Coleópteros de la Comunidad de Madrid



José Ignacio López Colón Ingeniero Técnico Agrícola y Licenciado en Ciencias Ambientales

Si la Comunidad de Madrid destaca dentro del contexto natural es por la riqueza y variedad de sus ecosistemas, un significativo elenco de especies de flora inmersas en un interesante escenario vegetal y una entomofauna realmente importante. Son los Coleópteros los que cuentan con un mayor número de especies, entre todas ellas, algunos endemismos de ámbito geográfico muy restringido y otros que ocupan una extensión algo mayor pero que no exceden los territorios del centro de España o, como mucho, la mitad sur peninsular.



Pablo Bahillo de la Puebla Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad del País Vasco



José González Granados Ingeniero Técnico Forestal

na idea de la enorme variedad de ecosistemas y biotopos nos la da la observación de las abismales diferencias entre los yesares de algunos parajes del Parque Regional del Sureste o las estepas de Estremera, Fuentidueña de Tajo o Villarejo de Salvanés, por situarnos en las zonas más áridas de la región (sur, este y sureste), y los pinares de Cercedilla o del puerto de Cotos, por hacerlo en las zonas más boscosas, si bien el orden *Coleoptera*, que integra a los vulgarmente denominados escarabajos, no hacen distinción y colonizan tanto aquellos como estos últimos enclaves.

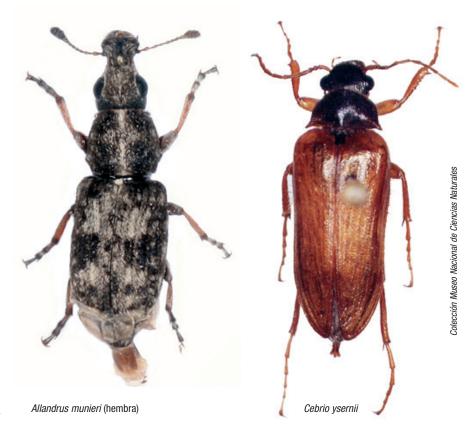
Teniendo en cuenta que los insectos suponen un grupo que comprende más del 85 % de todos los animales que existen sobre la Tierra -porcentaje que se mantiene aproximadamente también en la fauna paleártica y en la que existe en la Península Ibérica- y que forman el grueso del "volumen alimenticio" del que dependen muchos vertebrados, además de ser los responsables directos de la polinización de la mayoría de las plantas silvestres y domésticas, es fácil adivinar el papel que desempeñan en los ecosistemas y la importancia que tienen en estos, por lo que se hace imprescindible conocerlos y respetarlos. De las 60.000 especies de invertebrados que se estima tenemos en España (de vertebrados se han censado 740), los insectos conforman más del 80 % del total, siendo el paradigma de la biodiversidad. Se estima que existen unas 47.000 especies de insectos en España (MARTÍN PIERA, 1998), y casi un cuarto de esa cantidad en la Comunidad de Madrid. Las referentes a la biodiversidad en España están cambiando constantemente; el vaivén de números se debe a diversos factores, entre los que cabe destacar:

- La catalogación de nuevas especies (en invertebrados no suele bajar de doscientas al año en las últimas décadas).
- 2. El descubrimiento de otras especies que sin ser novedosas no se habían censado todavía en nuestro territorio.
- La aclimatación de especies foráneas, auténtica plaga para nuestros ecosistemas y actualmente uno de los problemas medioambientales de primer orden.

La cifra de los invertebrados es una cifra necesariamente estimada porque en muchos grupos se da un desconocimiento real del número de especies existentes, por lo que debemos basarnos en las estimaciones científicas (Martín Piera, *op. cit.*). Y de esos 47.000 insectos, los más abundantes son los Coleópteros o escarabajos, que cuentan con unas 12.600 especies.

RIQUEZA FAUNÍSTICA

ería prolijo enumerar los coleópteoros interesantes que se encuentran en el ámbito de estudio y excedería con mucho las posibilidades de este artículo, por lo que nos limitaremos a listar y comentar brevemente las especies que por su condición legal, rareza o características particulares deben reseñarse como más importantes. Por tanto, comenzamos con las especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (Ley 2/1991 de la Comunidad de Madrid y Decreto 18/1992) (VV. AA., 1992), para continuar con diversos endemismos -primeramente los que son exclusivos de Madrid, después los que lo son de una parte más extensa de España (habitualmente del centro ibérico,



la mitad meridional o centro-oriental)-, y a continuación comentaremos algunas especies nada frecuentes. Entre estos endemismos y especies particulares elegidos, se ha tenido interés especial por mencionar a los que se han ido descubriendo en los últimos años, con el objetivo de mostrar que la riqueza de la fauna madrileña de Coleópteros está todavía por descubrir y que supera con creces lo conocido hasta el momento.



Especies de Coleópteros incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de **Fauna y Flora Silvestres**

Clasificadas en la categoría B como "Sensibles a la alteración de su hábitat":

Oreocarabus ghilianii

(La Ferté-Sénectere, 1874)

Familia Carabidae (en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre de la Comunidad de Madrid, a partir de ahora CREAFFSCM, figura como Carabus ghiliani).

Endemismo del sistema Central con dos subespecies, de las cuales sólo una habita en Madrid. La subespecie nominal es un endemismo de la sierra de Guadarrama que alcanza por el NE la sierra de Pela en Guadalajara. Presente entre los 1.500 y 2.000 m de altitud, localizada en áreas de influencia de torrentes en pinares y hayedos, más raro en piornales (GARCÍA PARÍS & ORTUÑO 1988; ORTUÑO & Toribio, 1996; Serrano, 2003). Incluido en el Libro Rojo de los Invertebrados de España, catalogado como especie "Vulnerable" (SERRANO & LENCINA, 2006).

Nebria vuillefroyi Chaudoir, 1866

Familia Carabidae

Especie endémica de las sierras de Ayllón, Guadarrama, Gredos y Béjar. Lapidícola y de hábitos nivícolas que en Madrid se encuentra por encima de los 2.000 metros de altitud (ORTU-ÑO & TORIBIO, 1996; SERRANO, 2003).

Leistus constrictus

Schaufuss, 1862

Familia Carabidae

Propia de las sierras de Guadarrama y Ayllón (Ortuño & Toribio, 1996; SE-RRANO, 2003).

Calathus vuillefroyi

Gautier des Cottes, 1867

Familia Carabidae

Especie lapidícola exclusiva de la sierra de Guadarrama, siempre por encima de los 1.800 metros (ORTUÑO & TORIBIO, 1996; SERRANO, 2003).

Platyderus varians

Schaufuss, 1862

Familia Carabidae

Endemismo de las sierras de Guadarrama y Ayllón (Ortuño & Toribio, 1996; SERRANO, 2003).

Bembidion (Testediolum)

carpetanum Sharp, 1901

Familia Carabidae (en el CREAFFS-CM, como Ocydromus carpetanum). Endémico del sistema Central (ORTU-ÑO & TORIBIO, 1996; SERRANO, 2003).

Ceratophyus martinezi

Lauffer, 1909

Familia Geotrupidae

Se trata de un coprófago muy especializado. Este taxon fue descrito de Madrid y Galicia, sin precisar localidades; posteriormente se designó un lectotipo de La Granja (Segovia). Solamente se conoce de dos áreas disyuntas, una comprendida entre las sierras de Guadarrama, Malagón y Gredos (provincias de Madrid, Segovia y Ávila) y otra en Galicia, en las provincias de Pontevedra y Orense (MARTÍN PIERA & LÓPEZ COLÓN, 2000; VERDÚ, 2006; LOBO & HORTAL, 2006). Incluido en el Libro Rojo de los Invertebrados de España, catalogado como especie "Vulnerable" (VERDÚ, op cit.).

Mimela rugatipennis

(Graells, 1849)

Familia Rutelidae

Se localiza en prados húmedos o junto a las riberas de ríos y arroyos. Endemismo ibérico cuya distribución está restringida al sistema Central: Guadarrama, Gredos y sierra de la Estrella, en Portugal, aunque se conoce además de algunas localidades aisladas en Asturias, Granada y Alicante (Micó & Galante, 2002). Incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (decreto 37/2001, de 6 de marzo), catalogada como especie "de interés especial" (VV. AA., 2001).

Iberodorcadion (Hispanodorcadion) perezi hispanicum (Mulsant, 1851) Familia Cerambycidae (en el CRE-AFFSCM, como Iberodorcadion hispanicum).

Subespecie tan solo conocida de la Comunidad de Madrid, donde coloniza enclaves serranos, y de Casti-Ila y León (Segovia y Ávila) y Castilla-La Mancha, donde solo se encuentra en el noroeste (Vives, 2000, 2001; GONZÁLEZ et al., 2007).

Gonioctena leprieuri Pic, 1911, sen-

su Bechyné, 1957

Familia Chrysomelidae

Endemismo del centro ibérico que se alimenta de genistas (García Ocejo & GURREA, 1991). En Gredos se ha citado en Genista cinerea (BECHYNÉ, 1957).

Attactagenus zarateae

García de Viedma, 1965

Familia Curculionidae

Localizado en algunos puntos del Sistema Central (GARCIA DE VIEDMA, 1965). En Madrid es extremadamente raro, ya que ni siquiera está incluido en la "Lista preliminar de los Curculionoidea de la Comunidad de Madrid" (ALONSO ZARAZAGA et al., 2006).

Clasificada en la categoría B como "Vulnerable":

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)

Familia Lucanidae

Distribuida por muchas zonas forestales de la Península Ibérica. Especie sapro-xilófaga. La larva se desarrolla principalmente a expensas de robles y encinas, aunque se encuentra también en casi todo tipo de frondosas: hayas, olmos, sauces, fresnos, chopos, alisos, tilos, castaños, moreras y diversos frutales; incluso se ha citado en algunas resinosas (pinos y tuyas), alimentándose habitualmente de los árboles viejos y abatidos. Entre las especies del género Quercus, prefiere claramente aquellas de hoja caduca o marcescentes; en Madrid, principalmente donde crece Quercus pyrenaica (Martín Piera & LÓPEZ COLÓN, 2000). Sus principales amenazas son la pérdida del hábitat y la captura directa de adultos. En general, las poblaciones más amenazadas son las situadas al sur del sistema Central. Incluida en el Anexo II y III del Convenio de Berna, en el Convenio CITES y en el Anexo II de los Reales Decretos 1997/1995, de 7 de diciembre y 1193/1998, de 12 de junio.





ENDEMISMOS MADRILEÑOS

Ebaeus jperezvalcarceli Plata-Negrache, 2009

Familia Malachiidae

Exclusivo del centro-este de Madrid. Descrito recientemente de Rivas-Vaciamadrid (Plata Negrache, 2010).

Cebrio ysernii Graells, 1858

Familia Cebrionidae

El cebrio de Isern se encuentra estrictamente localizado en los campos que hay entre Alcalá de Henares y Belmonte de Tajo. Se trata de un endemismo de la Comunidad de Madrid que sólo vive en el corredor del Henares y en el bajo Jarama (López Colón & Bahillo de LA PUEBLA, 2005).

Athous (Neonomopleus) lopezcoloni Platia & Gudenzi, 2005

Familia Elateridae

Exclusivo de Madrid, se describió en el famoso paraje entomológico de "Montarco" (actualmente desaparecido) en Rivas-Vaciamadrid, y de las riberas del río Guadarrama, en Villaviciosa de Odón (Platia & Gudenzi, 2005)

Athous (Neonomopleus) fernandensis Platia, 2010

Familia Elateridae

Endemismo madrileño descrito recientemente de San Fernando de Henares (PLATIA, 2010) y solamente conocido de esa localidad y de Torrejón de Ardoz y Alcalá de Henares, siempre en el entorno del bosque de ribera del río Henares.

Athous (Neonomopleus) chiarae Platia, 2010

Familia Elateridae

También exclusivo de Madrid. Solamente se conoce en San Fernando de Henares (PLATIA, 2010).

Phylan (Litoboriolus) barclayi Ferrer, 2010

Familia Tenebrionidae

Endemismo de la sierra de Guadarrama (FERRER, 2010).



ENDEMISMOS IBÉRICOS

Octhebius (Enicocerus) aguilerai Ribera, Castro y Hernando, 2010

Familia Hydraenidae

Descrito recientemente del arrovo de la laguna Grande de Peñalara, en el puerto de los Cotos, a 1.600 m de altitud. Solamente conocido de las provincias de Ávila, Madrid y Cáceres (RIBERA et al., 2010).

Jekelius (Jekelius) castillanus (Ló-PEZ COLÓN, 1985)

Familia Geotrupidae

El escarabajo pelotero castellano es un endemismo del centro ibérico que se circunscribe a Madrid y Castilla-La Mancha (Guadalajara, Toledo, Cuenca y noroeste de Albacete). En la Comunidad Autónoma de Madrid ocupa exclusivamente el este y el sur, siempre en poblaciones muy localizadas (López Colón, 1994, 1996; MARTÍN PIERA & LÓPEZ COLÓN, 2000; LOBO & HORTAL, 2006; Lово et al., 2006).

Ebaeus rosali Pardo-Alcaide, 1958

Familia Malachiidae

Especie de la que se conocen poco más de una decena de ejemplares. Endemismo ibérico descrito de San Rafael (El Espinar, Segovia), que se ha citado además de Portugal y Granada. En la Comunidad de Madrid se conoce exclusivamente de Rivas-Vaciamadrid (Plata Negrache, 2010).

Tillus ibericus Bahillo de la Puebla, López Colón & García París, 2003

Familia Cleridae

Notable endemismo ibérico ligado a los encinares del piedemonte madrileño. Descrito de Villanueva de Perales y Tres Cantos (BAHILLO et al. 2003), aunque posteriormente se ha citado también de Andalucía (Sevilla y Cádiz) (Bahillo de la Puebla et al., 2008).

Athous (Neonomopleus) sophiae Platia, 2010

Familia Elateridae

Endemismo ibérico descrito recientemente de San Fernando de Henares (Madrid) y de Valencia (PLATIA, 2010).

Mylabris (Chalcabris) uhagonii

Martínez y Sáez, 1873

Familia Meloidae

Endemismo ibérico antaño abundante y que actualmente se halla en peligro de extinción posiblemente debido a que la especie de ortóptero -hasta ahora desconocida- de cuyas ootecas se alimentan sus larvas está asimismo desapareciendo. Se conocen registros de once localidades madrileñas (GARCÍA París et al., 2006; García París & Ruiz, 2008). Incluido en el Atlas de los Invertebrados Amenazados de España (Especies en Peligro Crítico y En Peligro) (GARCÍA PARÍS & RUIZ, 2008).

Neoplagionotus marcae

(López-Colón, 1997)

Familia Cerambycidae (= Plagionotus marcorum)

El escarabajo-avispa español vive exclusivamente sobre la malva trilobada (Lavatera triloba), de cuyas cepas leñosas se alimenta la larva. Los adultos acuden a las flores para alimentarse, emparejarse y reproducirse. Se pueden ver en el campo desde finales de abril hasta septiembre. Se trata de un endemismo ibérico localizado y escaso, que se extiende por diversos puntos del centro y sur de la península (VIVES, 2000, 2001; GONZÁLEZ et al., 2007). En la Comunidad Autónoma de Madrid, donde se descubrió la especie, está casi restringido al Parque Regional del Sureste (hace años se conocían poblaciones fuera de sus límites, pero la mayoría se han extinguido debido a la desaparición de su hábitat por el avance urbanístico). En estos últimos años, uno de los autores (J. González Granados) ha obtenido nuevos datos corológicos de la especie que se refieren a diversas colonias en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola, La Flamenca, Sotomayor y Villamejor, en el término municipal de Aranjuez. Incluido en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (decreto 37/2001, de 6 de marzo), catalogada como especie "vulnerable" (VV. AA., 2001).

Iberodorcadion

(Hispanodorcadion) martinezii (Pérez Arcas, 1874)

Familia Cerambycidae

Notable endemismo ibérico en serio peligro de extinción debido a que sus poblaciones se encuentran en las zonas que más están sufriendo el desarrollo urbanístico y la construcción de infraestructuras diversas y polígonos industriales. Especie exclusiva de la Comunidad de Madrid: Alcobendas, Alcorcón, Barajas, Cerro Almodóvar, Colmenar Viejo, Leganés, Madrid, Meco, Soto del Real, Tres Cantos y Torres de la Alameda, además de un enclave en Guadalajara: Torija (VIVES, 2000, 2001; GONZÁLEZ et al., 2007).

Cryptocephalus bahilloi

López Colón, 2004

Familia Chrysomelidae

El criptocéfalo manchego es un coleóptero fitófago que vive a expensas de una planta de restringida distribución, el limonio de los yesos (Limonium dichotomum), endemismo estricto del este y sur de Madrid y algunos enclaves de Toledo. Los parajes de Rivas-Vaciamadrid, donde se descubrió la especie, han desaparecido a causa de las urbanizaciones y la construcción de infraestructuras viales. Uno de los autores (González Granados) ha obtenido nuevos datos corológicos de la especie que se refieren a colonias en la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola y La Flamenca, en el término municipal de Aranjuez. En la actualidad las poblaciones más prósperas se hallan dentro de los límites del Parque del Sureste (López Nieva et al., 2005), lo que debería garantizar su conservación.

Theodorinus (Atlantonyx) Iopezcoloni Korotyaev & Alonso Zarazaga, 2010

Familia Curculionidae

Vive exclusivamente en la efedra o canadillo (Ephedra fragilis). Se ha descrito recientemente del "Cerro del Telégrafo", en Rivas-Vaciamadrid (Madrid), aunque también vive en la sierra de Albarracín (Teruel) (Korot-YAEV & ALONSO ZARAZAGA, 2010).

48 Foresta



OTRAS ESPECIES

Scarabaeus (Scarabaeus) **pius** (Illiger, 1803)

Familia Scarabaeidae

Especie coprófaga de distribución esencialmente mediterránea muy localizada en España. Presente en Madrid, Toledo, Ciudad Real y Albacete (MARTÍN PIERA & LÓPEZ-COLÓN, 2000; Lobo y VERDÚ, 2006). Incluida en el *Libro Rojo de los Invertebrados de España*, catalogada como especie "*Vulnerable*" (LOBO & VERDÚ, *op. cit.*).

Eupotosia mirifica

(Mulsant, 1842)

Familia Cetoniidae

Especie de distribución mediterránea donde está considerada rara por la fragmentación de sus poblaciones. Presente en Madrid: El Escorial (Mıcó, 2006). Incluida en el *Libro Rojo de los Invertebrados de España*, catalogada como especie "*Vulnerable*" (Mıcó, *op. cit.*).

Allandrus munieri (Bedel, 1882)

Familia Anthribidae

Especie de interés forestal, poco frecuente en España, que habita
Grecia continental, norte de África y
la Península Ibérica (ALONSO ZARAZAGA,
2005). Desconocido en la Comunidad
de Madrid (ALONSO ZARAZAGA et al.,
2006) hasta que en 2009 se localizó
una pequeña población en las riberas
del río Henares, en los términos municipales de Torrejón de Ardoz y San Fernando de Henares, en el denominado
Soto de Aldovea, tanto en terrenos del
Parque Regional del Sureste madrile-

ño como fuera de sus límites (López Colón & Bahillo de la Puebla, 2010).

Bupestris (Yamina) **sanguinea** (Fabricius, 1798)

Familia Buprestidae

Endemismo ibérico con un hábitat muy fragmentado, cuya larva se desarrolla en las cepas de las distintas especies de *Ephedra*. Esta especie está en serio peligro debido a la presión antrópica que hace que vaya desapareciendo su hábitat paulatinamente. Presente en Madrid: Torres de la Alameda (ARNÁIZ & BERCEDO, 1997), Rivas-Vaciamadrid y Aranjuez (La Flamenca y El Regajal) (datos inéditos). Incluido en el *Libro Rojo de los Invertebrados de España*, catalogado como especie "*Vulnerable*" (GONZÁLEZ, 2006).

AMENAZAS

a Comunidad de Madrid sufre, como tantas otras -aunque por sus características propias de manera más acentuada-, las consecuencias generales del desarrollo actual: muchos enclaves están en áreas muy urbanizadas y degradadas por las actividades humanas, con amenazas principales comunes:

- a) Destrucción y alteración del hábitat por la expansión urbanística, ampliación de polígonos industriales y construcción de infraestructuras viarias, lo cual provoca el aislamiento en las poblaciones reproductoras.
- b) Destrucción y contaminación de muchas zonas húmedas, no solo los ríos de la red principal, sino lagunas, embalses, arroyos y, en general, puntos de menor entidad

- pero muy importantes para la fauna, con eliminación de los acuíferos y el abandono y desecado de estanques, fuentes y pilones tradicionales, que afecta en particular a los escarabajos acuáticos.
- c) Agricultura intensiva y extensiva; prácticas de mantenimiento forestal (retirada de troncos abatidos, quemas).
- d) Vertidos ilegales de basuras y escombros.
- e) Introducción de especies alóctonas (gambusia, perca americana, cangrejo rojo americano, galápago americano, visón americano, mapache).
- g) Excesiva afluencia de personas y animales domésticos (persecución y captura directa de ejemplares, paseo con perros sueltos, etc.).

CONSERVACIÓN

s sabido que actualmente la situa-Cción medioambiental es delicada, que los peligros que se ciernen sobre nuestros ecosistemas y, por ende, sobre los insectos son múltiples y de entidad. Los avances tecnológicos y los continuos cambios que se están produciendo en la sociedad han alcanzado su punto culminante durante las últimas décadas. La naturaleza y el medioambiente están sufriendo cambios radicales en cada vez más cortos periodos de tiempo, si bien hay gran disparidad de criterios sobre el alcance de dichos procesos histórico-naturales y la forma o conveniencia de aplicar posibles soluciones y de gestionar lo que nos va quedando y nuestro futuro medioambiental. Uno de los retos paradigmáticos que han aparecido en los "nuevos tiempos" es el que representa la conservación de

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO ZARAZAGA, M.A. 2005. Fauna Europaea: Anthribidae. En: Karsholt, O. & Nieukerken, E.J. van (eds.) (2005) Fauna Europaea: Coleoptera, Beetles. Fauna Europaea version 1.1, http://www.faunaeur.org

ALONSO ZARAZAGA, M.A., SÁNCHEZ RUIZ, M. & DOMINGO QUERO, T. 2006. Lista preliminar de los Curculionoidea (Coleoptera) de la Comunidad de Madrid (España). Graellsia, 62 (núm. extraordinario): 43-52.

ARNÁIZ, L. Y BERCEDO P., 1997. Primera cita de Bupestris (Yamina) sanguinea Fabricius, 1798 para Madrid (Coleoptera, Buprestidae). Bol. de la S.E.A., 19: 56.

BAHILLO DE LA PUEBLA, P., LÓPEZ COLÓN, J. I. & BAENA RUIZ, M., 2008. Tillus ibericus Bahillo de la Puebla, López Colón & García París, 2003. Pp. 1335. En: Barea Azcón, J. M., Ballesteros Duperón, E. y Moreno, D. (coords.). Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía. 4 tomos. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla.

BAHILLO DE LA PUEBLA, P., LÓPEZ COLÓN, J.I. & GARCÍA PARÍS, M., 2003. Una especie nueva de Tillus Olivier, 1790 (Coleoptera: Cleridae) de la Península Ibérica. Graellsia, 59 (1): 57-62.

BECHYNÉ, J., 1957. Notes sur le Phytodecta (Spartoxena) variabilis Oliv. d'Espagne. Eos, 33: 262-268.

FERRER, J., 2010. Sinopsis del Subgénero Litoboriolus Español, 1945 de Phylan Dejean, 1821, rehabilitacion de Phylan revi (Piochard de la Brûlerie, 1869) stat. rest. Y descripción de nuevas especies (Coleoptera. Tenebrionidae).

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 46: 127-141.

GARCIA DE VIEDMA, M., 1965. Contribución al conocimiento de la tribu Cneorhinini. Revisión de los géneros Attactagenus Tournier y Philopedon Stephens y consideraciones acerca de Cneorhinus Schoenherr, Leptolepurus Desbrochers y Bletonius Hoffrnann (Col., Curculionidae). Eos, 40(3-4) (1964): 455-493.

GARCÍA OCEJO, A. & GURREA, P., 1991. Relación entre los hábitos tróficos y la distribución por pisos bioclimáticos de la Sierra de Gredos de Chrysomelidae (Coleoptera) asociados a genisteas. Misc. Zool., 15: 137-145.

GARCÍA PARÍS, M Y ORTUÑO, V., 1988. Nuevos datos sobre la distribución y ecología de Oreocarabus ghuilianii (Ferté-Senectere, 1874) (Col. Carabidae). Bol. Asoc. esp. Ent., 12: 105-110.

GARCÍA PARÍS, M & RUIZ, J. L., 2009. Mylabris (Chalcabris) uhagonii Martínez y Sáez, 1873. Pp 125-129. En: Verdú, J. R. v Galante, E. (eds.). Atlas de los Invertebrados Amenazados de España (Especies en Peligro Crítico y En Peligro). Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 340 pp.

GARCÍA PARÍS, M., TROTTA-MOREU, N. & CAPOTE, L. 2006. Estado de conocimiento actual y problemas de conservación de los Meloidae (Coleoptera) de la Comunidad de Madrid. Graellsia, 62 (número extraordinario): 333-370.

GONZÁLEZ GRANADOS, J. (1997). "Paisaje Vegetal al Sur de la Comunidad de Madrid". Editorial Doce Calles. 280 pp.

GONZÁLEZ, C., 2006. Bupestris (Yamina) sanguinea (Fabricius, 1798). Pp 86-88. En: Verdú y Galante (eds.). Libro Rojo de los Invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 411 pp.

GONZÁLEZ, C. F., VIVES, E. & ZUZARTE, A. J. S., 2007. Nuevo catálogo de los Cerambycidae (Coleoptera) de la Península Ibérica, islas Baleares e islas atlánticas: Canarias, Açores y Madeira. Monografías de la SE.A. Vol. 12. Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza, Pp. 211.

KOROTYAEV, B.A. & ALONSO ZARAZAGA, M.A., 2010. A new species of the weevil genus Theodorinus Korotyaev, 1982 (Coleoptera: Curculionidae: Ceutorhynchinae) from Spain. Zoosystematica Rossica, 2010, 19(2): 347-353.

LOBO, J. M. Y HORTAL, J., 2006. Los escarabeidos y geotrúpidos de la Comunidad de Madrid: lista de especies, distribución geográfica y patrones de diversidad (Coleoptera, Scarabaeoidea, Scarabaeidae v Geotrupidae). Graellsia, 62 (número extraordinario): 419-438.

LOBO, J. M. Y VERDÚ, J R, 2006. Scarabaeus (Scarabaeus) pius (Illiger, 1803). Pp 160. En: Verdú y Galante (eds.). Libro Rojo de los Invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 411 pp.

LOBO, J.M., VERDÚ, J.R. & NUMA, C., 2006. Environmental and geographical factors affecting the Iberian distribution of flightless Jekelius species (Coleoptera: Geotrupidae). Diversity and Distributions, 12: 179-188.

LÓPEZ COLÓN, J. I., 1994. Thorectes

la diversidad biológica.

El peligro más inminente para muchas especies de coleópteros madrileños, como para otras especies de invertebrados, es el de la pérdida de su hábitat. La presencia de muchos de ellos en los espacios protegidos gestionados por la Comunidad de Madrid garantiza su protección.

AGRADECIMIENTOS

Estamos en deuda con los colegas que nos han cedido amablemente imágenes de dos especies: D. Julio Martín de Eugenio Manglano por la fotografía de Cryptocephalus bahilloi y el Dr. Paulino Plata Negrache por la de Ebaeus jperezvalcarceli.



(Jekelius) castillanus López-Colón, 1985 en Albacete (Coleoptera: Geotrupidae). L'Entomologiste, 50 (3): 215.

LÓPEZ-COLÓN, J. I., 1996. El "Género" Thorectes Mulsant, 1842 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Geotrupidae) en la Fauna Europea. Giornale italiano di Entomologia, 7, 1995 (publicado en 1996): 355-388.

LÓPEZ COLÓN, J. I. & BAHILLO DE LA PUEBLA, P., 2005. Los Cebrio de la Comunidad Autónoma de Madrid (Coleoptera: Elateridae: Cebrioninae). Heteropterus Revista de Entomología, 5: 97-105.

LÓPEZ COLÓN, J. I. & BAHILLO DE LA PUEBLA, P., 2010. Presencia de Allandrus munieri (Bedel, 1882) en la Comunidad de Madrid, España (Coleoptera, Curculionoidea, Anthribidae). Arquivos Entomolóxicos, 4: 73-74.

LÓPEZ NIEVA ET AL., 2005. Atlas Básico del Parque Regional del Sureste. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Comunidad de Madrid, 92 págs.

MARTÍN PIERA, F., 1998. Apuntes sobre Biodiversidad y conservación de insectos: Dilemas, ficciones y ¿soluciones? En: Los Artrópodos y el hombre. Capítulo I: Compartiendo el planeta. Biosfera, ecosistemas, hombres y artrópodos (págs. 14-69). Bol. de la S.E.A., 20, Volumen monográfico, 468 págs., 1997 (publicado en 1998): 25-55.

MARTÍN PIERA, F. Y LÓPEZ COLÓN, J. I., 2000. Coleóptera Scarabaeoidea I. En: Ramos et al. (eds.). Fauna Ibérica, vol 14. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. 540 pp.

MICÓ, E., 2006. Eupotosia mirifica (Mulsant, 1842). Pp 112. En: Verdú y

Galante (eds.). Libro Rojo de los Invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 411 pp.

MICÓ, E Y GALANTE, E., 2002. Atlas fotográfico de los escarabeidos florícolas iberobaleares. Argania Editio. Barcelona, 80 pp.

ORTUÑO, V. M. Y TORIBIO, M., 1996. Los Coleópteros Carábidos. Morfología, Biología y Sistemática. Fauna de la Comunidad de Madrid. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente. 271 pp.

PLATA NEGRACHE, P., 2009. Descripción de Ebaeus jperezvalcarceli, especie nueva de España y estudio de los Ebaeus del grupo collaris de la cuenca del Mediterráneo occidental (Coleoptera: Malachiidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 45: 39-52.

PLATIA, G., 2010. Description of fourteen new species of click beetles from the Palearctic Region, with chorological notes (Insecta Coleoptera Elateridae). Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 21: 109-127.

PLATIA, G. & GUDENZI, I., 2005. Description of eleven new species of clickbeetles of the palearctic region, a case of legs teratologyand new records of some species of the italian fauna (Insecta Coleoptera Elateridae). Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 30: 103-130.

RIBERA, I., CASTRO, A. Y HERNANDO, C., 2010. Octhebius (Enicocerus) aguilerai sp. n. from central Spain, with a molecular phylogeny of the Western Palaearctic species of Enicocerus (Coleptera, Hydraenidae). Zootaxa,

2351: 1-13.

SERRANO, J., 2003. Catálogo de los Carabidae (Coleoptera) de la Península Ibérica. Monografías de la S.E.A., vol. 9. Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza, Pp. 130.

SERRANO, J. Y LENCINA, J L., 2006. Carabus (Oreocarabus) ghuilianii (La Ferté-Sénectére, 1874). Pp 95. En: Verdú y Galante (eds.). Libro Rojo de los Invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 411 pp.

VERDÚ, J R, 2006. Ceratophyus martinezi Lauffer, 1909. Pp 126. En: Verdú y Galante (eds.). Libro Rojo de los Invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 411 pp.

VIVES, E., 2000. Coleoptera: Cerambycidae. En: Fauna Ibérica, vol. 12. Ramos et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 716 pp.

VIVES. E. 2001. Atlas fotográfico de los cerambícidos ibero-baleares. Argania editio, Barcelona. 287 pp.

VV.AA., 1992. Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres Decreto 18/92, de 26 de marzo. BOCM Núm. 85, 9 de abril de 1992. Comunidad de Madrid.

VV.AA., 2001. DECRETO 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. D.O.E n.º 30. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Extremadura.