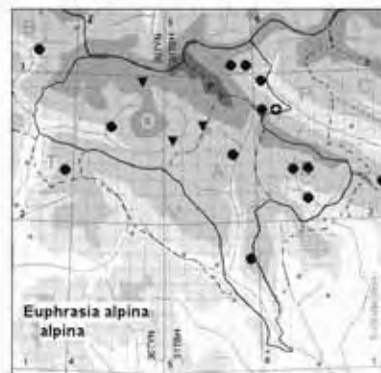
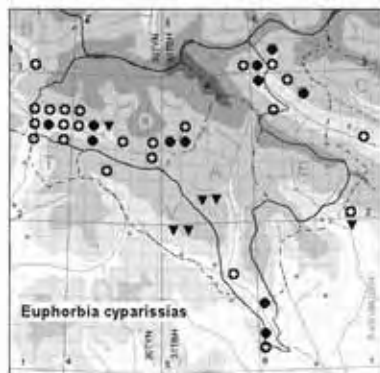
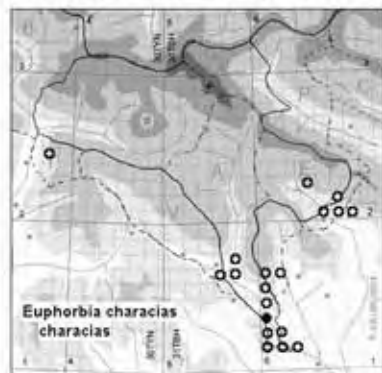
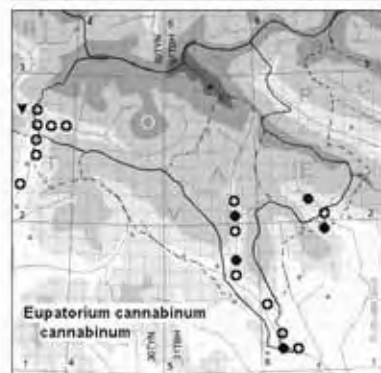
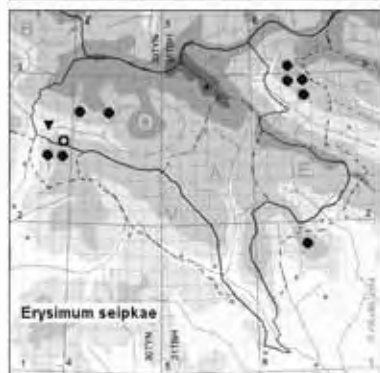
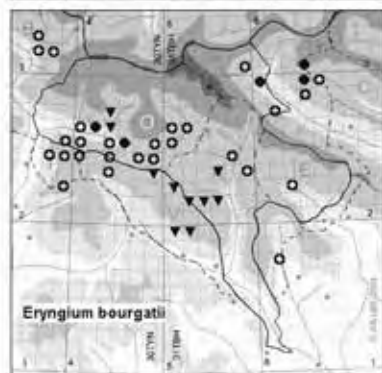
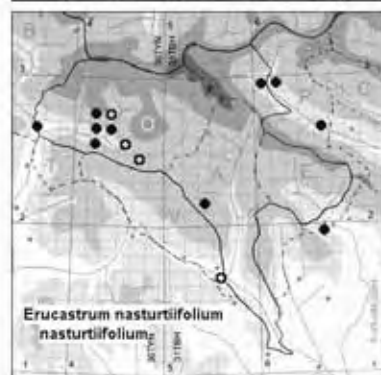
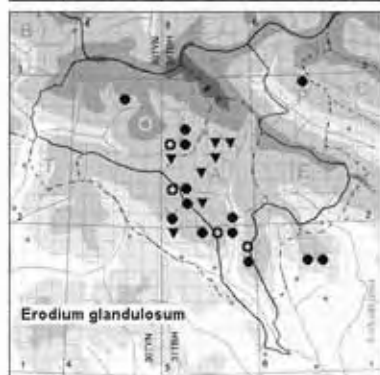
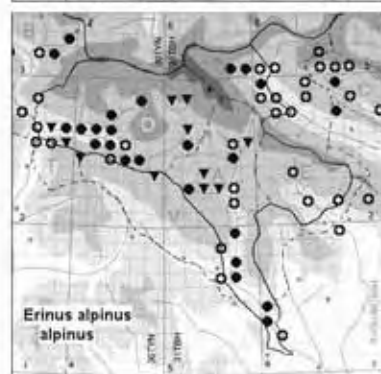
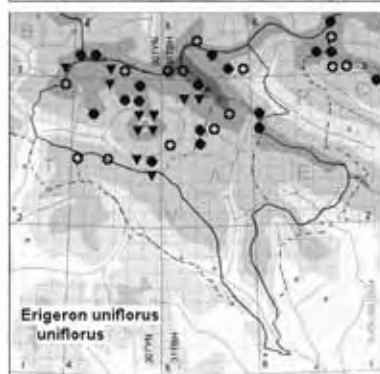
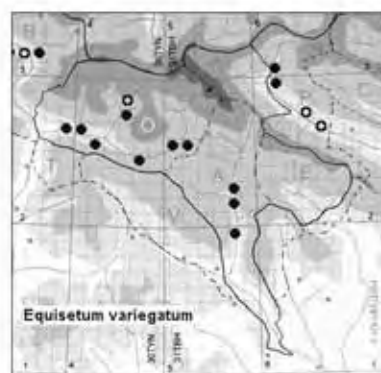
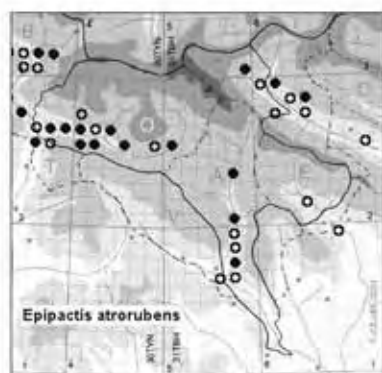


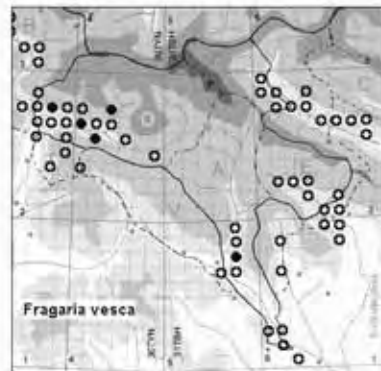
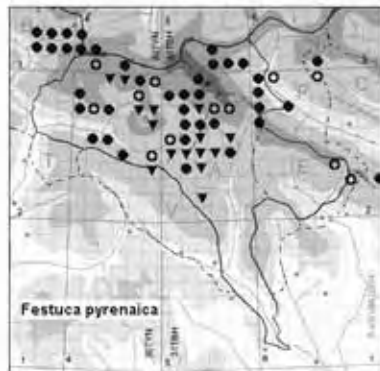
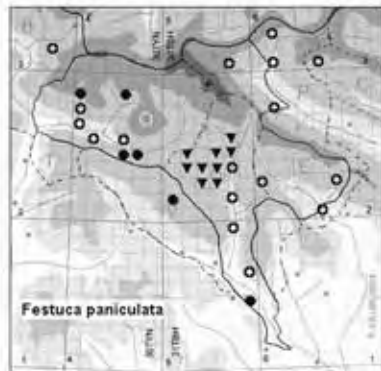
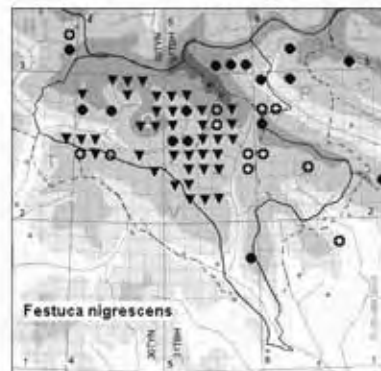
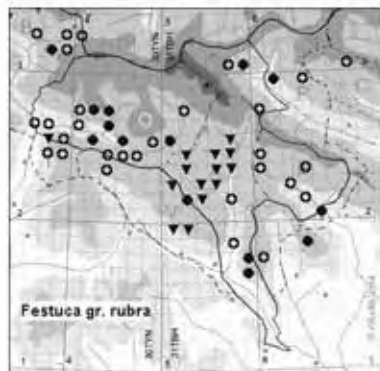
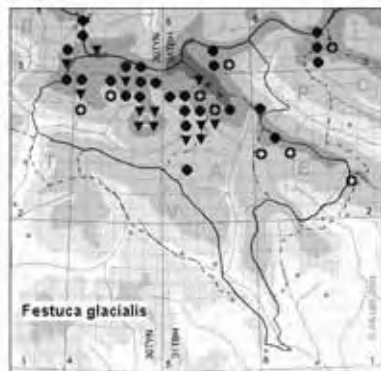
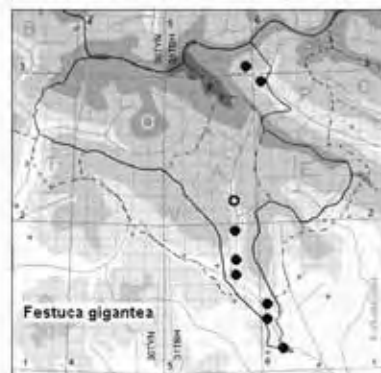
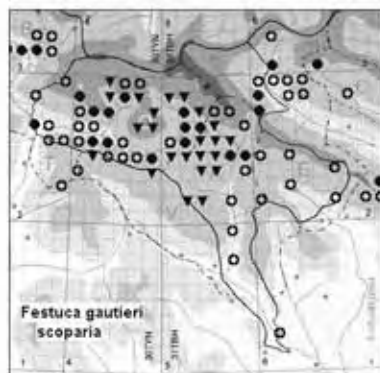
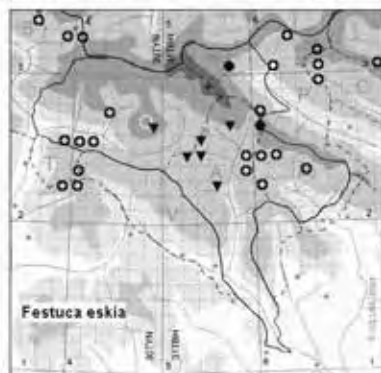
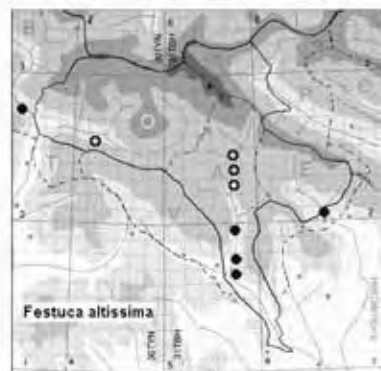
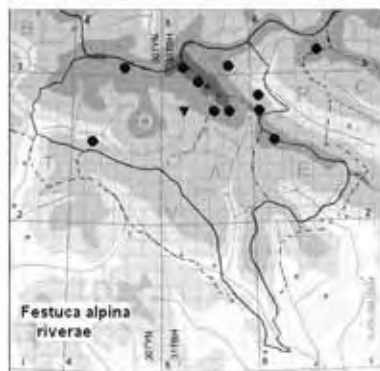
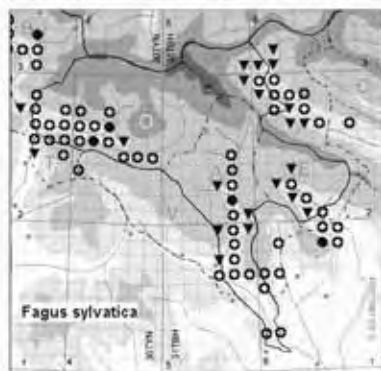
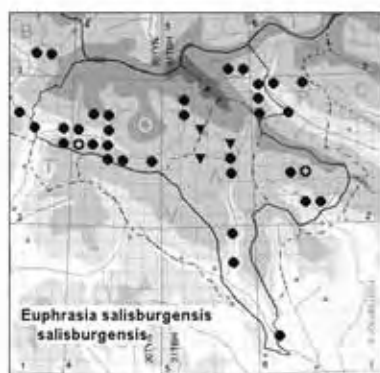
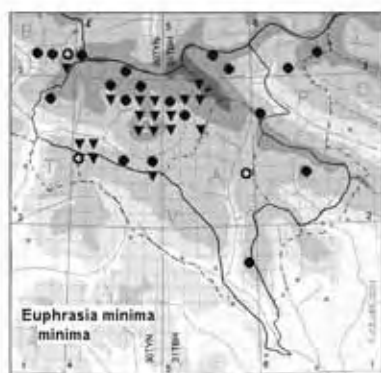


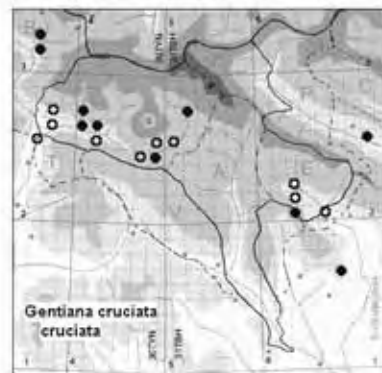
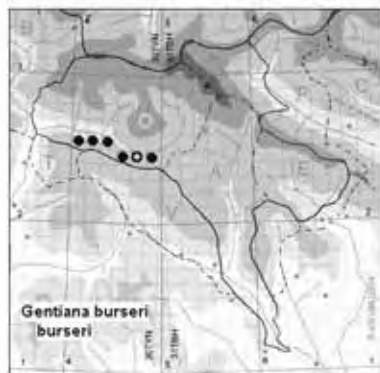
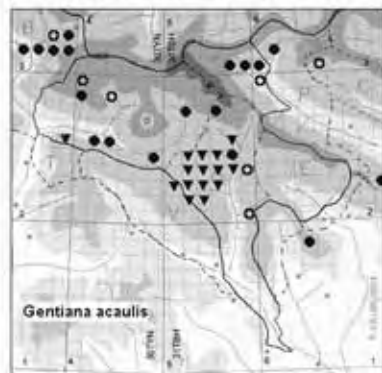
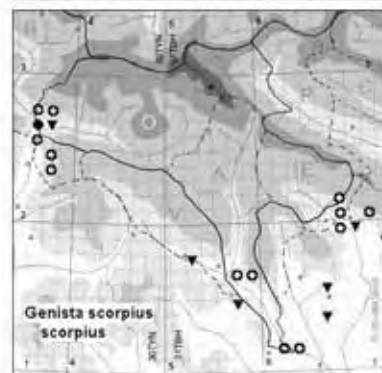
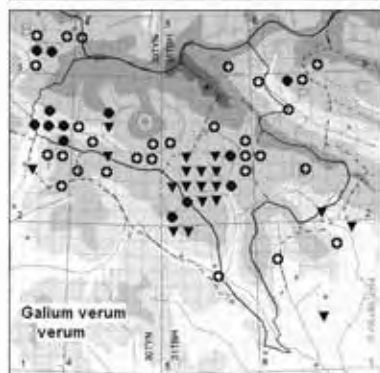
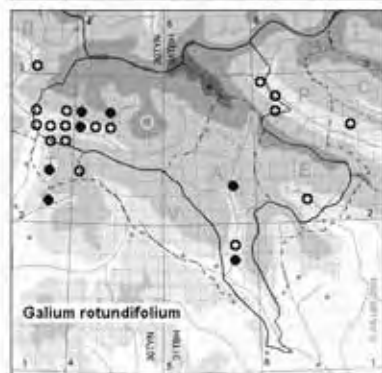
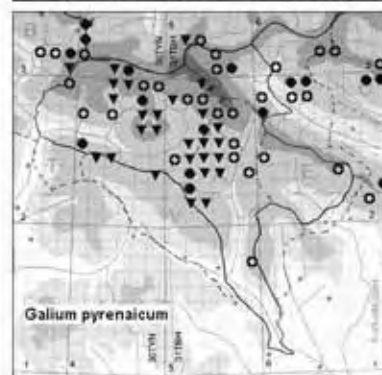
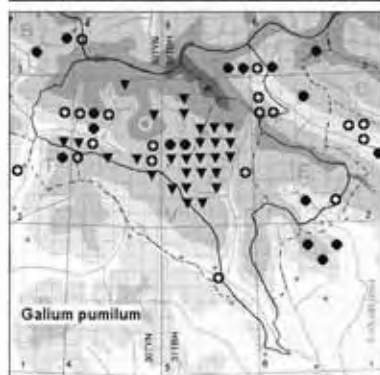
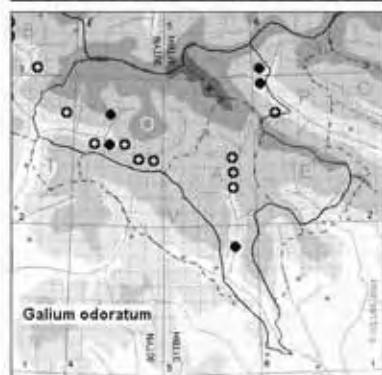
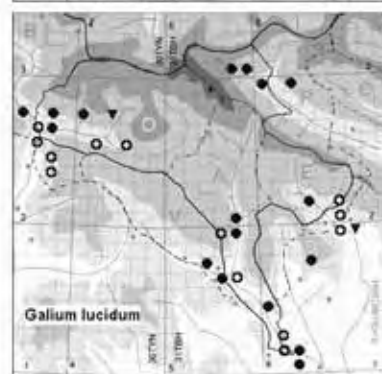
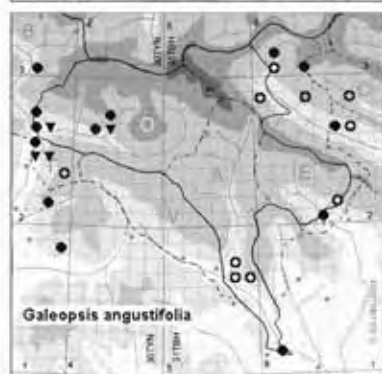
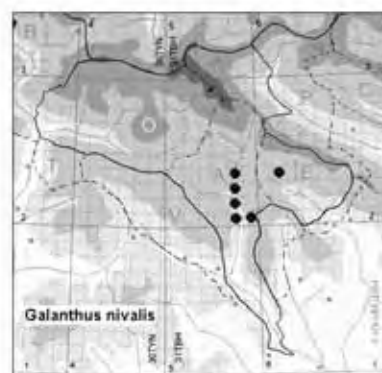
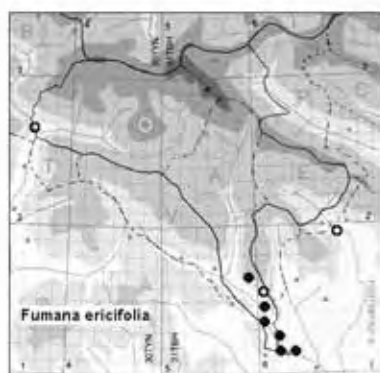
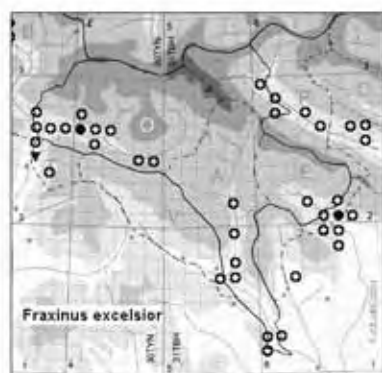


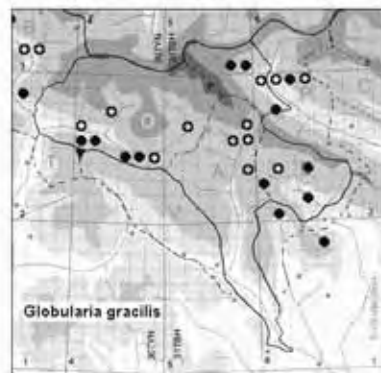
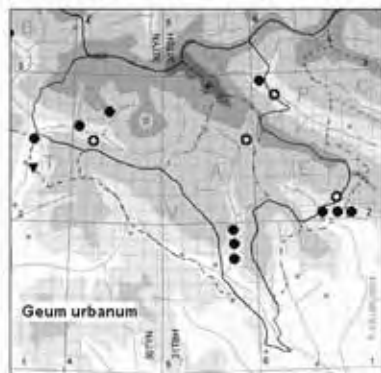
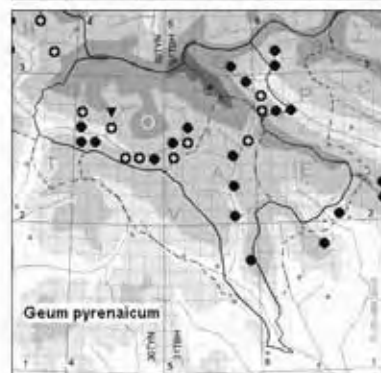
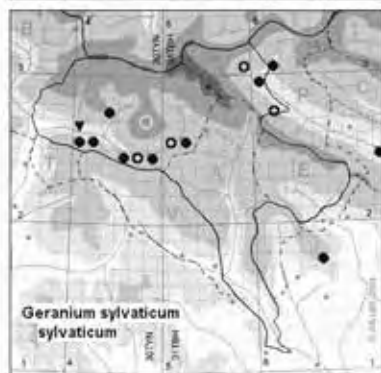
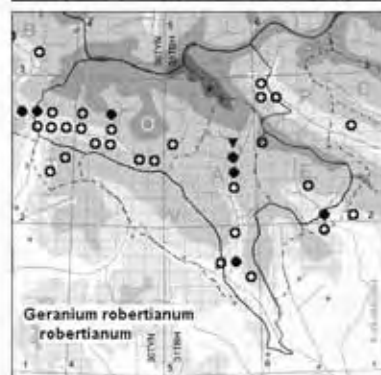
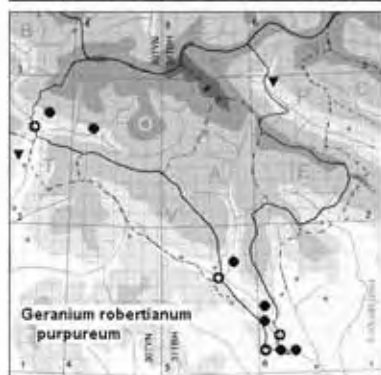
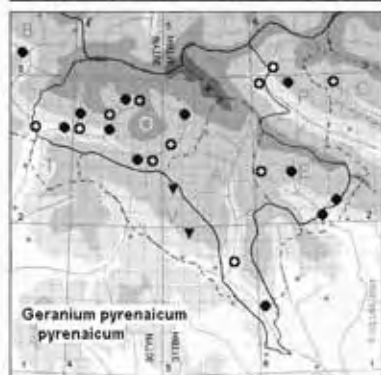
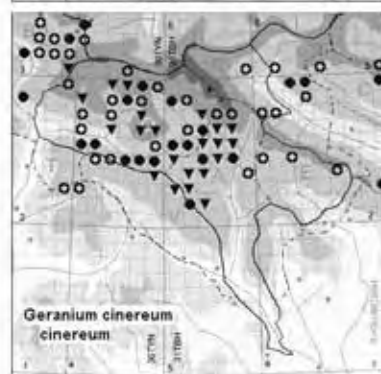
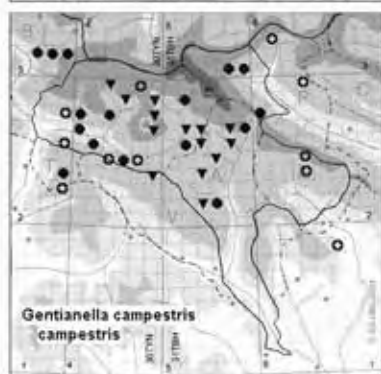
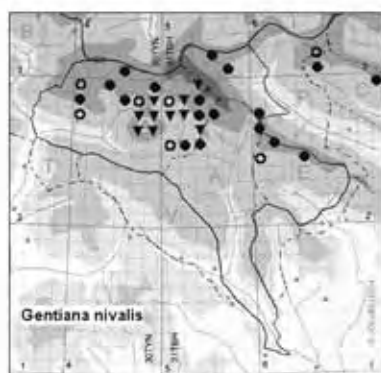


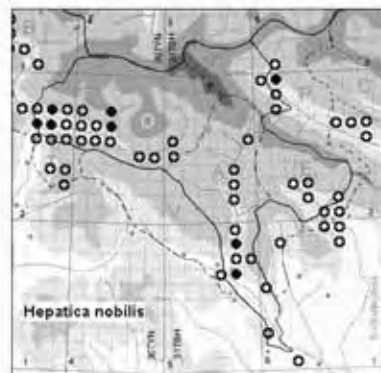
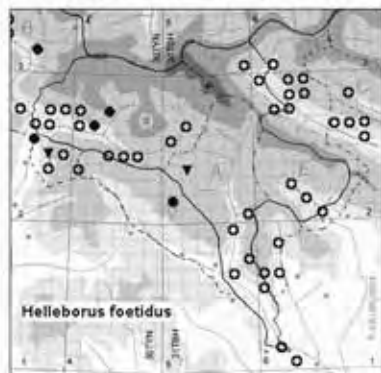
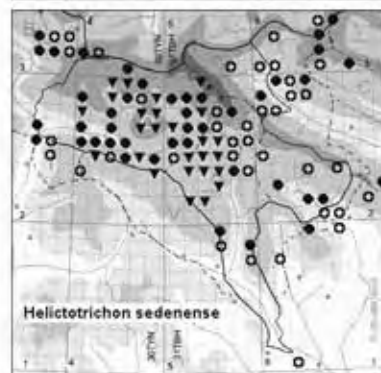
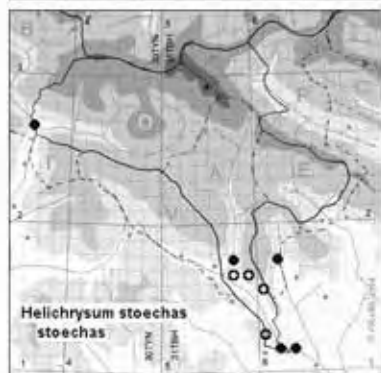
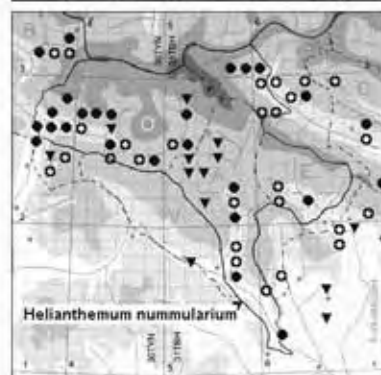
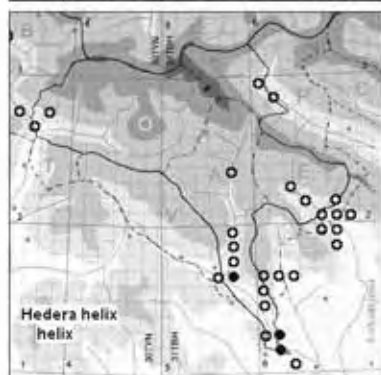
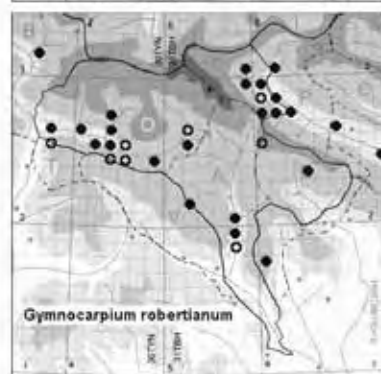
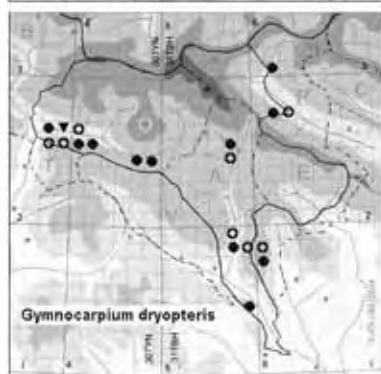
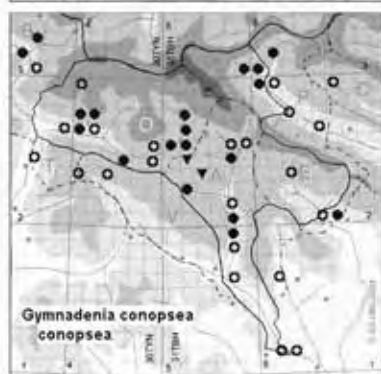
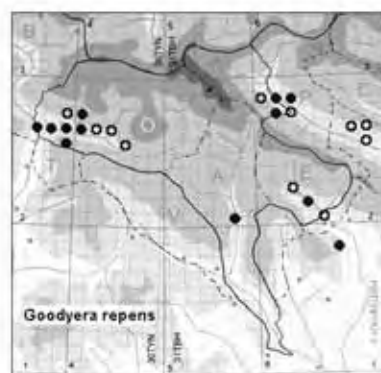
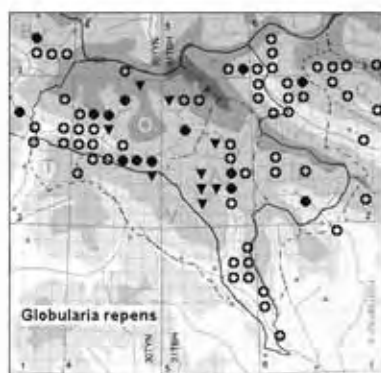


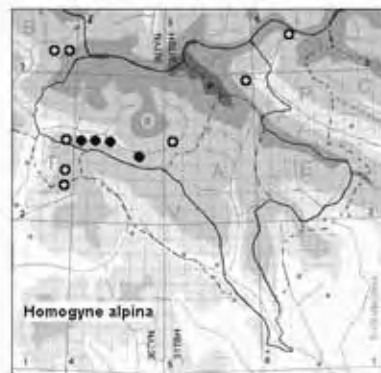
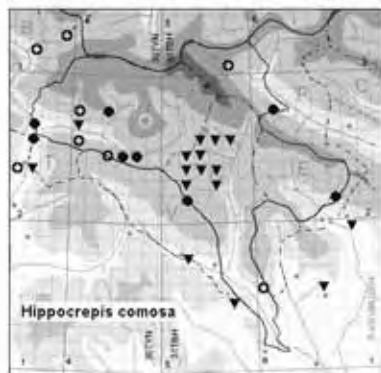
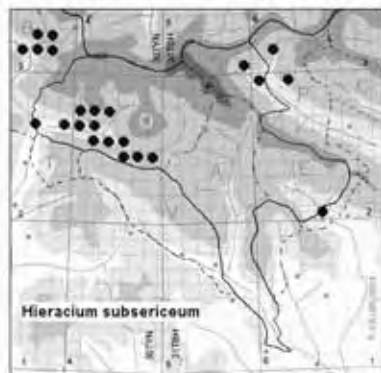
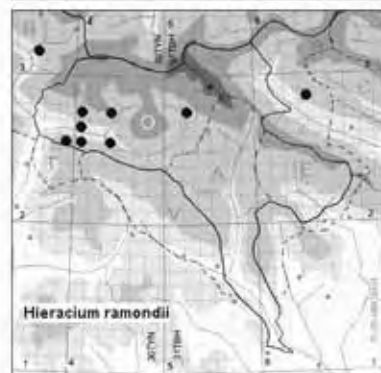
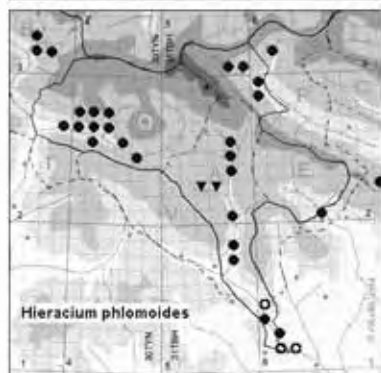
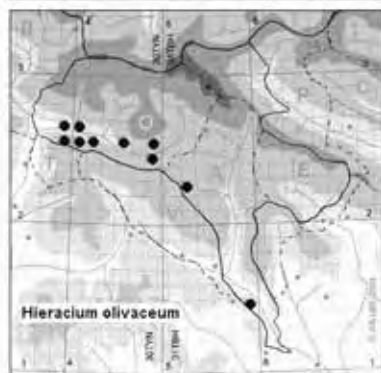
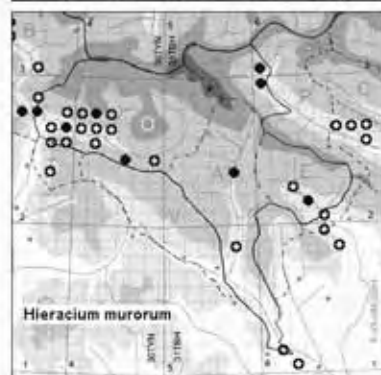
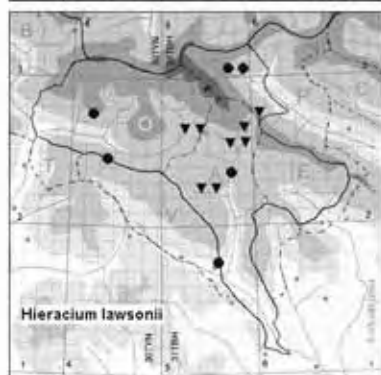
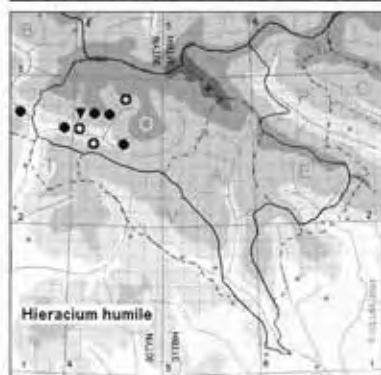
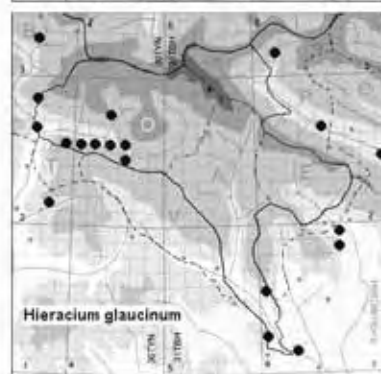
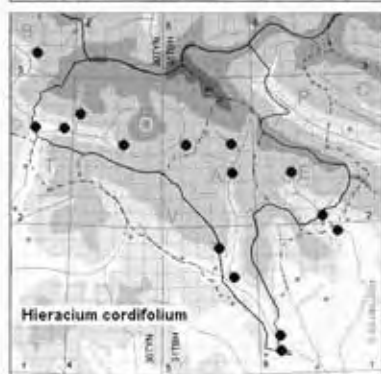
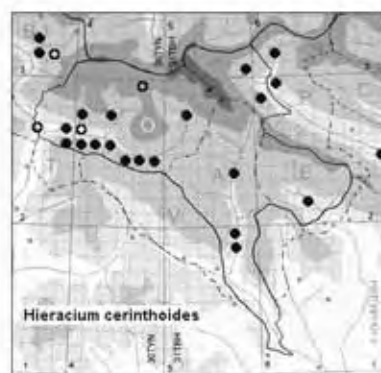
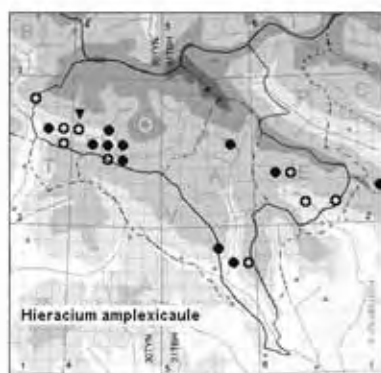
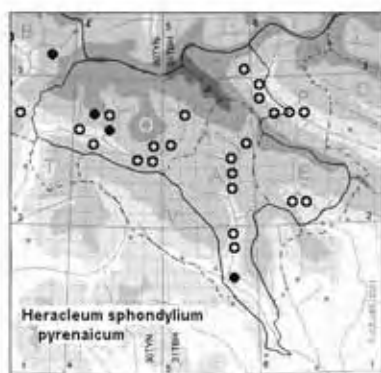


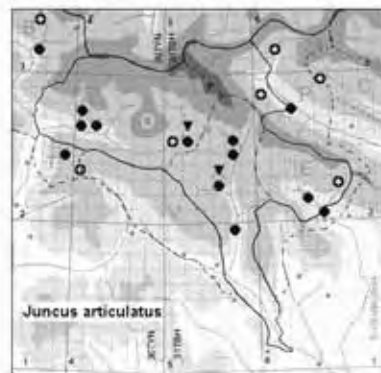
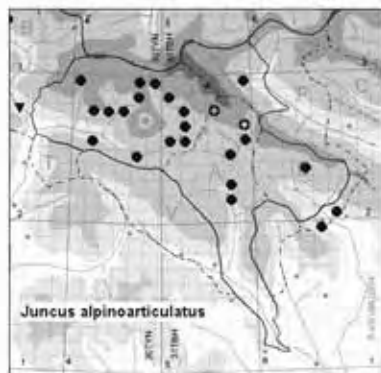
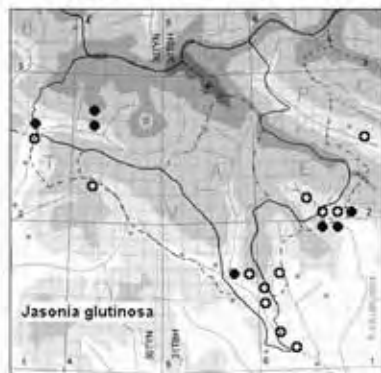
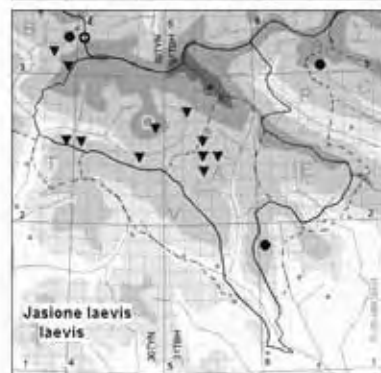
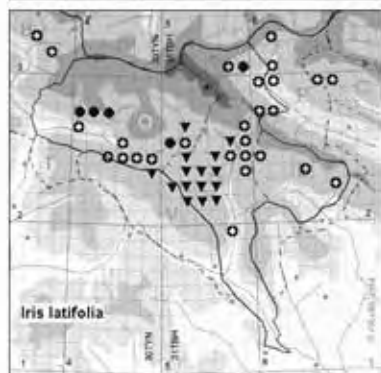
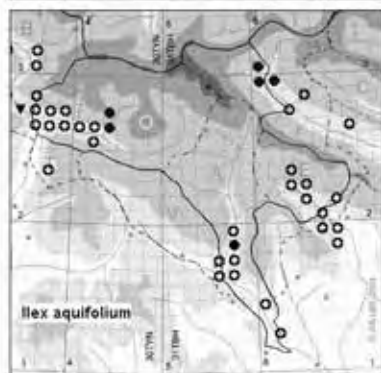
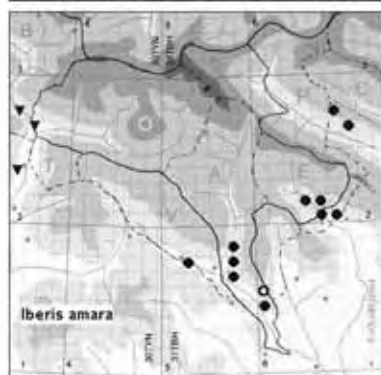
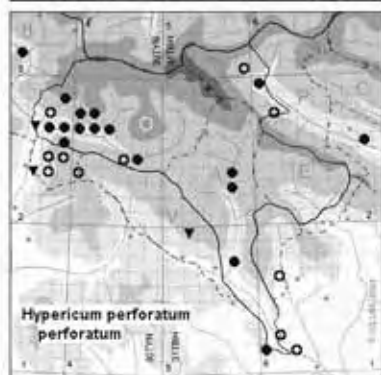
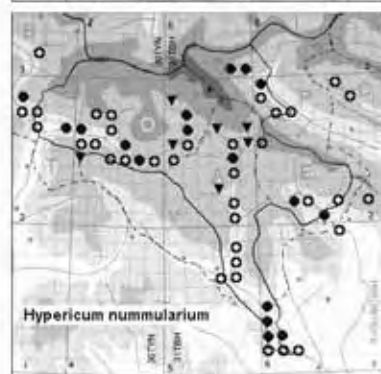
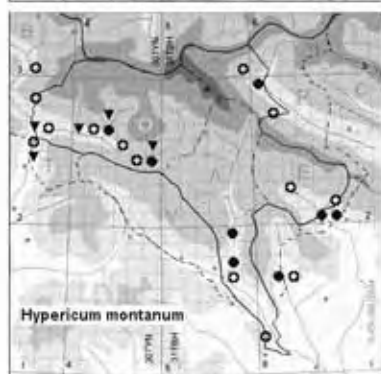
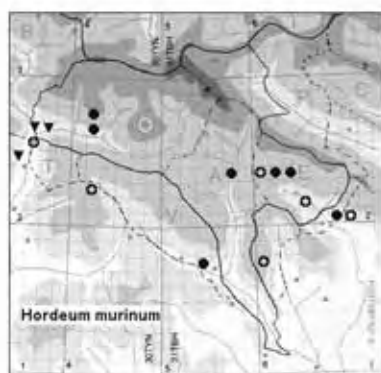
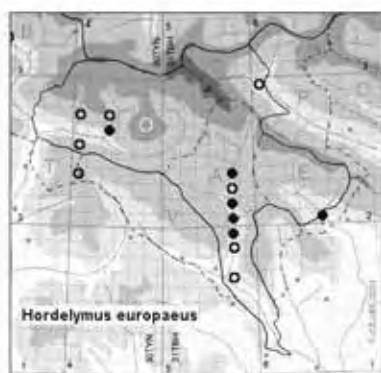


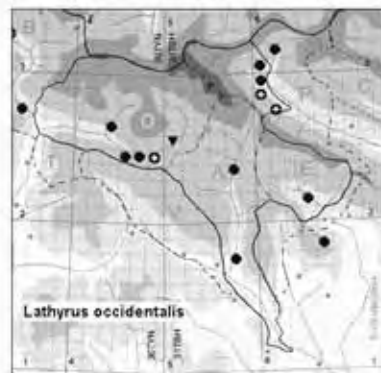
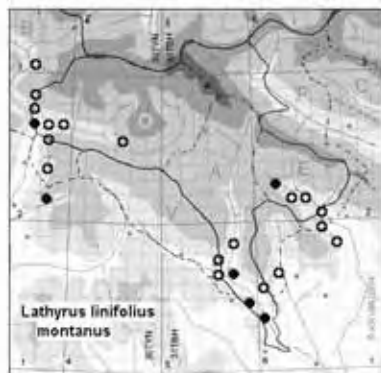
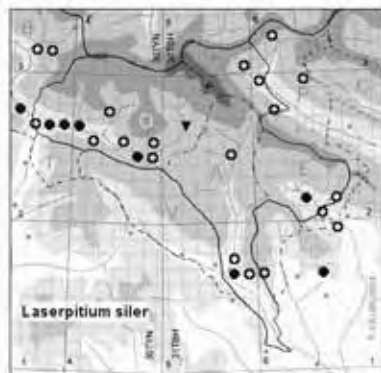
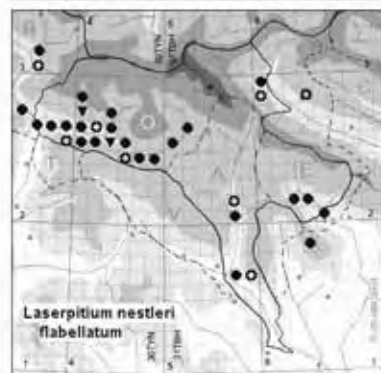
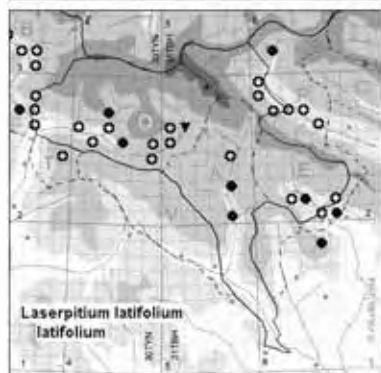
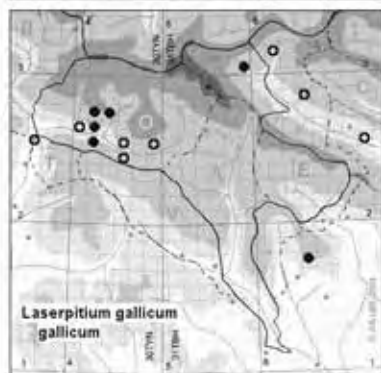
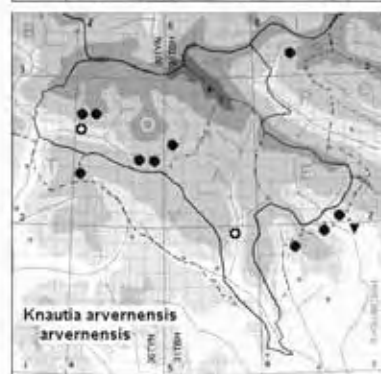
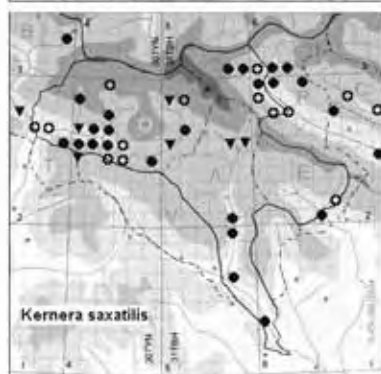
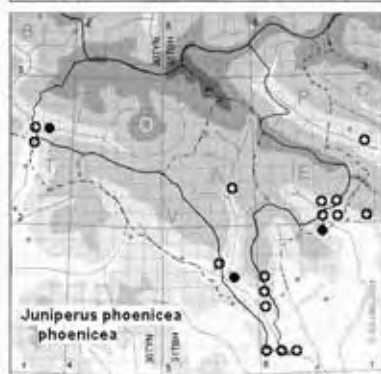
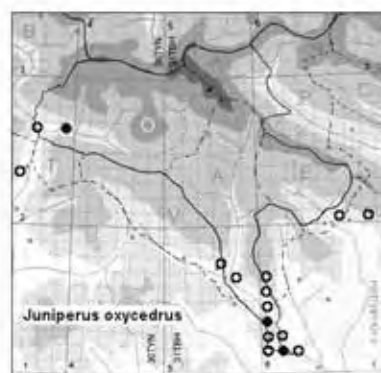
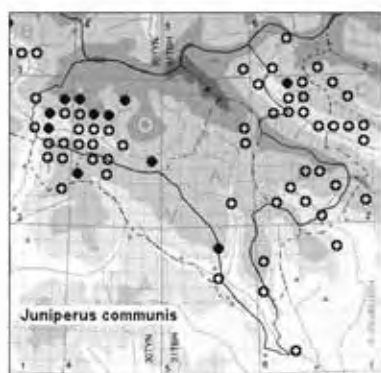
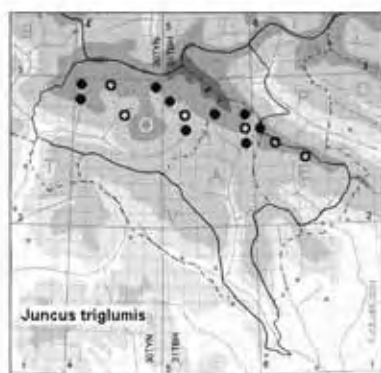


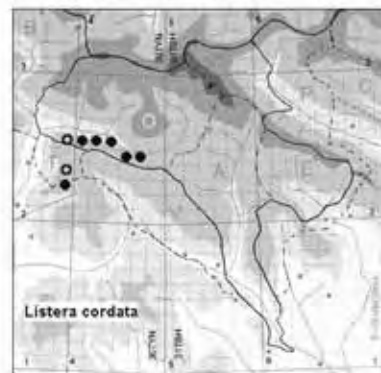
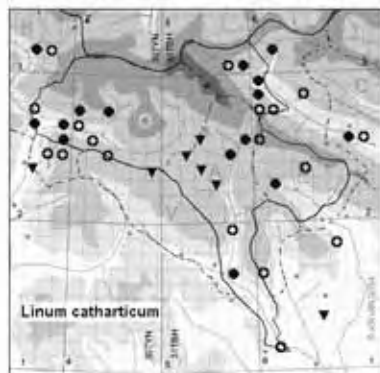
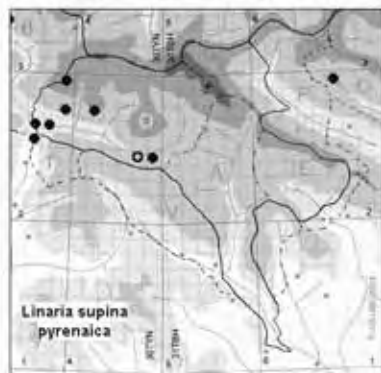
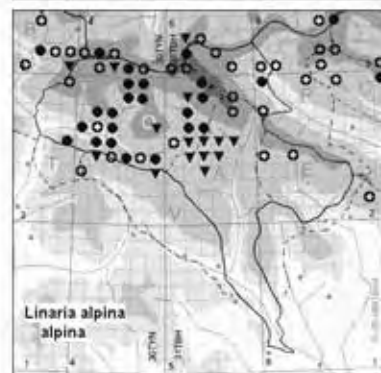
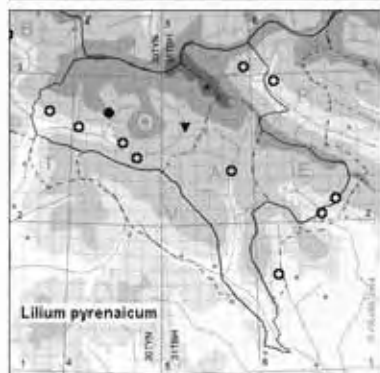
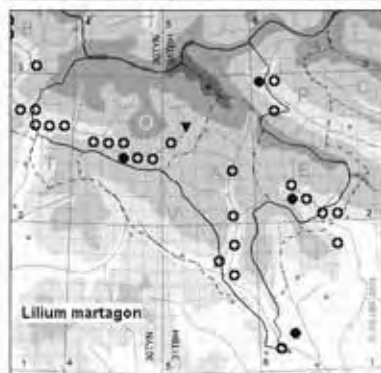
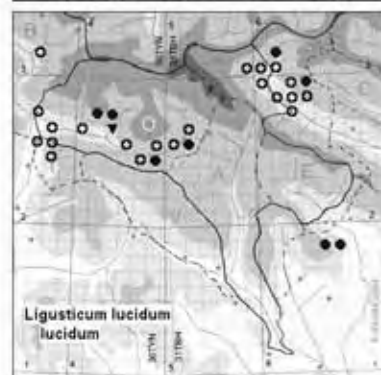
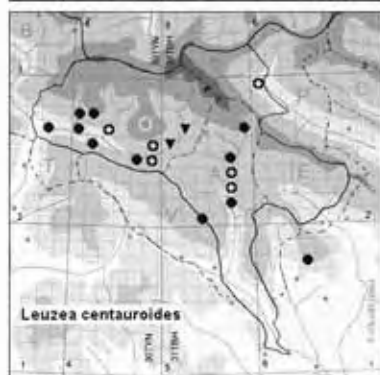
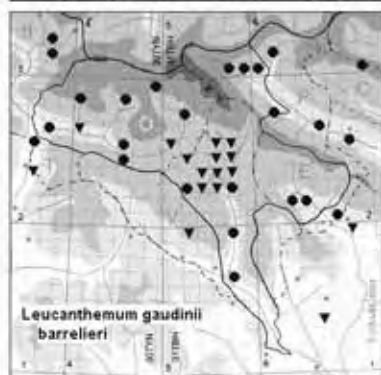
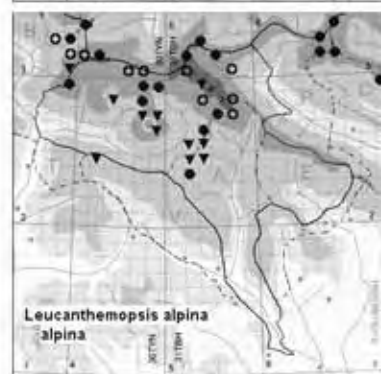
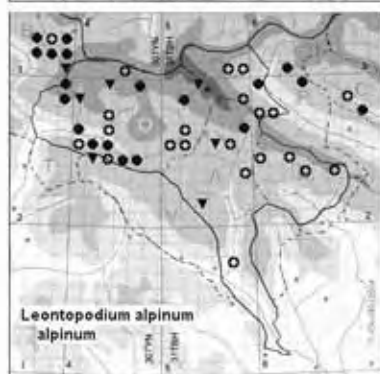
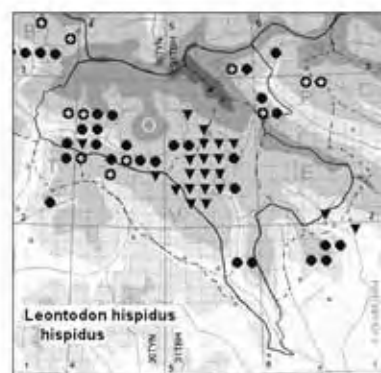
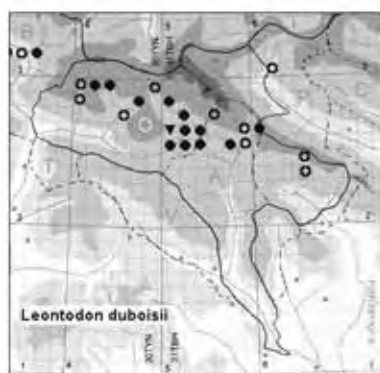
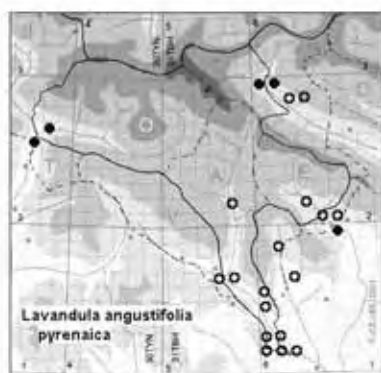


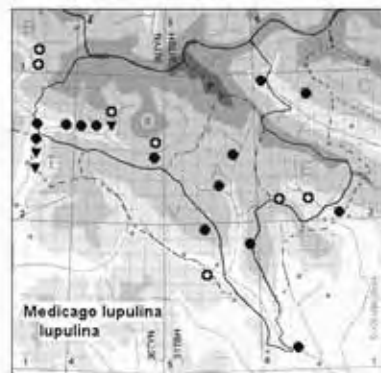
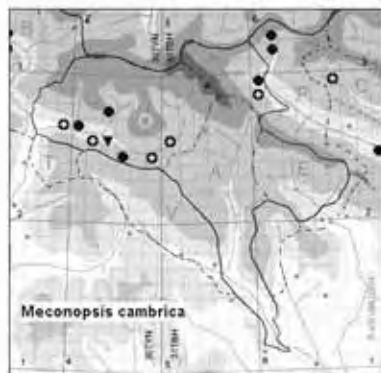
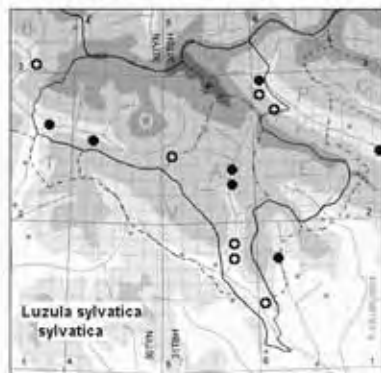
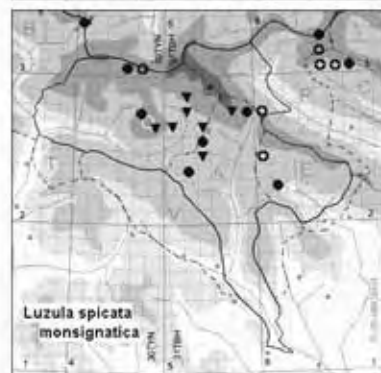
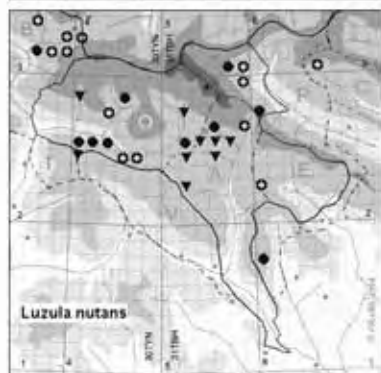
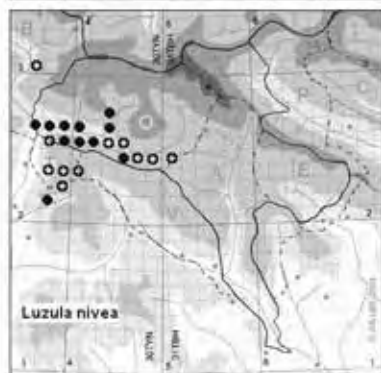
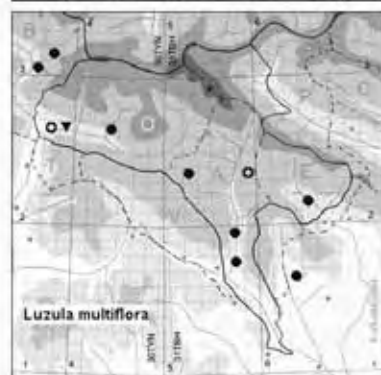
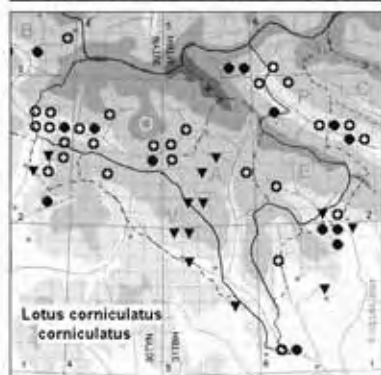
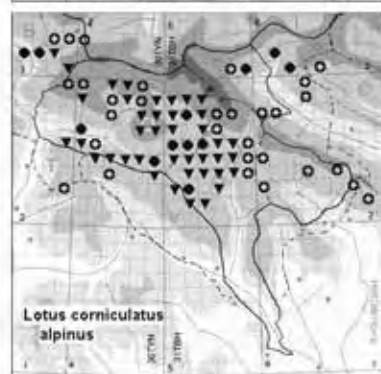
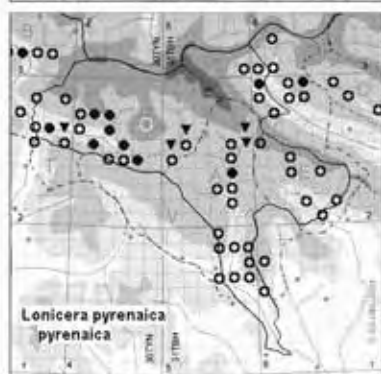


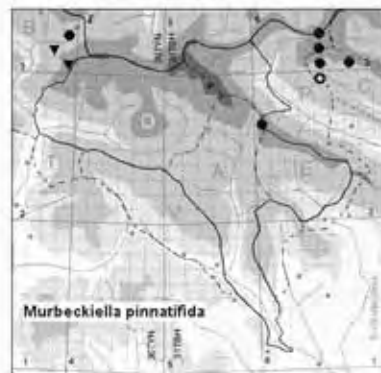
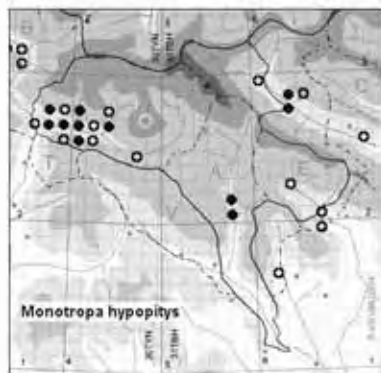
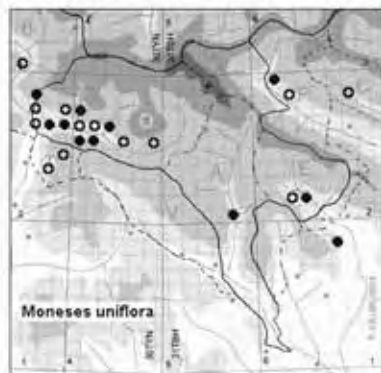
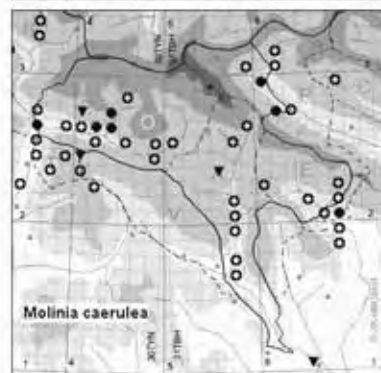
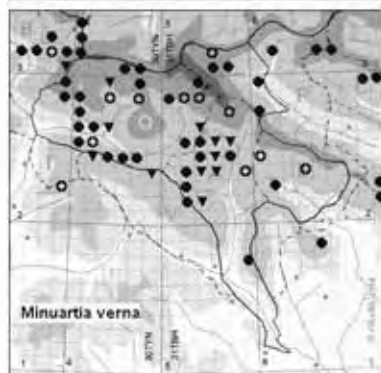
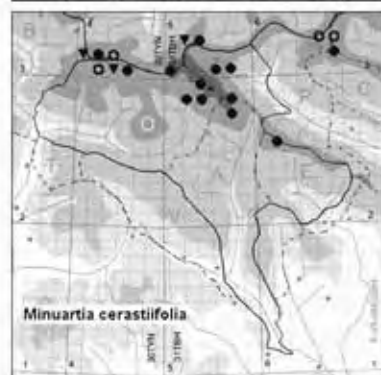
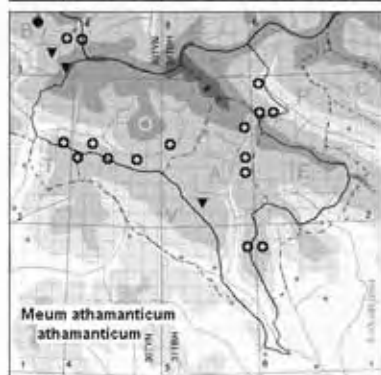
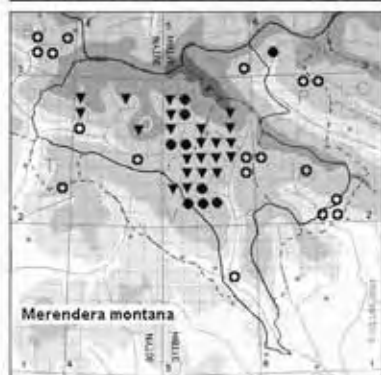
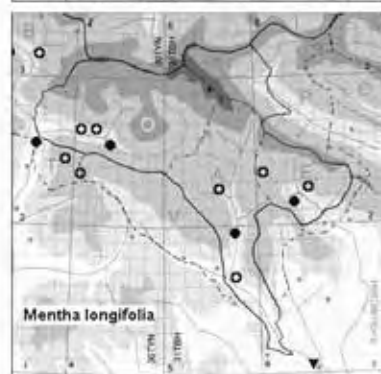
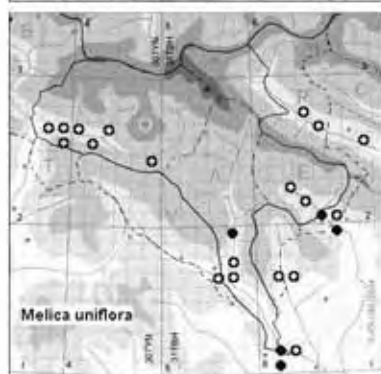
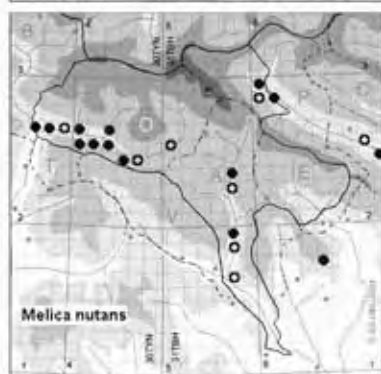
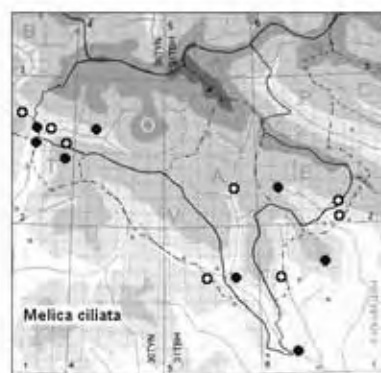
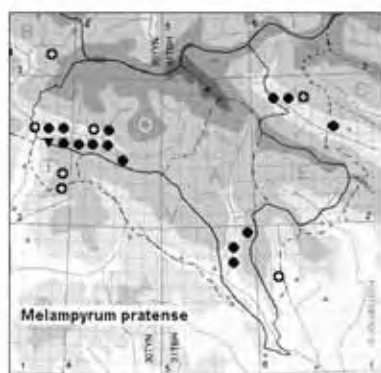
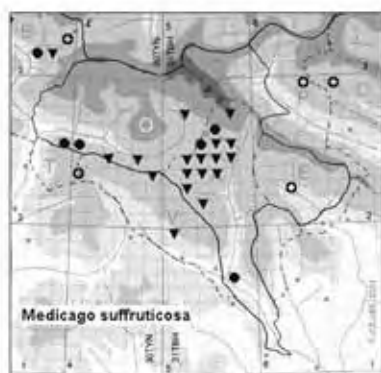


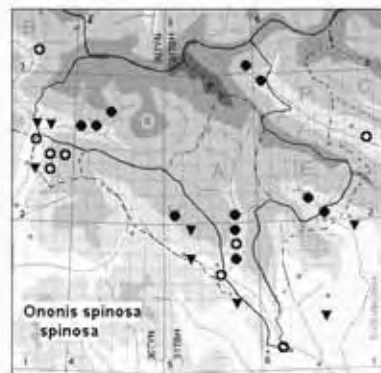
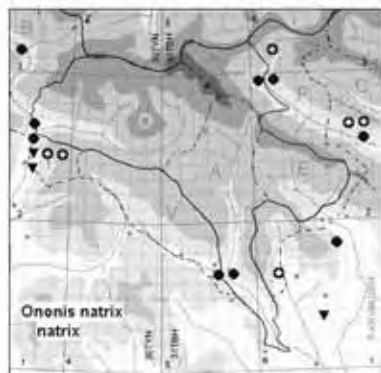
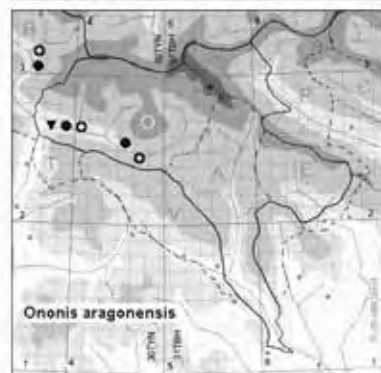
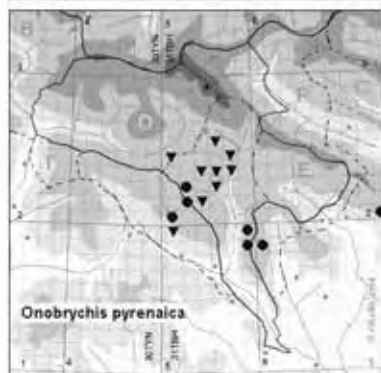
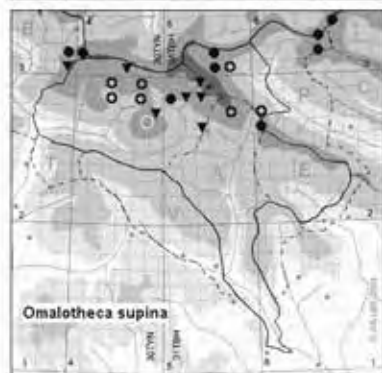
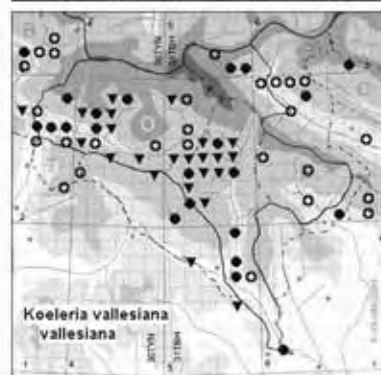
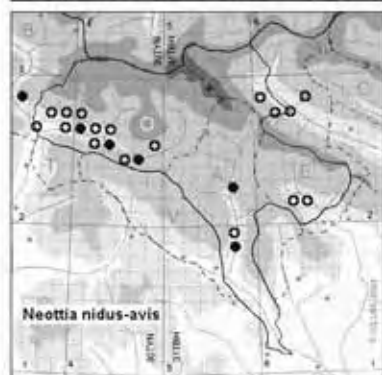
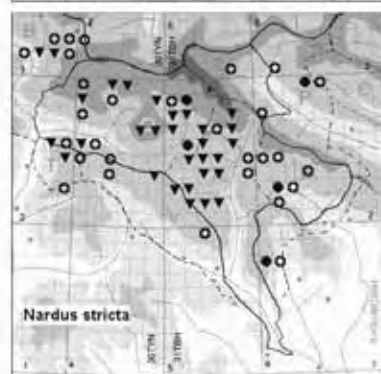
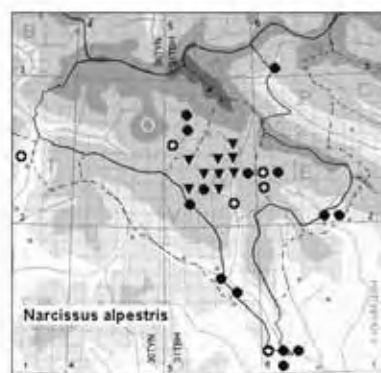
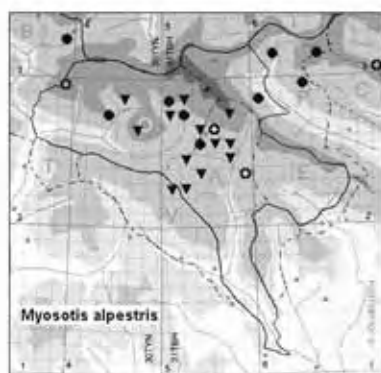
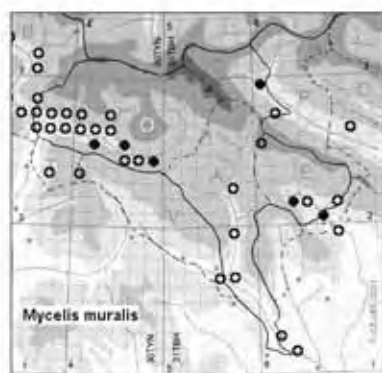


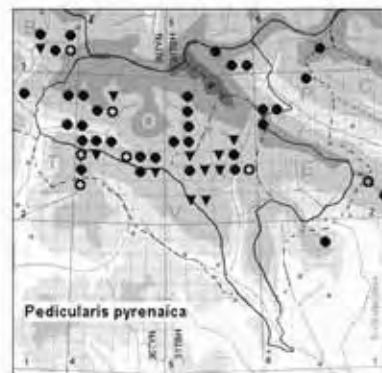
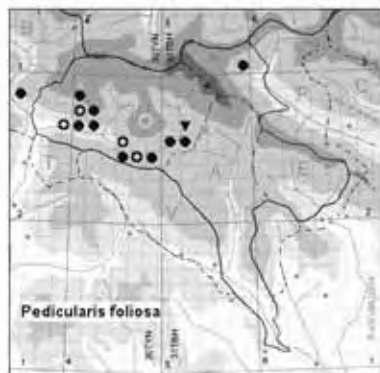
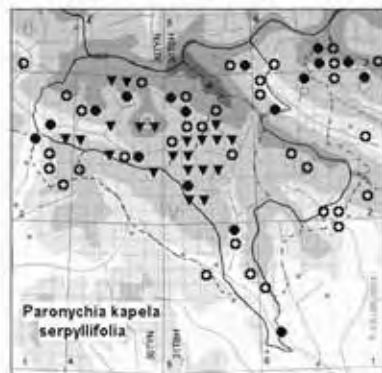
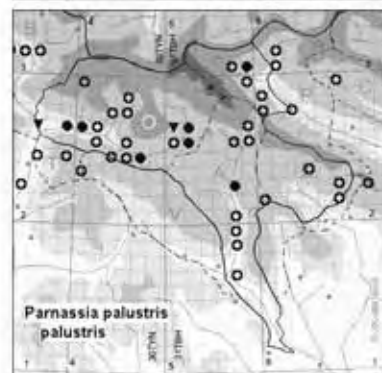
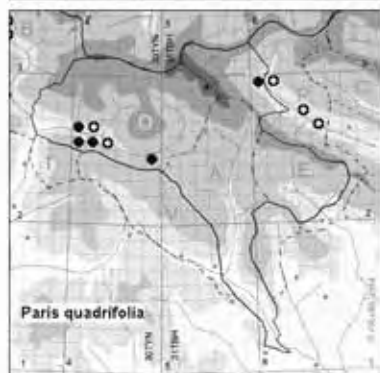
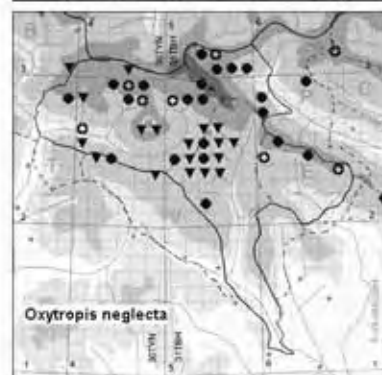
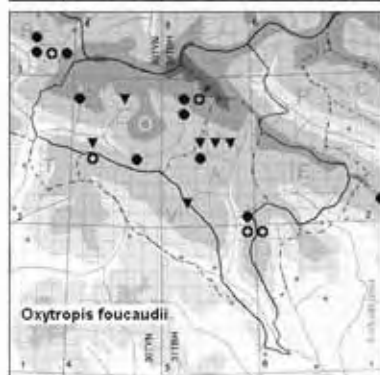
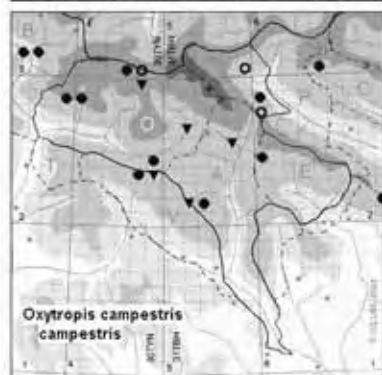
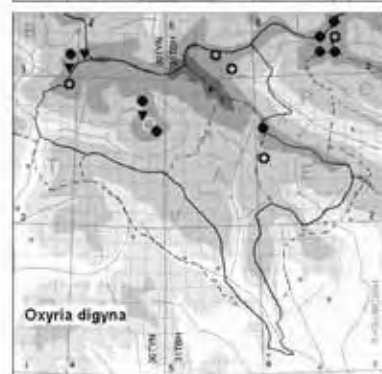
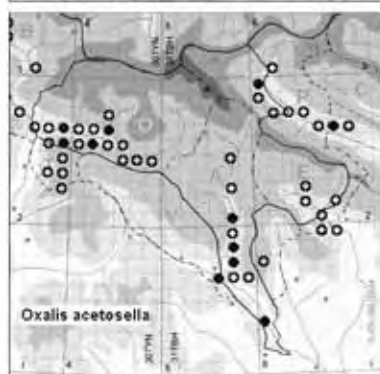
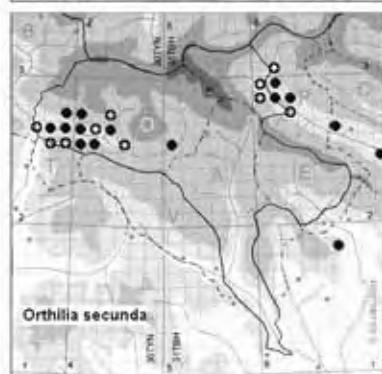
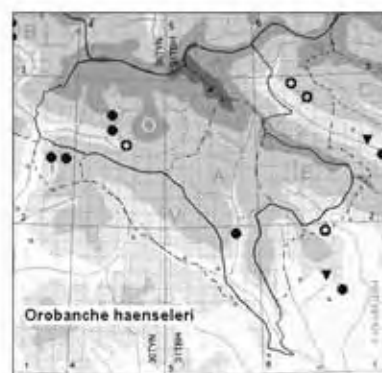
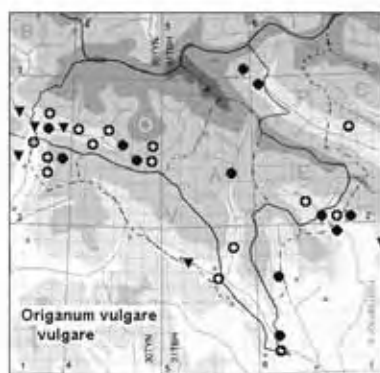
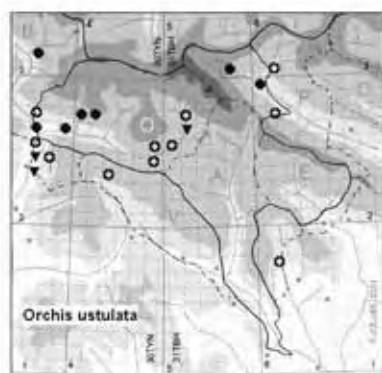


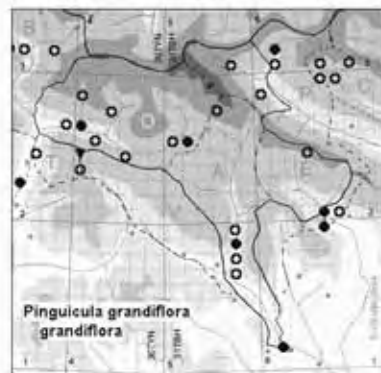
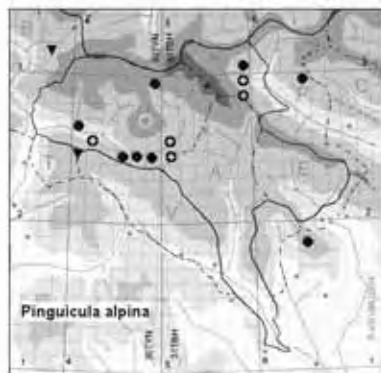
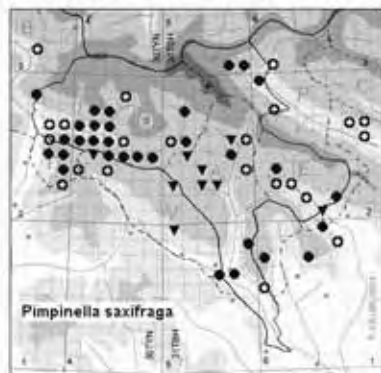
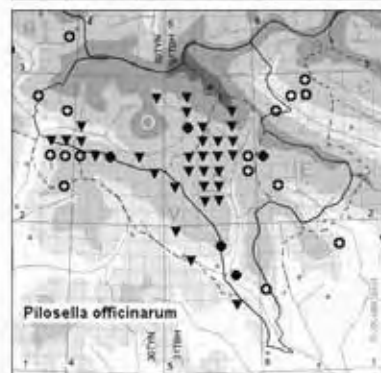
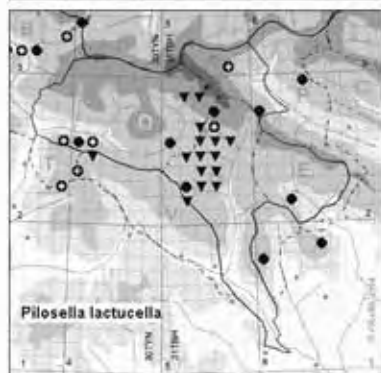
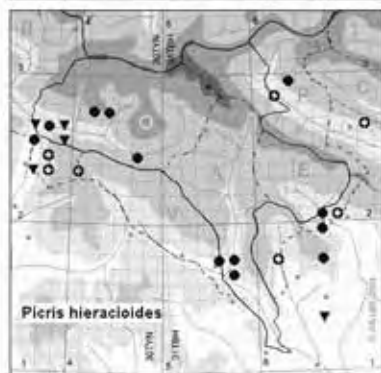
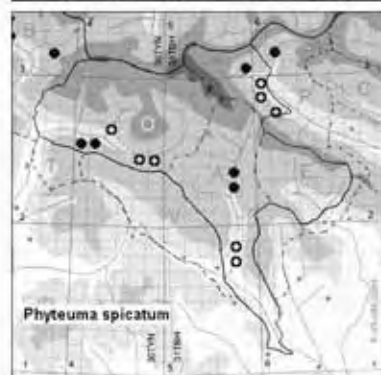
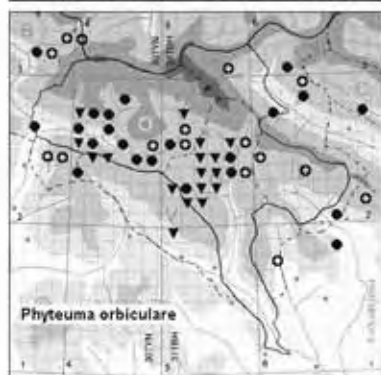
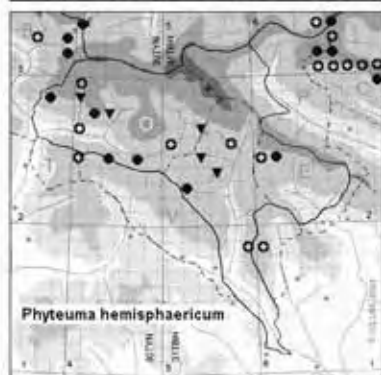
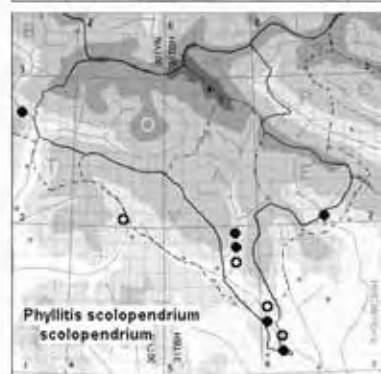
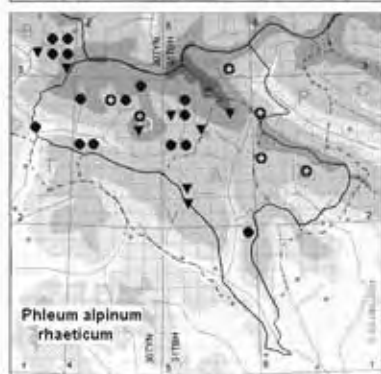
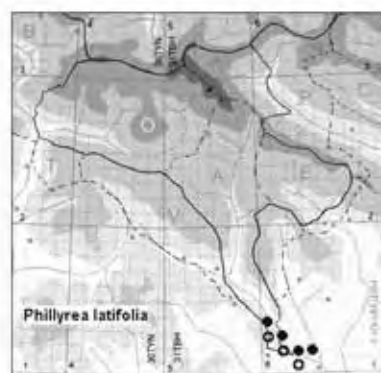
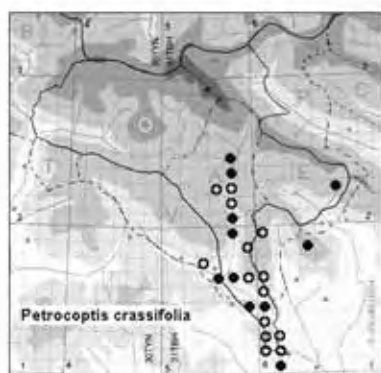
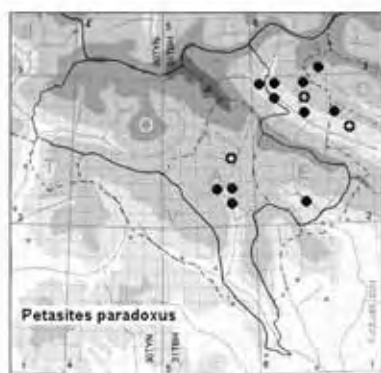


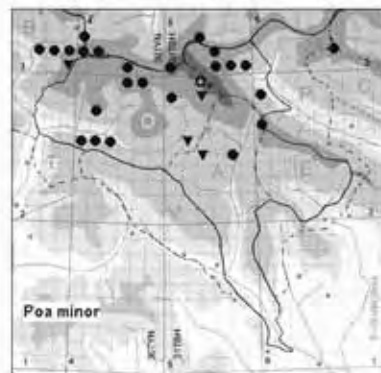
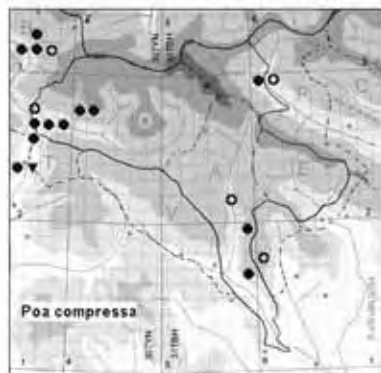
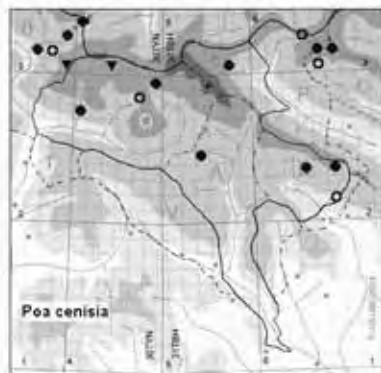
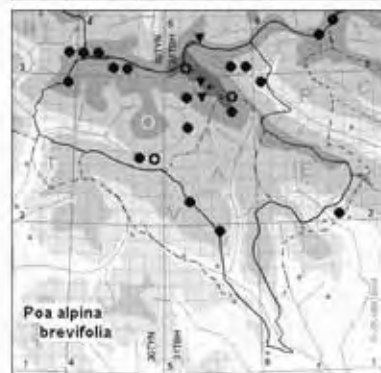
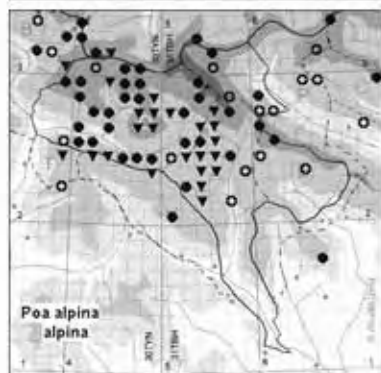
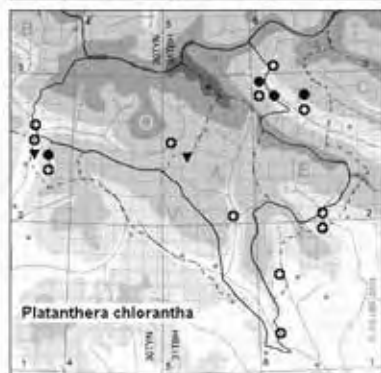
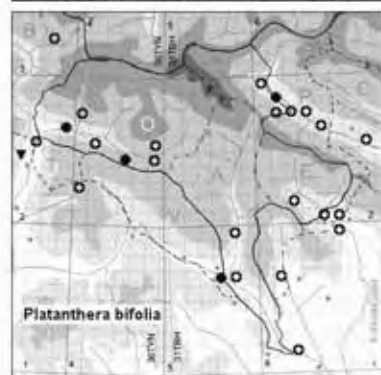
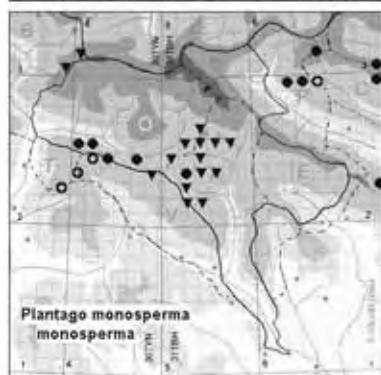
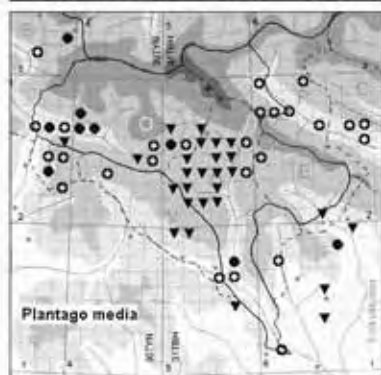
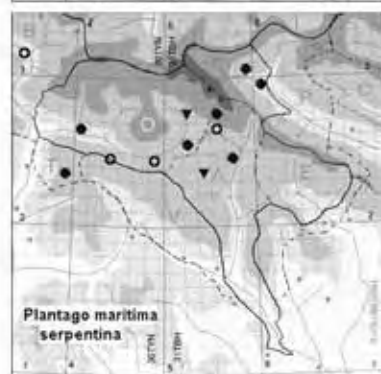
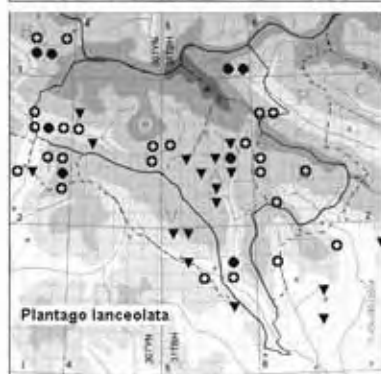
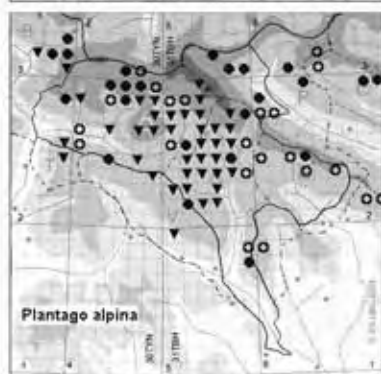
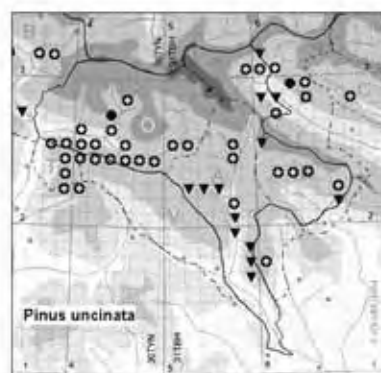
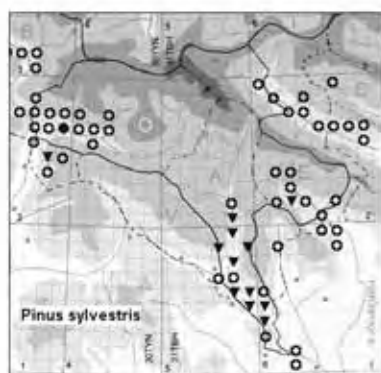
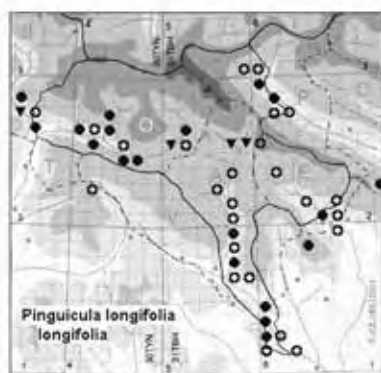


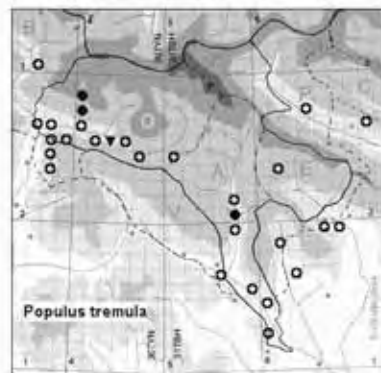
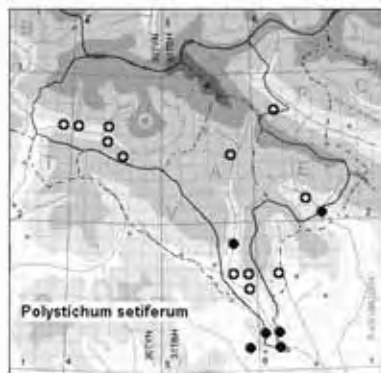
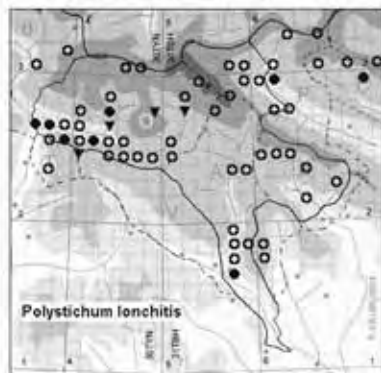
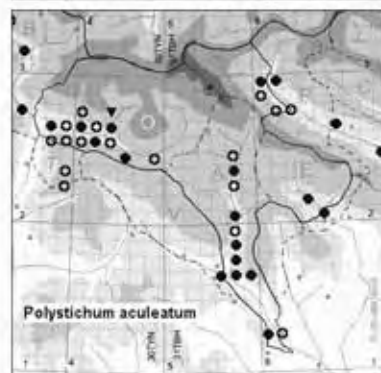
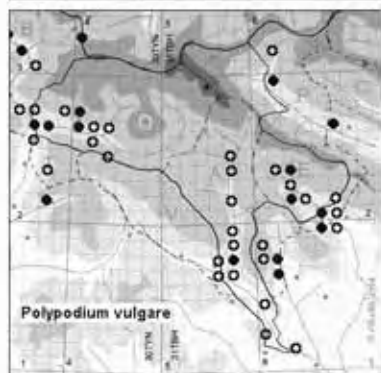
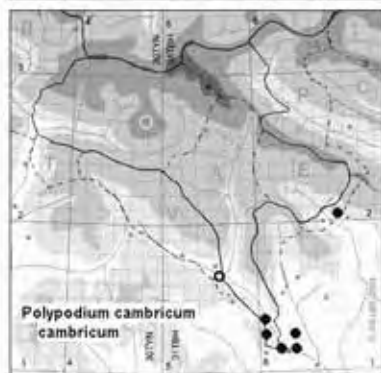
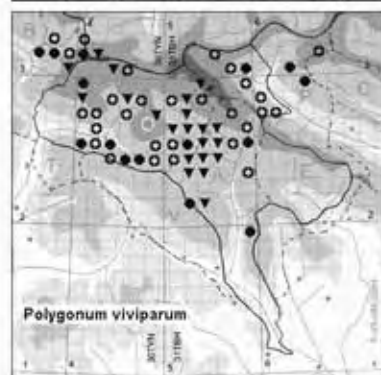
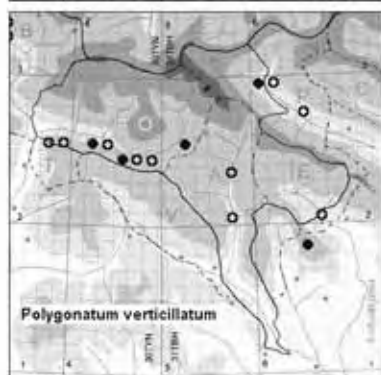
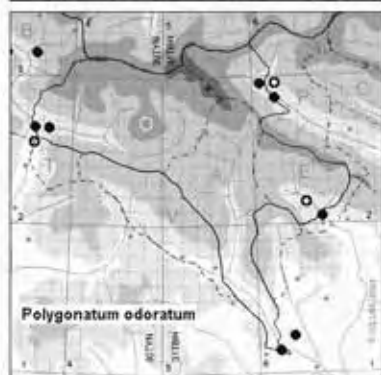
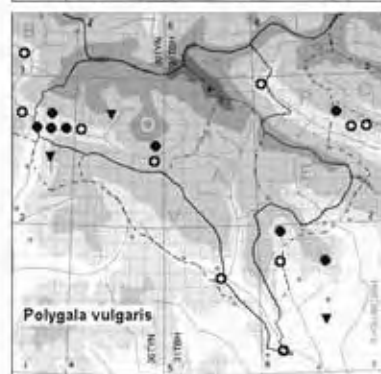
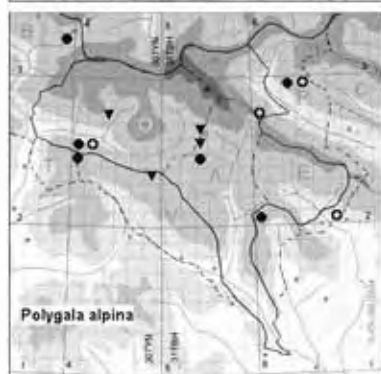
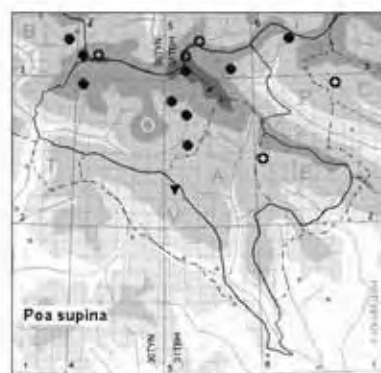
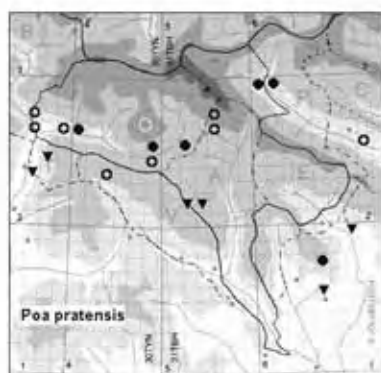
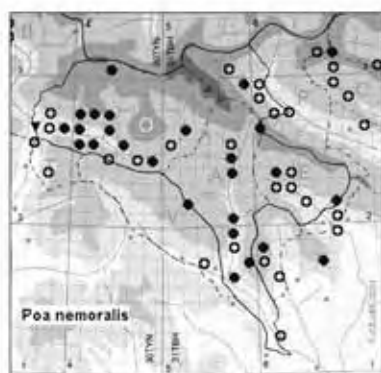


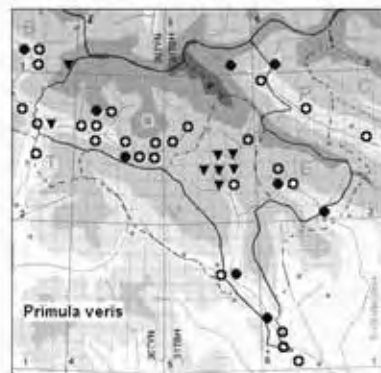
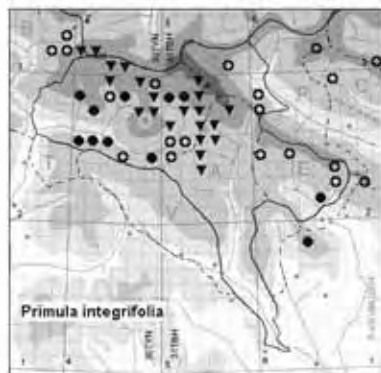
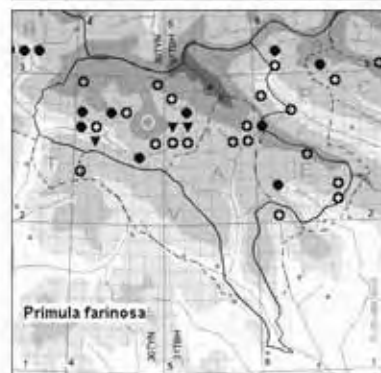
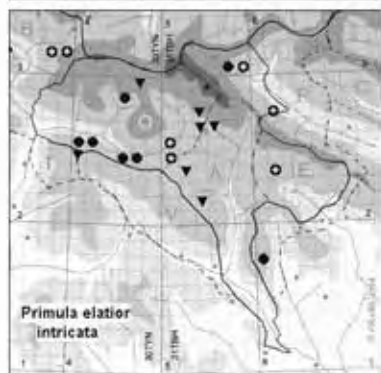
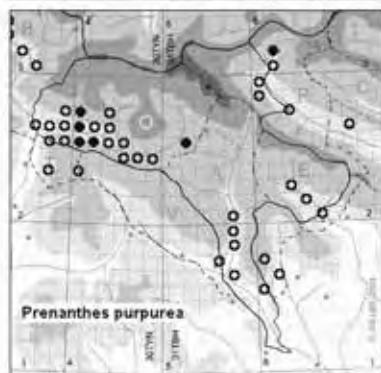
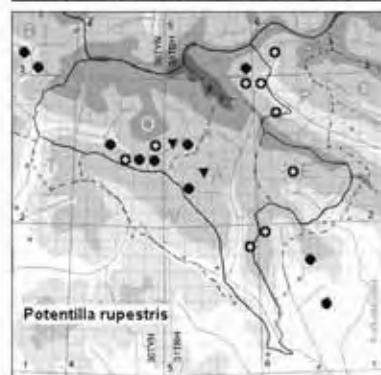
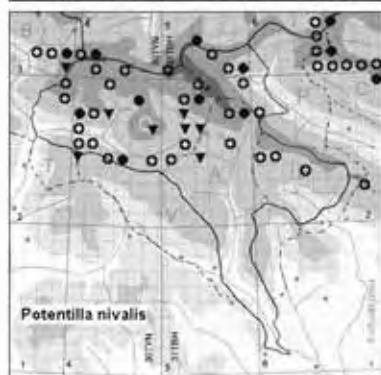
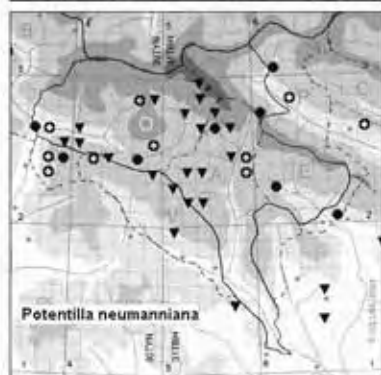
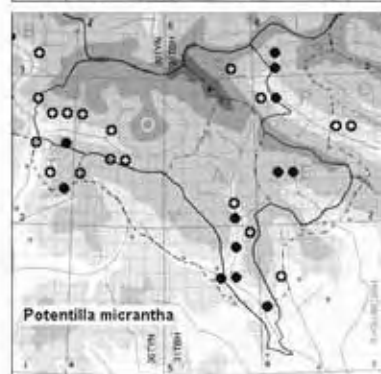
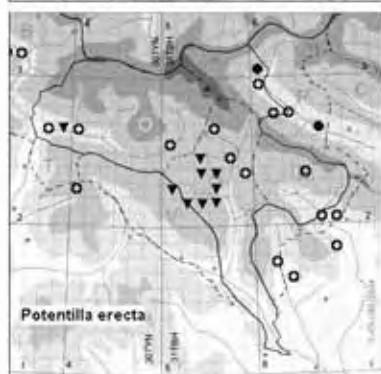
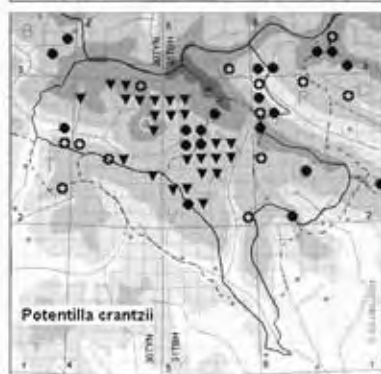
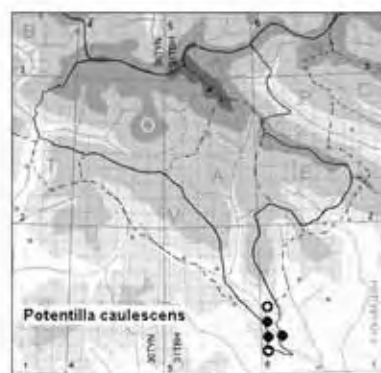
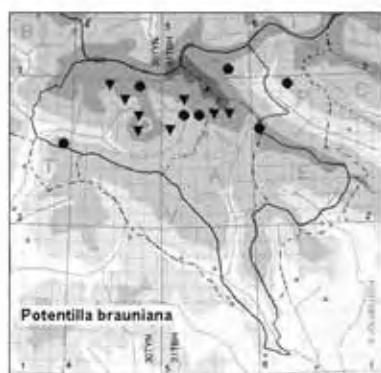
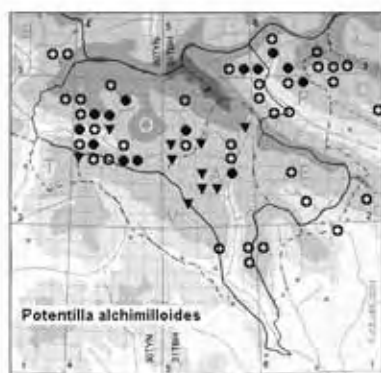


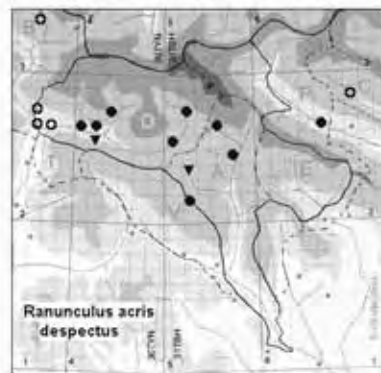
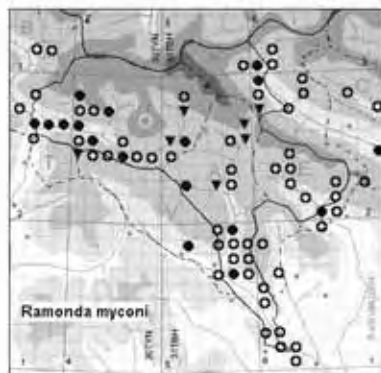
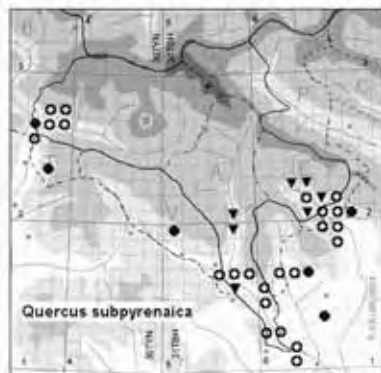
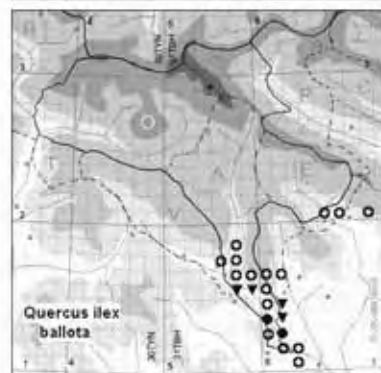
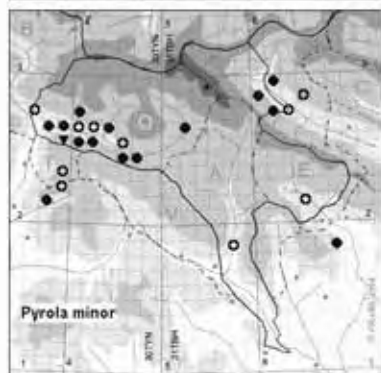
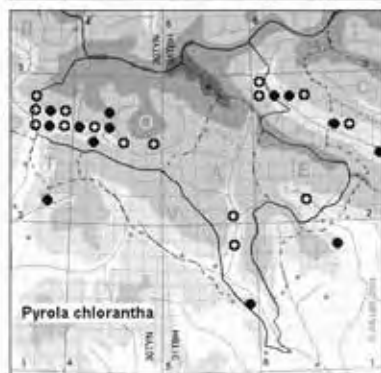
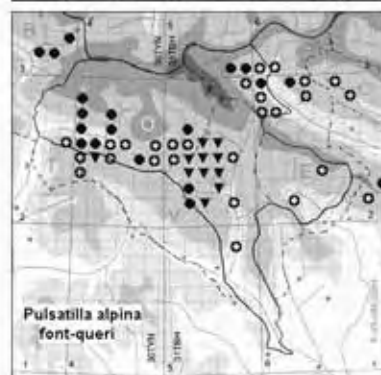
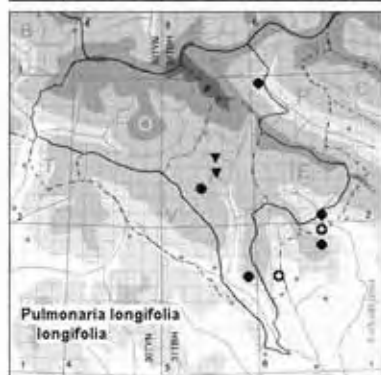
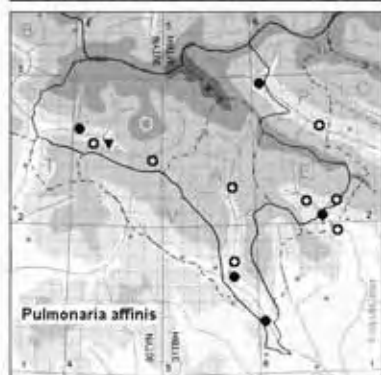
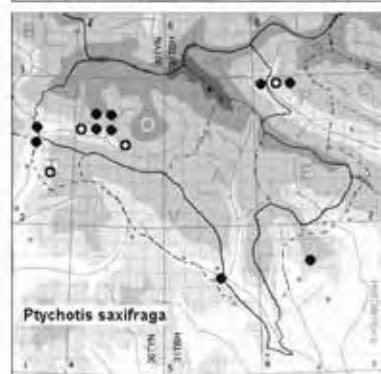
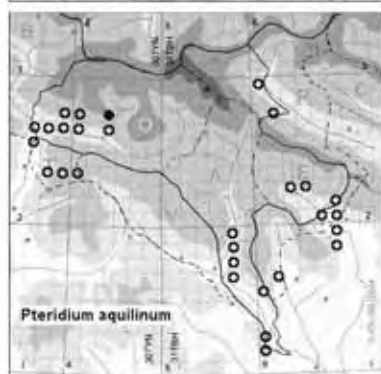
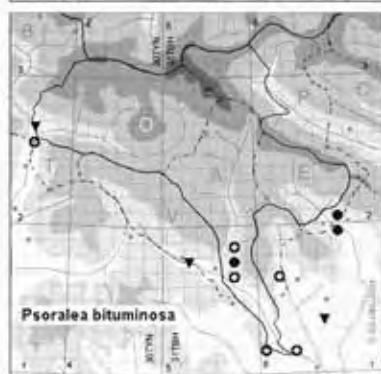
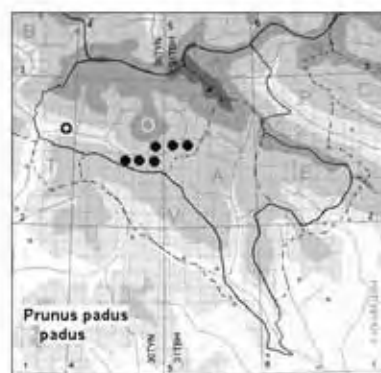
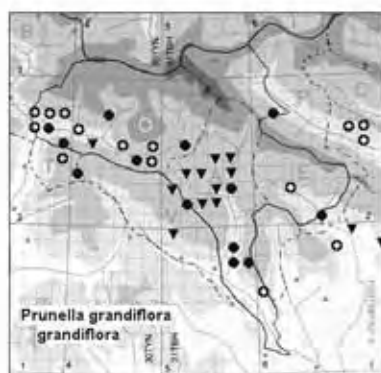
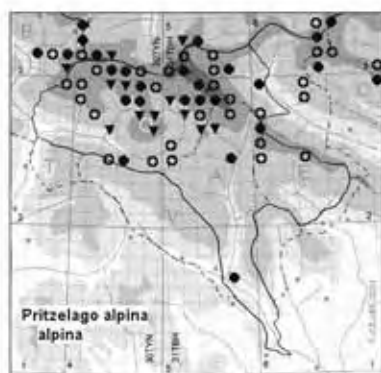


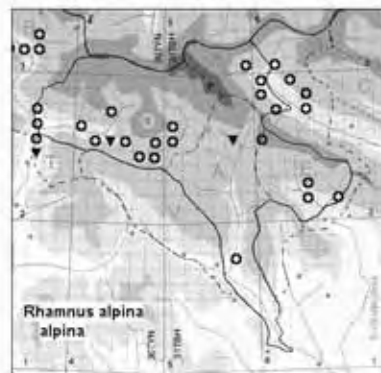
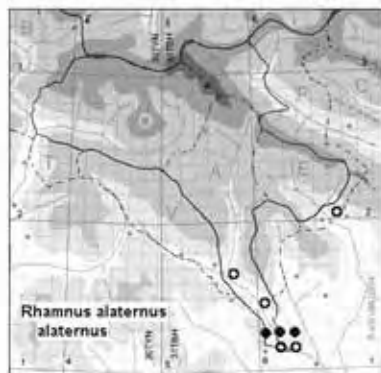
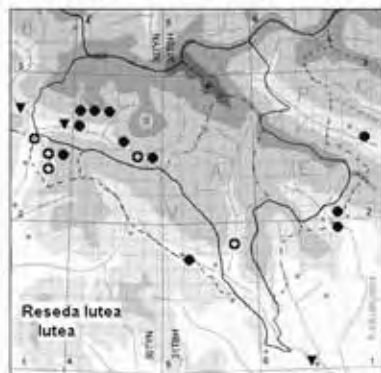
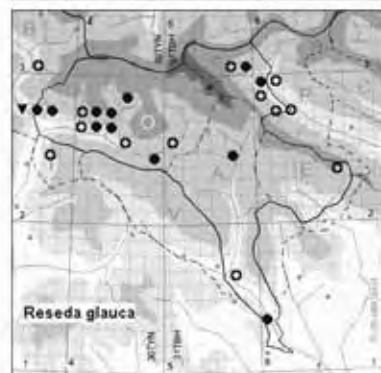
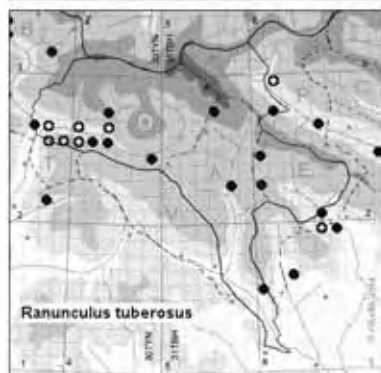
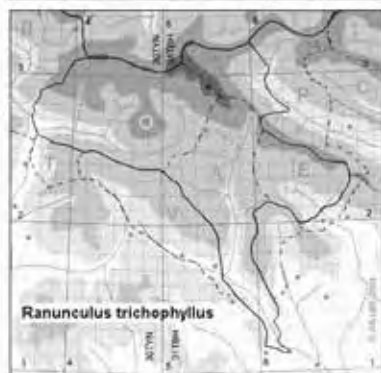
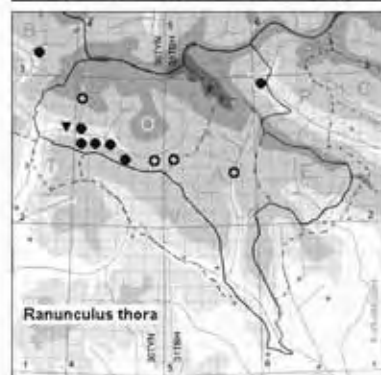
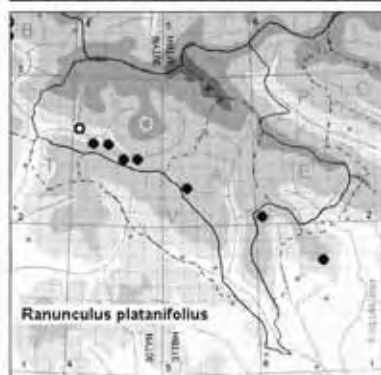
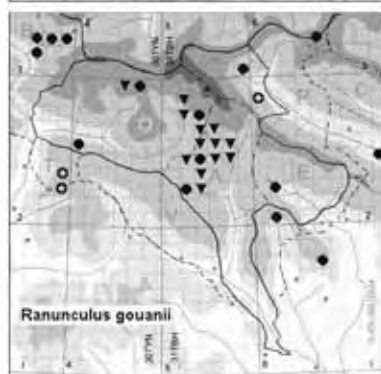
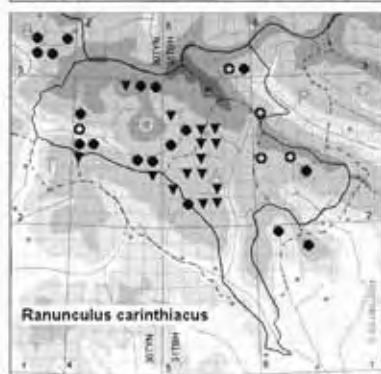
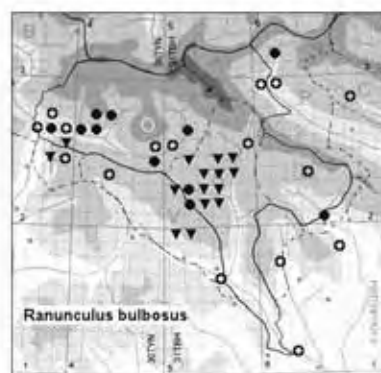
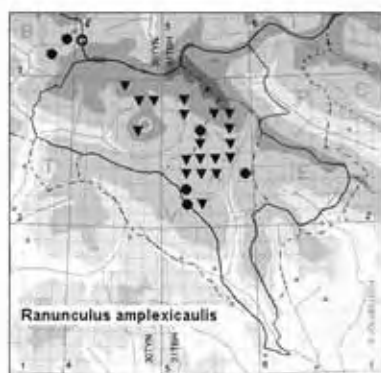
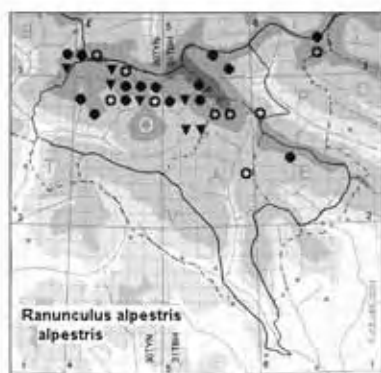


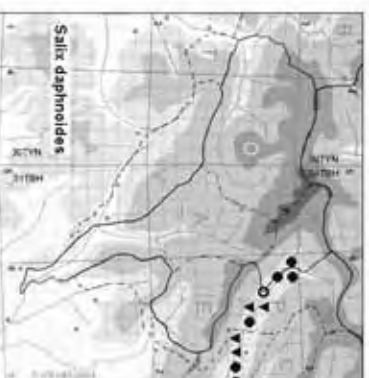
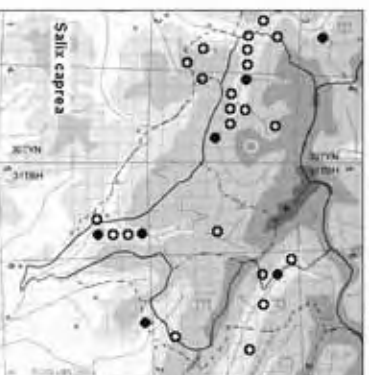
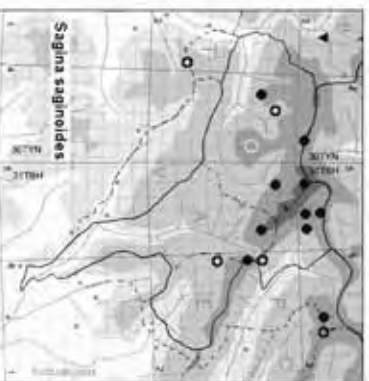
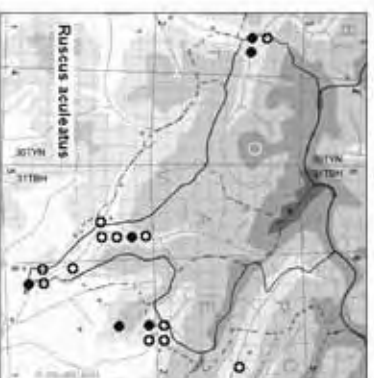
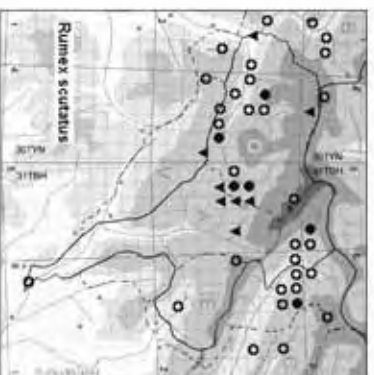
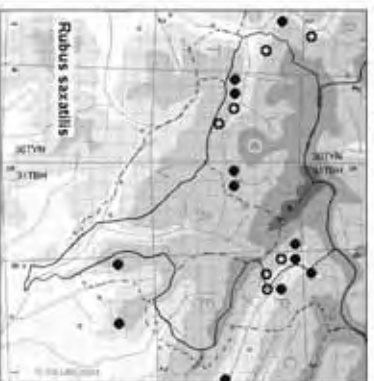
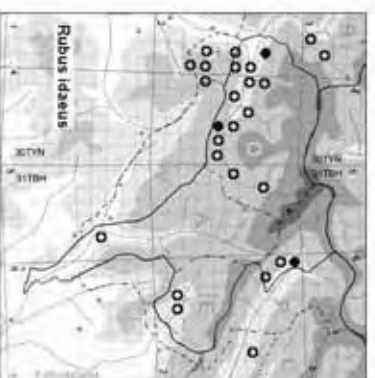
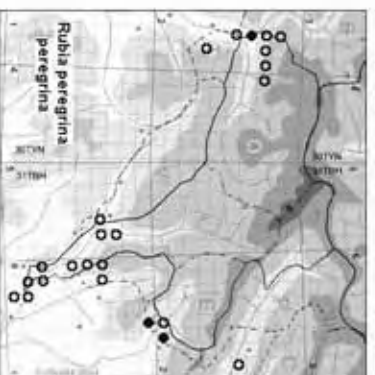
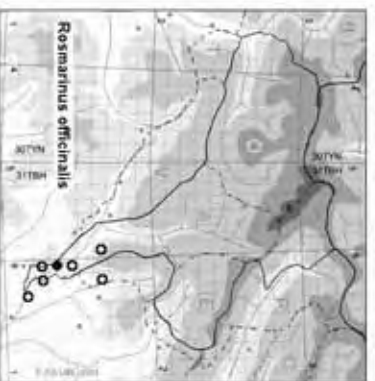
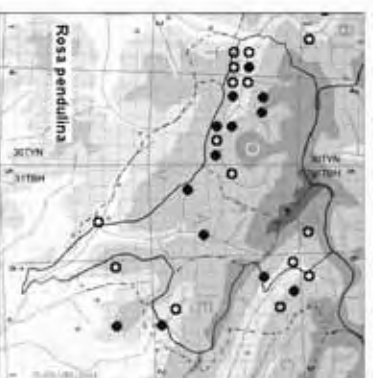
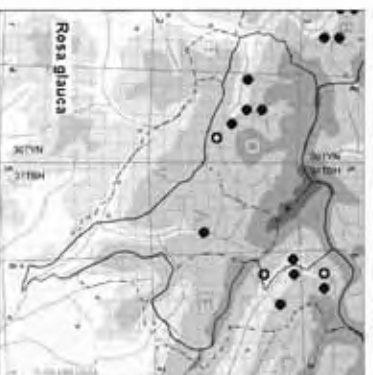
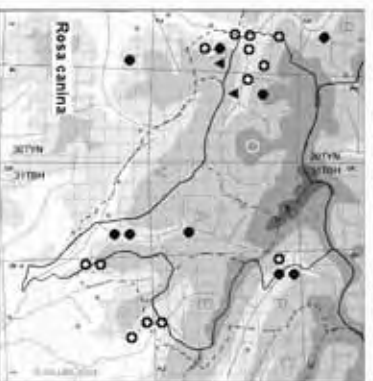
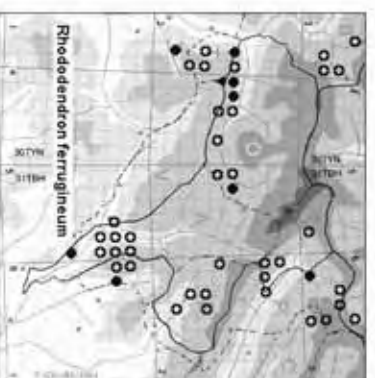
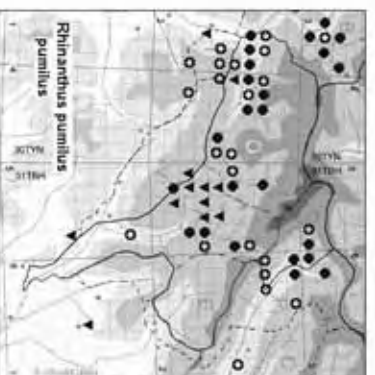
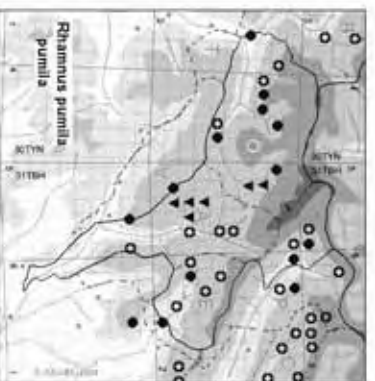


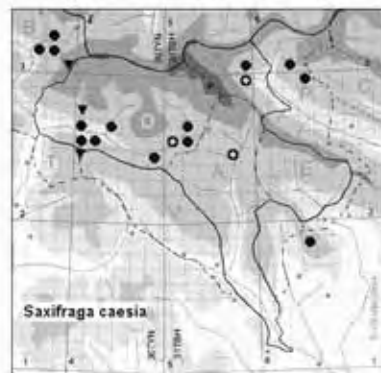
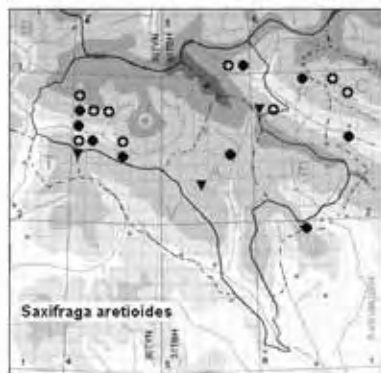
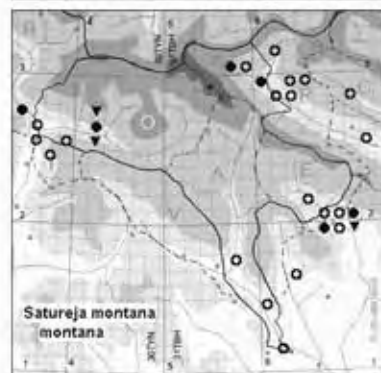
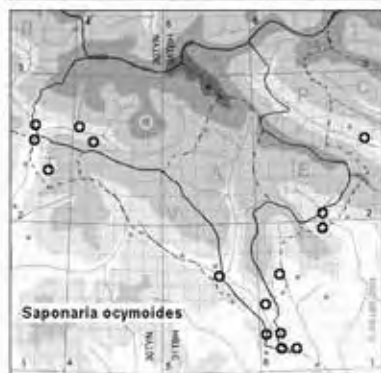
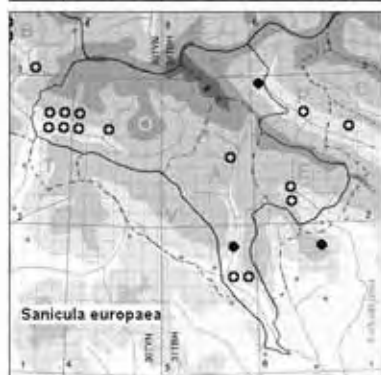
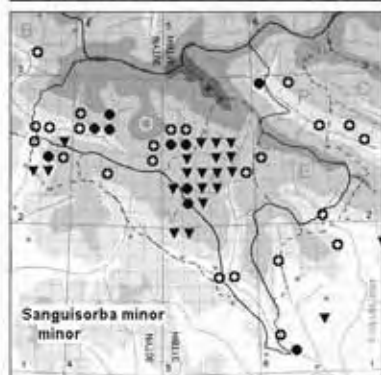
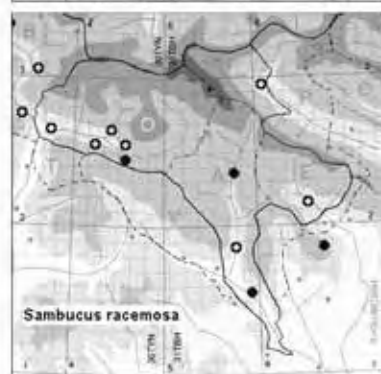
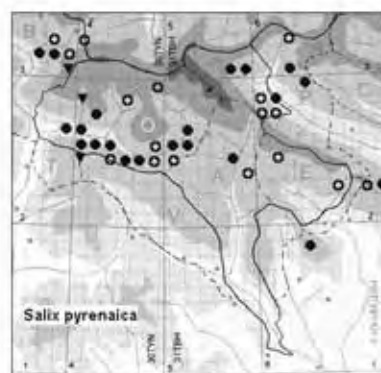


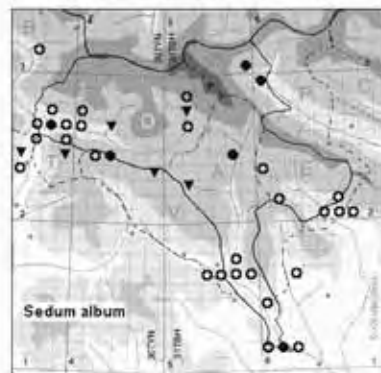
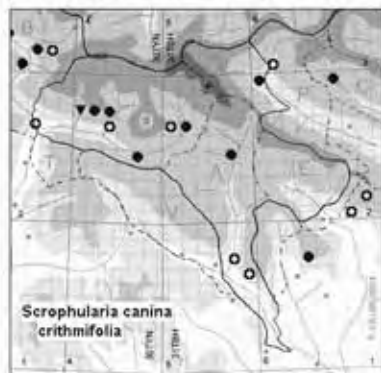
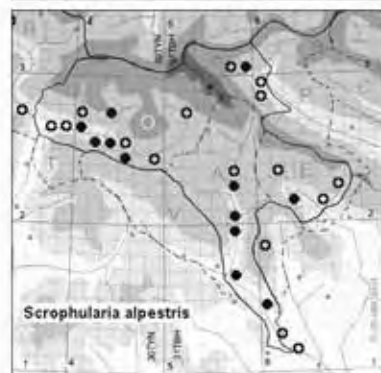
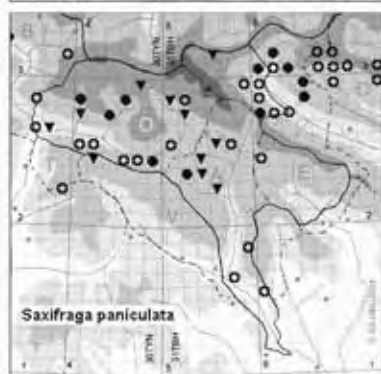
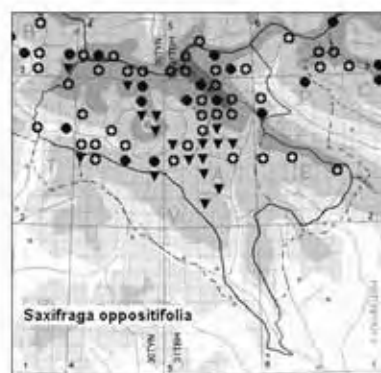
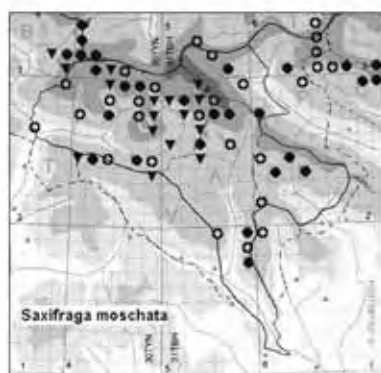
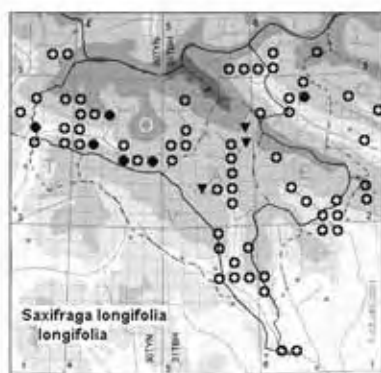


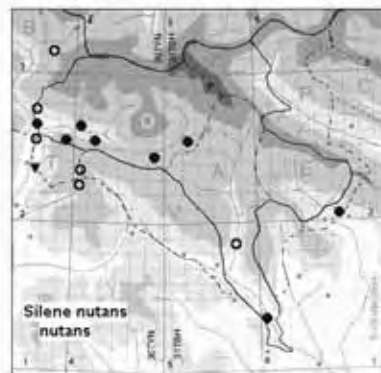
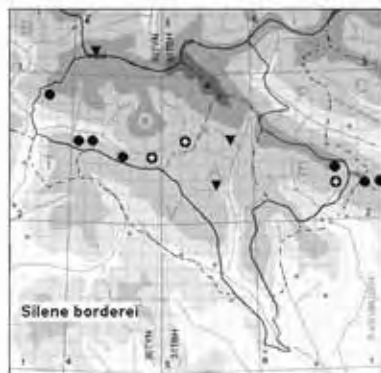
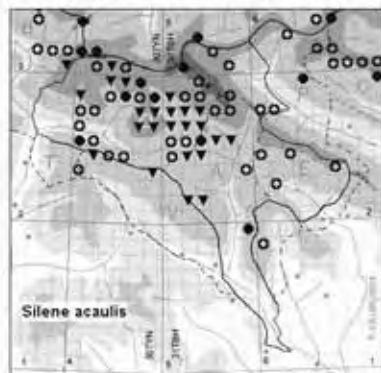
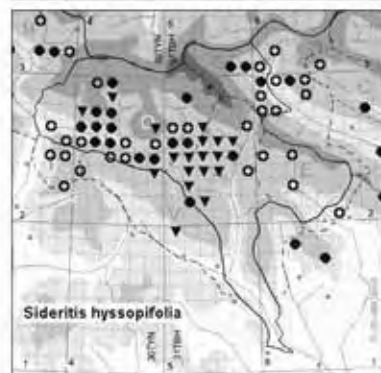
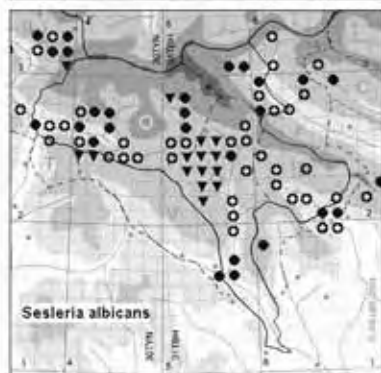
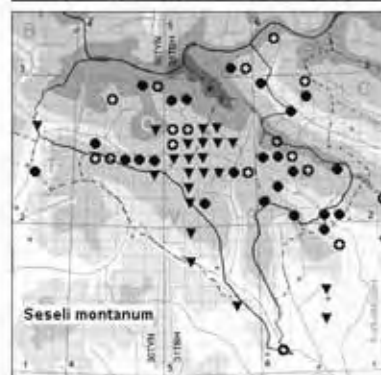
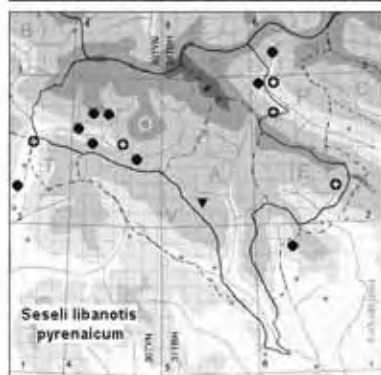
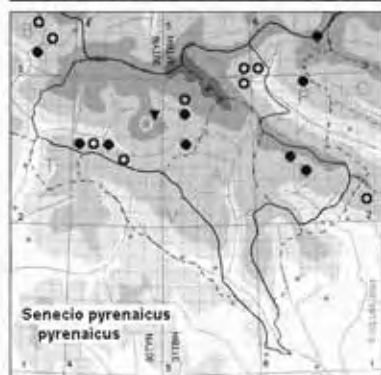
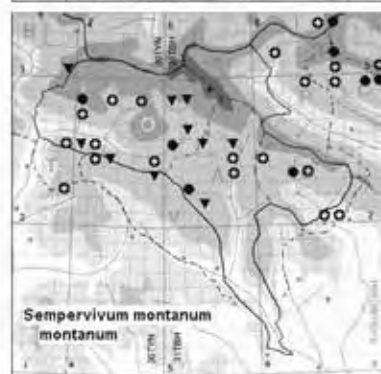
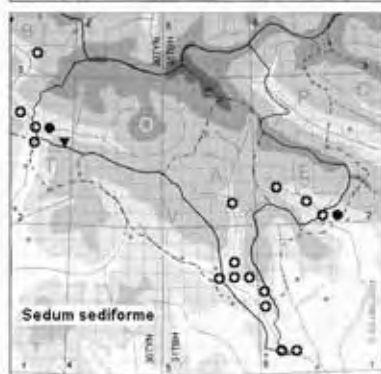
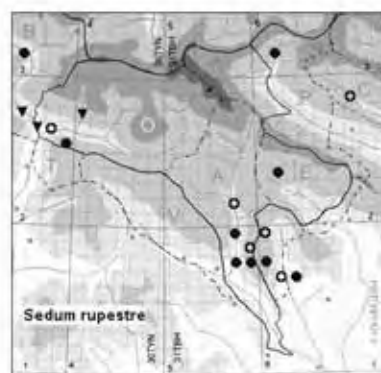
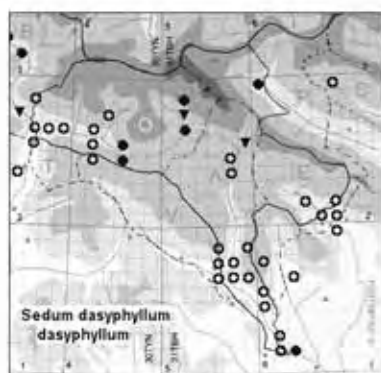
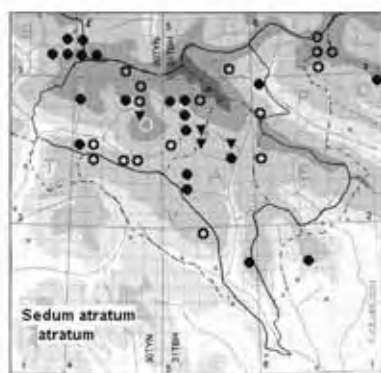


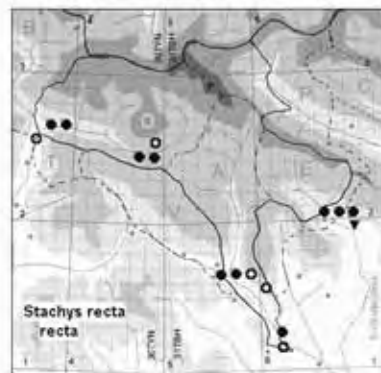
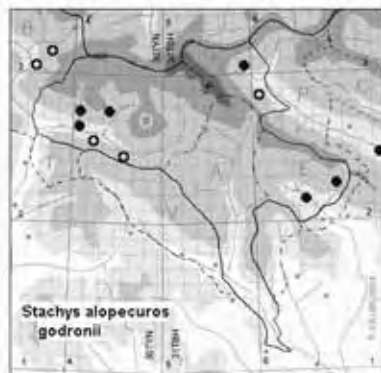
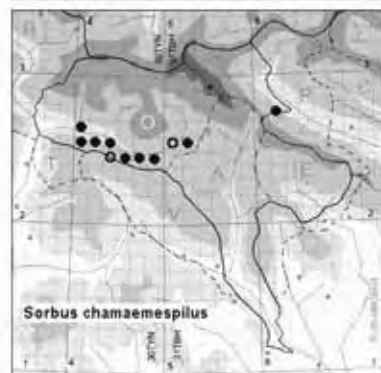
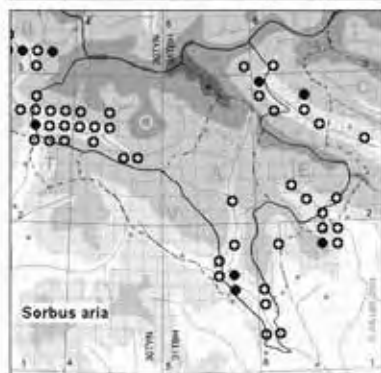
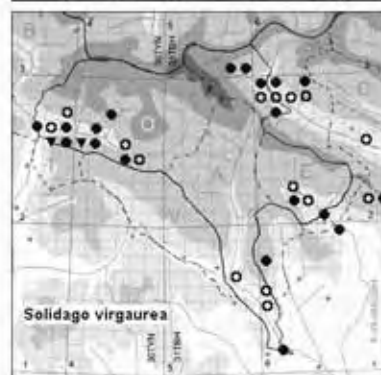
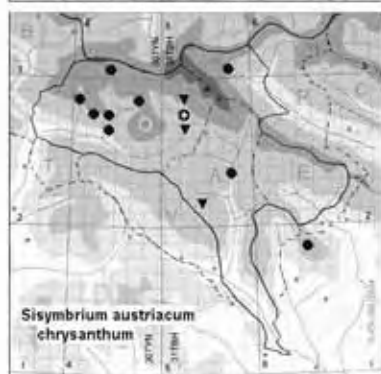
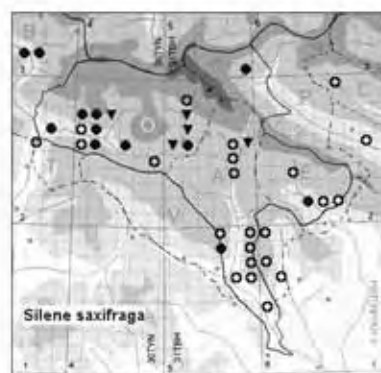
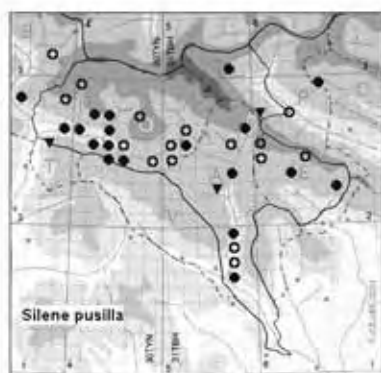


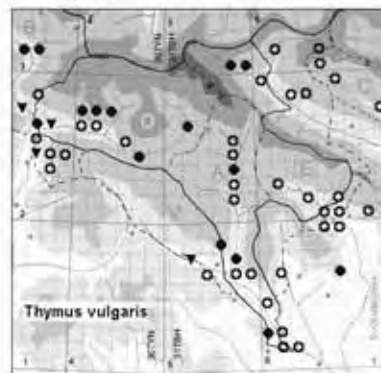
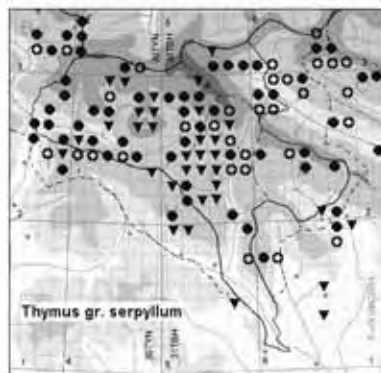
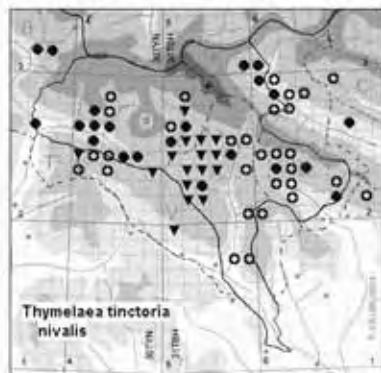
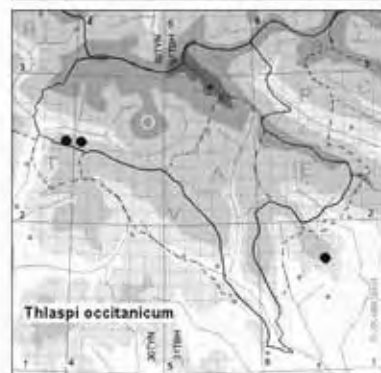
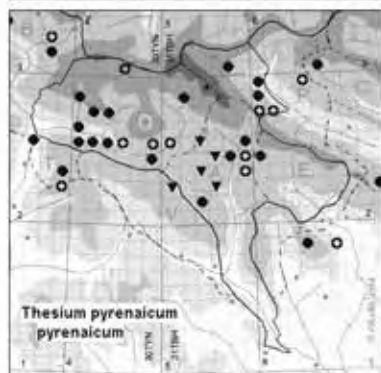
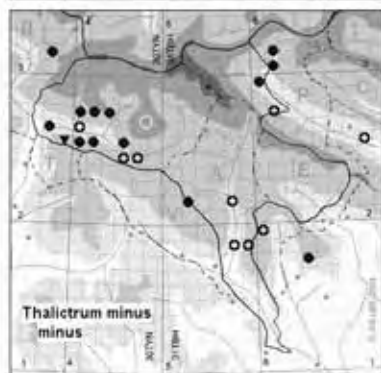
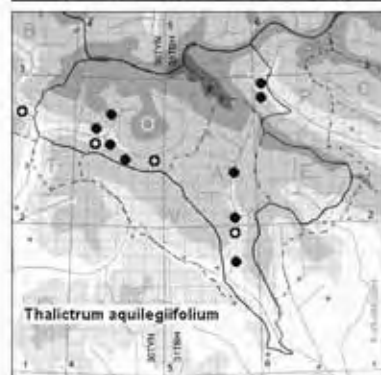
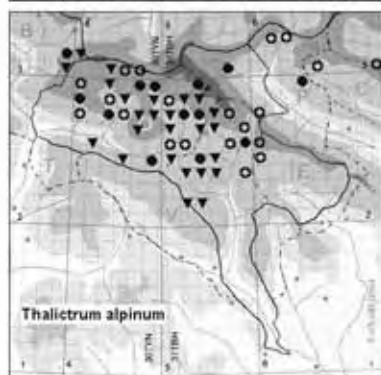
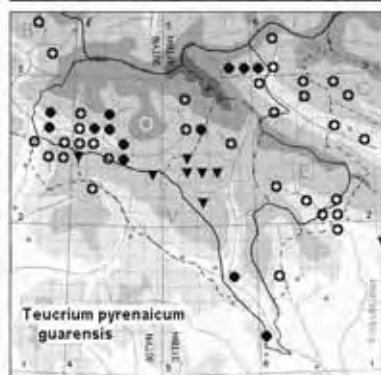
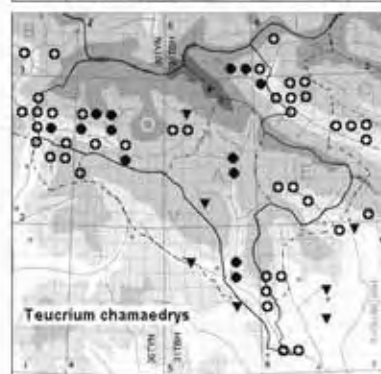
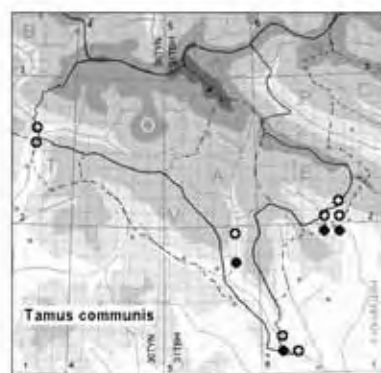
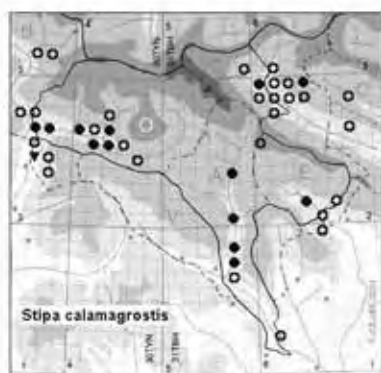


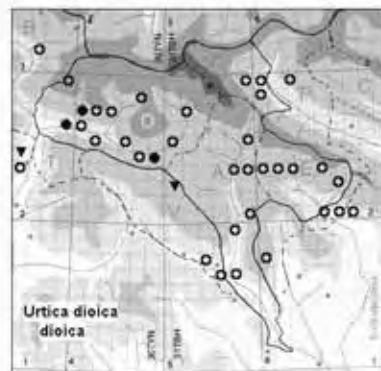
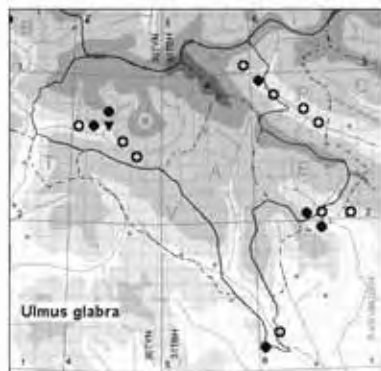
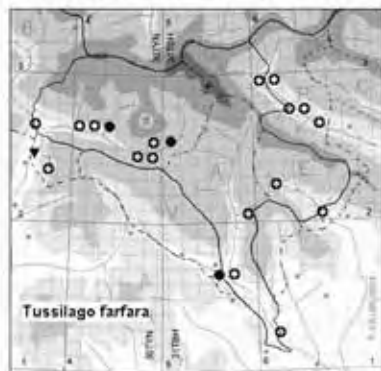
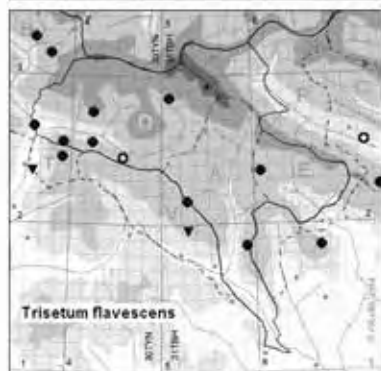
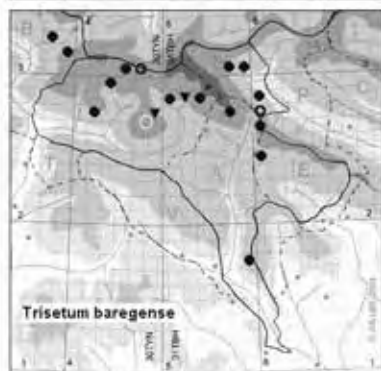
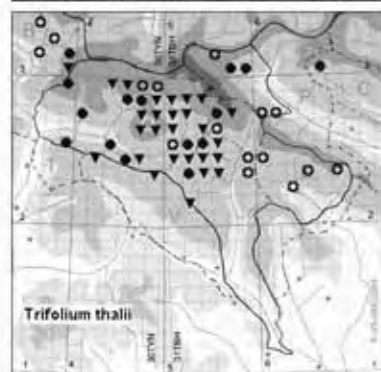
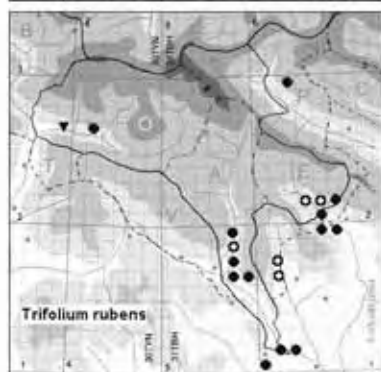
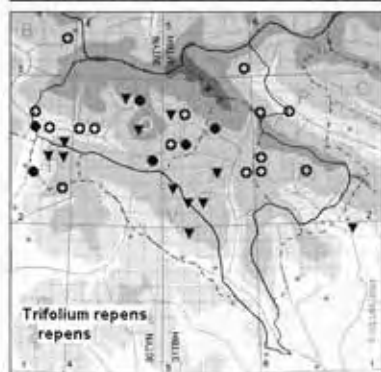
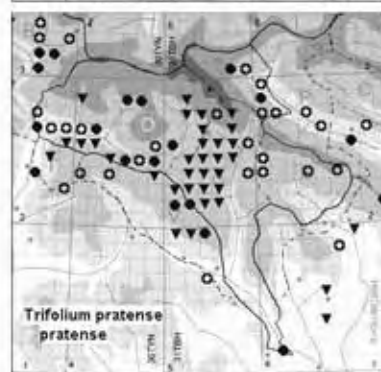
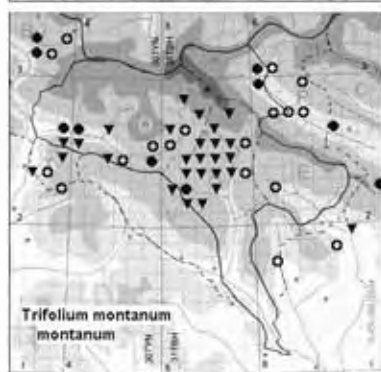
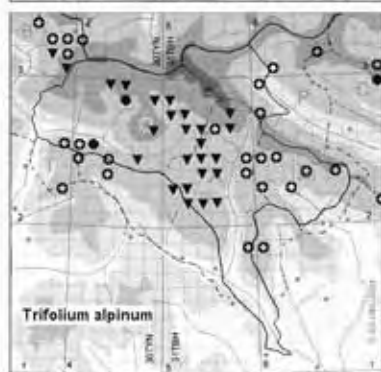
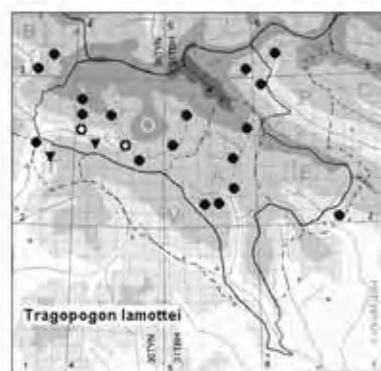
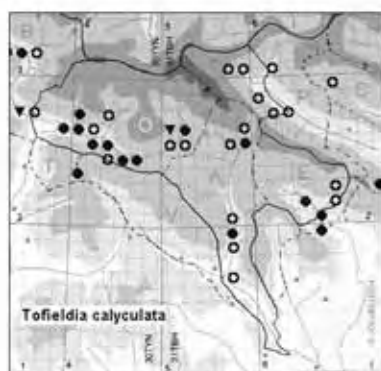
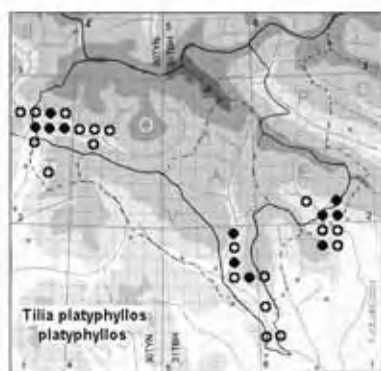


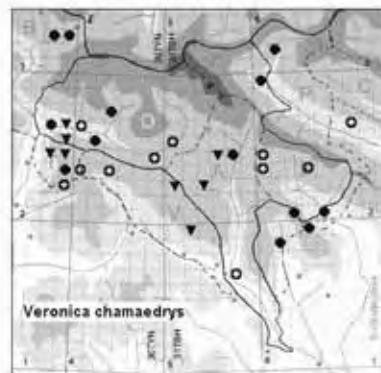
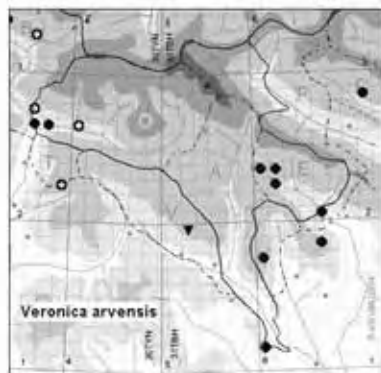
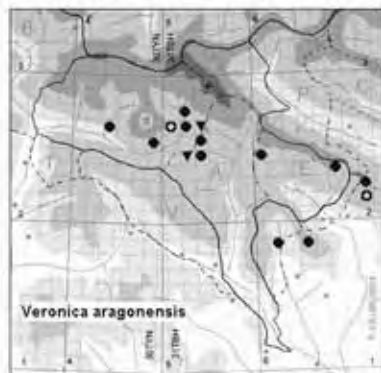
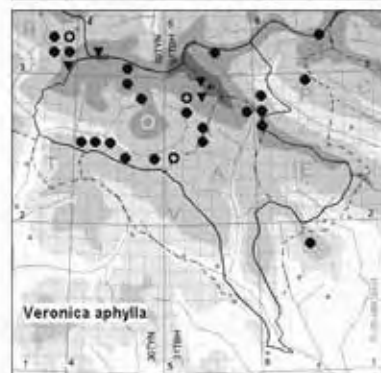
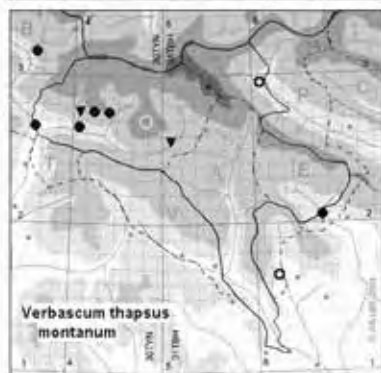
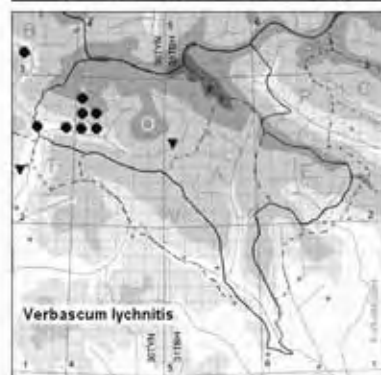
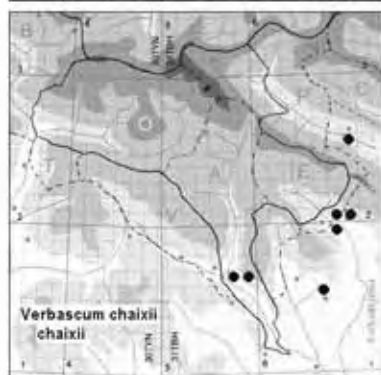
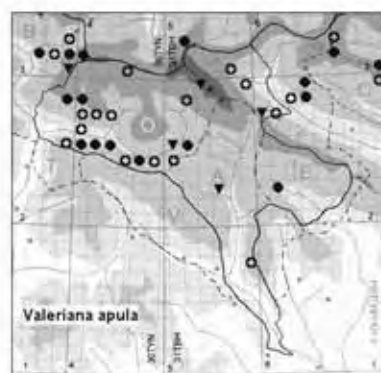
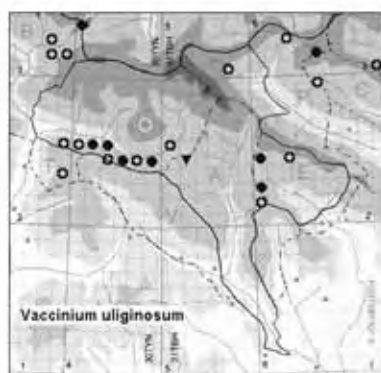
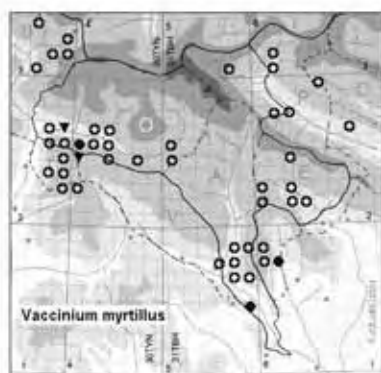


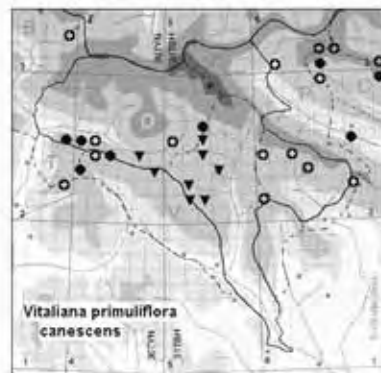
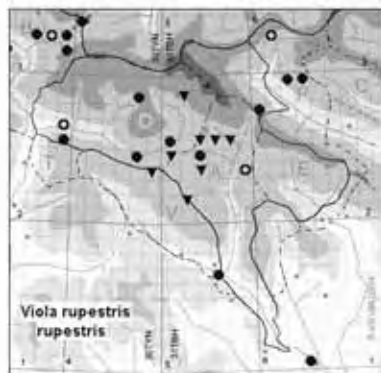
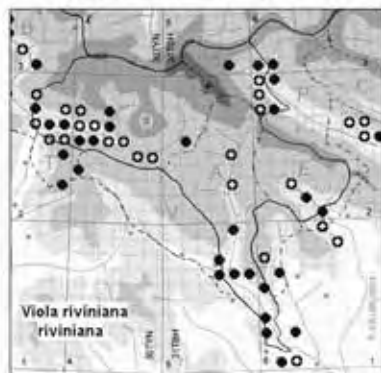
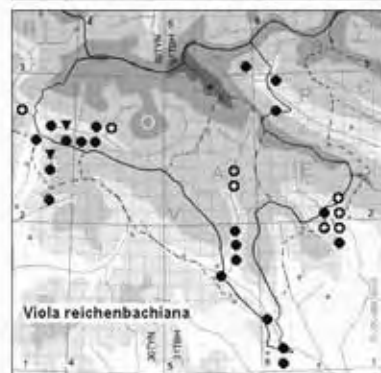
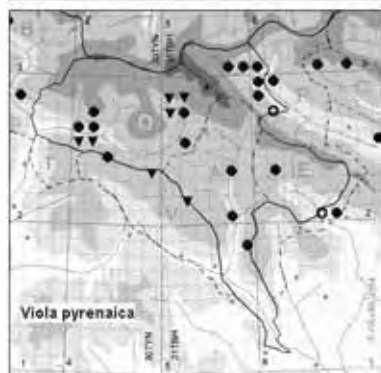
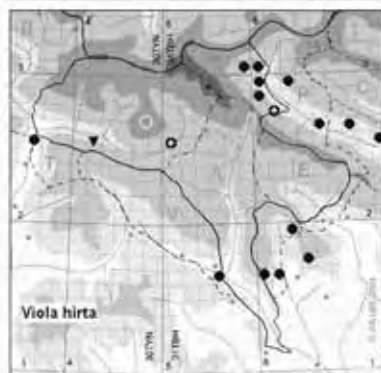
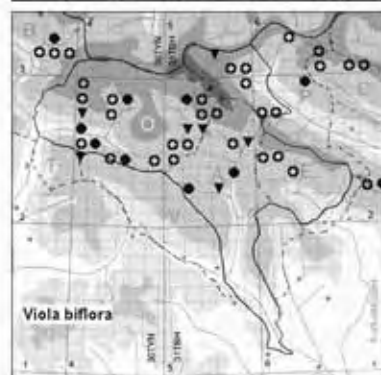
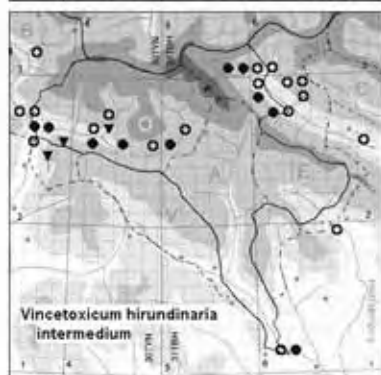
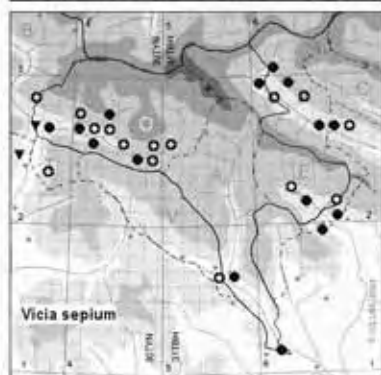
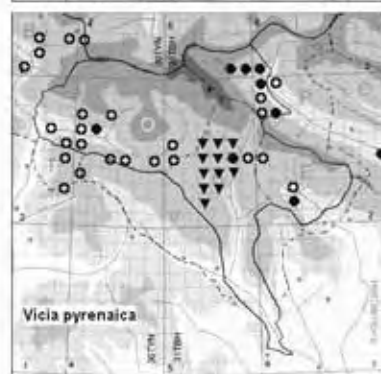
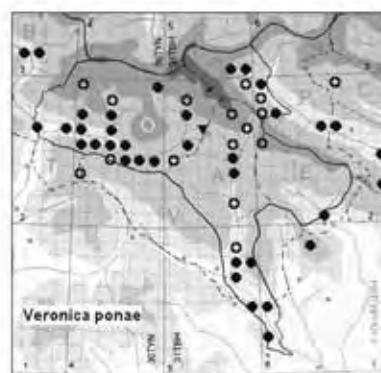
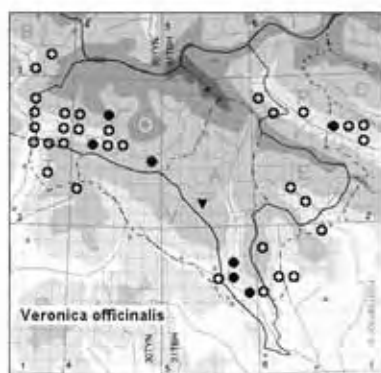
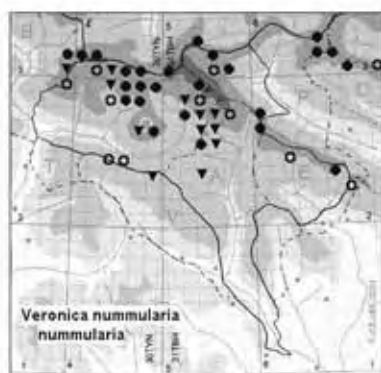












Monografías de Botánica Ibérica nº 5



ISBN 978-84-937528-8-0

