

# Listado de Chrysomelidae (Coleoptera) de Asturias y Cantabria

**EDUARD PETITPIERRE**

Departament de Biologia, Universitat de les Illes Balears, 07122 Palma de Mallorca y  
Departament de Recursos Naturals, IMEDEA (CSIC-UIB), 07190 Esporles (Balears).  
dbaepv@uib.es.

Recibido: 16-09-2005. Aceptado: 9-11-2005

ISSN: 0210-8984

## RESUMEN

Se indican 186 especies cantábricas de Chrysomelidae en el ámbito geográfico de Asturias y Cantabria, en el norte de España. Los elementos de distribución europea o incluso más amplia constituyen un 68%, pero la cantidad de un 20% de endemismos ibéricos también es significativa, en contraste con la escasez de elementos mediterráneos, apenas un 10%. Esta fauna guarda la mayor similitud con la de León, y también aunque a un nivel algo más bajo con la de Galicia, pero se diferencia considerablemente de la de Vall d'Arán, en los Pirineos centrales, a pesar de la continuidad orográfica de ambos macizos montañosos.

**Palabras clave:** Coleoptera, Chrysomelidae, Asturias-Cantabria, biogeografía, relaciones Faunísticas.

## ABSTRACT

### A check-list of Asturias and Cantabrian species of Chrysomelidae (Coleoptera)

A check-list of 186 Cantabrian species of Chrysomelidae is reported, covering the geographic regions of Asturias and Cantabria, in the north of Spain. The European elements plus those of a larger distribution are predominant with a 68%, but the amount of 20% of Iberian endemisms is also significant, contrary to the scarcity of the Mediterranean elements, only 10%. This fauna shares the highest similarity with that of León and also with that of Galicia at a lower value, but it is quite different from that of the valley of Arán, in the central Pyrenees, in spite of the orographic continuity across both mountainous chains.

**Key words:** Coleoptera, Chrysomelidae, Asturias-Cantabria, biogeography, faunistic interrelationships.

## INTRODUCCIÓN

El Principado de Asturias con 10.895 km<sup>2</sup> y la Comunidad Autónoma de Cantabria con 5.289 km<sup>2</sup> constituyen el núcleo geográfico principal de la Cordillera Cantábrica, cuyo origen paleogeológico es contemporáneo al de los Pirineos, fruto de los plegamientos alpinos del Oligoceno. Ambas regiones, pero en especial Asturias, tienen un relieve abrupto aunque están surcadas por valles y comparten zonas litorales y prelitorales relativamente amplias, donde se localiza la mayoría de la población humana. Su clima corresponde al de la España húmeda, que engloba aproximadamente al tercio norte peninsular, con un nivel de precipitaciones igual o superior a los 1000 mm./año.

El conocimiento de la fauna de coleópteros Chrysomelidae de Asturias y Cantabria es escaso si lo comparamos con el de las regiones vecinas, que han sido objeto de estudios recientes, en Galicia (BASELGA & NOVOA, 1998, 1999a, 1999b, 1999c, 2000a, 2000b, 2000c, 2001a, 2001b, 2002a, 2002b, 2003, 2004a, 2004b, 2005) y León (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Los primeros estudios de Chrysomelidae en la Cordillera Cantábrica son ya muy antiguos, HEYDEN (1870) describió varias especies del Puerto de Pajares, y más tarde, tanto HEYDEN (1880) como CHAMPION y CHAPMAN (1905), publicaron los primeros listados de especies cantábricas, fruto de sus capturas también en el Puerto de Pajares y sus alrededores. Desde entonces, los listados más recientes se refieren a un número relativamente bajo de especies, propias de una pequeña zona en el suroeste de Asturias, en la Reserva Natural Integral de Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003), nueve crisomélidos de Cantabria (BAHILLO & MARTÍNEZ-PORRES, 2003), además de un buen número de especies de algunos puertos limítrofes entre Asturias y León (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998), y entre Cantabria y León o Palencia (BIONDI, 1991). Otros trabajos, dedicados a subfamilias o géneros concretos de Chrysomelidae, han aportado información suplementaria en este sentido, como los de BASTAZO *et al.* (1993), o el ya citado de BIONDI (1991), ambos sobre Alticinae ibéricos, y el de KÜHNELT (1984) sobre el género *Oreina* (= *Chrysochloa*). Para paliar esta pobreza en el conocimiento de la fauna de Chrysomelidae de estas dos regiones de la España septentrional, realizamos varias colectas en distintos años, hemos examinado también material recogido por otros entomólogos, y por otra parte, hemos llevado a cabo una extensiva búsqueda bibliográfica, todo lo cual ha hecho posible ampliar considerablemente el número de especies citadas hasta ahora para ambas comunidades o bien para una sola de ellas.

## RESULTADOS

Las localidades y fechas de captura de los insectos capturados en nuestras campañas por Asturias se detallan a continuación: Puerto de Pajares 9-VI-1983, Páramo 11-VI-1996, Covadonga: Lago de la Ercina 6-VII-2000, y Panes: río Deva 6-VII-2000. Y las relativas a Cantabria: Tres Mares 4-VII-2000, La Hermida 6-VII-2000, Quintanilla: Collado de Hoz 5-VII-2000, Puertos de Aliva 5-VII-2000, Portillo de Lunada 27-VII-2002, Puerto de la Sia 22-VII-2002, Valle de Cabuérniga: Fresneda 27-VII-2002, Valle de Soba: La Gándara 26-VII-2002, y Valcava de Soba 24/26-VII-2002. Nuestras capturas vienen indicadas como (P.), y las de otros entomólogos por sus apellidos entre paréntesis. Las siglas usadas para el material consultado de instituciones públicas son: MCNA = Museo de Ciencias Naturales de Álava, en Vitoria – Gasteiz, MNCN = Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid), MZB = Museo de Zoología de Barcelona y UdO = Universidad de Oviedo, Departamento de Zoología. La corología general de cada uno de los crisomélidos citados se ha obtenido de PETITPIERRE (2000) para las subfamilias Donaciinae, Criocerinae, Clytrinae y Cryptocephalinae, de WARCHALOWSKI (2003) para Chrysomelinae, de DOGUET (1994), DÖBERL y GRUEV (1997, 2005) para Alticinae, y de BORDY (2000) para Cassidinae. El elenco provisional de las especies de Chrysomelidae de Asturias (**AS**) y de Cantabria (**CA**) es el siguiente:

### DONACIINAE

- Donacia marginata* Hoppe, 1795. **CA**: Comillas (Beenen). Euroasiática y Mediterránea.
- Donacia simplex* Fabricius, 1775. **AS**: Colunga: La Isla (UdO). Eurosiberiana y Mediterránea.
- Plateumaris braccata* (Scopoli, 1772). **AS**: Puerto de las Señales (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Euroasiática.
- P. sericea* (Linnaeus, 1758). **AS**: Covadonga: Lago de la Ercina (P.); Tapia (UdO). Paleártica.

### CRIOCERINAE

- Lilioceris lili* (Scop.) ssp. *laeviuscula* Weise 1881. **AS**: Villaviciosa: Torrón (UdO); Llanera: Pruvia de Arriba (UdO). Euroasiática y Mediterránea
- L. merdigera* (Linnaeus, 1758). **AS**: Covadonga: Lago de la Ercina (P.); Llanes (UdO). Eurosiberiana.
- Oulema gallaeciana* (Heyden, 1870). **AS**: Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905 sub *Lema lichenis* Voet.); Páramo (P.). Eurosiberiana.

## CLYTRINAE

- Clytra espanoli* Daccordi et Petitpierre, 1977. **AS:** Somiedo: Aguas Mestas, Llena: Vega'l Rei, Sierra del Crespón-Sobresbio, Cangas de Onís, Gijón: Porceyo (UdO). Endemismo ibérico de amplia distribución.
- Coptocephala brevicornis* (Lefèvre, 1872). **CA:** Cosgaya-Puerto de San Glorio (Bourdonné). Endemismo ibérico del cuadrante noroccidental.
- Labidostomis lucida* (Linnaeus, 1758). **AS:** Puerto de Leitariegos (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Euroasiática.
- L. lusitanica* (Germar, 1823). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905); Puerto de Leitariegos (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Mediterránea occidental.
- Lachnaia pubescens* (Dufour, 1820). **AS:** Puerto de Ventana (UdO). Mediterránea occidental.
- Smaragdina concolor* (Fabricius, 1775). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905 *sub Gynandrophthalma concolor*); Puerto de Leitariegos, Puerto de la Magdalena, Puerto de Piedrafita, Puerto de Pajares, Puerto de San Isidro, Puerto de las Señales, Puerto de Ventana (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Europea.
- S. reyi* (Brisout, 1866). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905 *sub Gynandrophthalma reyi*); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). **CA:** Reinoso (BRISOUT, 1866), localidad típica. Endemismo ibérico de corología noroccidental.

## CRYPTOCEPHALINAE

- Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus* (Linnaeus, 1767). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880). Eurosiberiana.
- C. (Burlinius) labiatus* (Linnaeus, 1758). **CA:** Quintanilla: Collado de Hoz (P.). Eurosiberiana.
- C. (Burlinius) mystacatus* Suffrian, 1848. **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905); Puerto de Piedrafita (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Endemismo ibérico.
- C. (Burlinius) ocellatus* Drapiez, 1819. **AS:** Panes: río Deva (P.), sobre *Salix elaeagnos*. **CA:** La Gándara (P.). Europea.
- C. (Burlinius) pusillus* Fabricius, 1777. **CA:** Valcava de Soba (P.), sobre *Alnus glutinosa*. Europea.
- C. (Burlinius) rufipes* (Goeze, 1777). **CA:** Helgueros (Bahillo); Portillo de Lunada (P.). Europea y Mediterránea.

- C. (Heterichnus) excisus* Seidlitz, 1872. **AS:** Puerto de Leitariegos (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Endemismo ibérico del cuadrante noroccidental.
- C. (Heterichnus) lusitanicus* Suffrian, 1847. **AS:** Puerto de las Señales (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). **CA:** Fuente Dé (Yélamos). Endemismo ibérico de amplia distribución.
- C. (Heterichnus) pseudolusitanicus* Arnold, 1937. **AS:** Puerto de Piedrafita, Puerto de San Isidro, Puerto de Ventana (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). **CA:** Puertos de Aliva (P.). Endemismo ibérico propio del Sistema Cantábrico.
- C. (s.str.) asturiensis* Heyden, 1870. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1870, 1880), localidad típica, en León, pero muy cercana a Asturias. **CA:** Andara-Picos de Europa (BASELGA & NOVOA, 2004a). Endemismo ibérico, propio del Sistema Cantábrico pero que se extiende hasta Navarra (Petitpierre, datos inéditos, coll. Recalde).
- C. (s.str.) aureolus* Suffrian, 1847. **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905 Citado como *C. sericeus* (L.)); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). **CA:** Helgueros, Noja: playa Joyel (Bahillo); Quintanilla: Collado de Hoz (P.). BAHILLO y MARTÍNEZ-PORRES (2003) lo indican como muy frecuente en Cantabria. Europea.
- C. (s.str.) bipunctatus* (Linnaeus, 1758). **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Eurosiberiana.
- C. (s.str.) cantabricus* Franz, 1958. **AS:** Peña Ubiña (FRANZ, 1958, localidad típica). Endemismo ibérico (BASELGA & NOVOA, 2000d).
- C. (s.str.) celtibericus* Suffrian, 1848. **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Mediterránea occidental.
- C. (s.str.) cynarae* Suffrian, 1847. **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Mediterránea occidental.
- C. (s.str.) hypochaeridis* (L.) ssp. *crustula* Dufour, 1843. **AS:** Luarca (Bahillo). **CA:** Quintanilla: Collado de Hoz (P.). Europea.
- C. (s.str.) moraei* (Linnaeus, 1758). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905). Eurosiberiana.
- C. (s.str.) octoguttatus* (Linnaeus, 1767). **AS:** Monasterio del Coto (UdO). Península Ibérica, sur de Francia y Marruecos.
- C. (s.str.) sexpustulatus* (Villers, 1789). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880). Península Ibérica y sur de Francia.
- C. (s.str.) tibialis* Brisout, 1866. **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION, CHAPMAN, 1905); Puerto de Leitariegos, Puerto de Piedrafita, Puerto de las Señales (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). **CA:** Reinosa (BRISOUT, 1866), localidad típica. Mediterránea occidental,

- en la Península Ibérica, y hacia el norte en, el centro y suroeste de Francia.
- C. (s.str.) violaceus* Laicharting, 1781. **CA:** Puertos de Aliva (Lencina); Andara-Picos de Europa (BASELGA & NOVOA, 2004a). Europea.
- C. (s.str.) vittatus* Fabricius, 1775. **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905); Puente Viesgo (MNCN); Covadonga: Lago de la Ercina (P.); Oviedo: Naranco, Ibias (UdO). **CA:** Puerto de San Glorio (Bourdonné); Quintanilla: Collado de Hoz, Portillo de Lunada, Puerto de la Sia (P.). Europea.
- Pachybrachis pallidulus* Suffrian, 1851. **AS:** Panes: río Deva (P.), sobre *Salix elaeagnos*. **CA:** Suances, Reinosa (BURLINI, 1968); La Hermida (P.). Europea.
- P. suffriani* Schaufuss, 1862. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (SCHAUFUSS, 1862, localidad típica). Endemismo ibérico.

#### CHRYSOMELINAE

- Timarcha asturiensis* Kraatz, 1879. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880), en León aunque muy cerca de Asturias; Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905). Endemismo ibérico, propio de Asturias y Galicia.
- T. cyanescens* Fairmaire, 1861. **CA:** común por la franja costera y valles medios (BAHILLO & MARTÍNEZ-PORRES, 2003); El Astillero (UdO), Mioño – Castro Urdiales (Bahillo). Endemismo ibérico extendido por el suroeste de Francia y norte de España, desde Navarra a Cantabria.
- T. geniculata* Germar, 1824. **AS:** Puerto de Ventana (P.); Peña Ubiña (Bourdonné; Ruiz-Tapiador); **CA:** Santander (FAIRMAIRE, 1884); Aguilar de Campoo (J. Vives); Brañavieja (Bahillo); Espinama, Fuente Dé (Bourdonné), Puertos de Aliva (P.); Pico Tres Mares (M. González). Endemismo ibérico propio del Sistema Cantábrico.
- T. gougeleti* Fairmaire, 1859. **AS:** (FAIRMAIRE, 1884), sin precisión de localidad; Trescares (MCNA). Endemismo ibérico que coloniza el noroeste peninsular.
- T. gr. perezi* Fairmaire, 1884. **AS:** Puerto de San Isidro (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Covadonga: Lago de la Ercina (P.). Endemismo ibérico propio del noroeste y centro de España.
- Chrysolina (Allochrysolina) lepida* (Olivier, 1807). **CA:** Puertos de Aliva (Lencina). Mediterránea occidental.
- Ch. (Chalcoidea) analis* (Linnaeus, 1767). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880). Europea.
- Ch. (Chrysomorpha) cerealis* (Linnaeus, 1767). **AS:** Andara (MNCN). Paleártica.

- Ch. (Colaphodes) haemoptera* (Linnaeus, 1758). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905); La Jorca (MCNA); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003); Oviedo (UdO). **CA:** Puertos de Aliva (Lencina); Guriezo: playa Oriñón (Bahillo). Euroasiática.
- Ch. (Erythrochrysa) polita* (Linnaeus, 1758). **AS:** Trescares (MCNA); Panes: río Deva (P.), sobre *Mentha suaveolans*; Villar-Luarca; Oviedo: Monte Naranco (UdO). **CA:** La Gándara (P.). Eurosiberiana.
- Ch. (Fastuolina) fastuosa* (Scopoli, 1763). **AS:** Trescares (MCNA); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003); Riosa (UdO). Europea.
- Ch. (Maenadochrysa) affinis* (F.) ssp. *rufofemorata* (Heyden, 1870). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905); Valdevezón (Oromí). **CA:** Puertos de Aliva, Peña Vieja, Liébana (BECHYNÉ, 1950). Raza ibérica, propia del Sistema Cantábrico, de esta especie de geonemia mediterránea occidental.
- Ch. (Melasomoptera) lucida* (Olivier, 1790). **AS:** Trescares (MCNA); Quintueles: playa Ñora, Llanes-Vidiago (UdO). **CA:** Cabezón de la Sal, Monte Corona, Oyambre (VIVES & GONZÁLEZ, 1998). Península Ibérica, sur de Francia y norte de Italia.
- Ch. (Ovosoma) vernalis* ssp. *cantabrica* Heyden, 1870. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1870); Valdevezón (Oromí); Covadonga: Lago Enol, Lago de la Ercina (Yélamos), Peña Ubiña (Bourdonné). **CA:** Espinama (Bourdonné), Refugio de Aliva (CODINA PADILLA, 1963); Puertos de Aliva, Portillo de Lunada (P.). Raza del Sistema Cantábrico de esta especie europea.
- Ch. (s.str.) bankii* (Fabricius, 1775). **AS:** Covadonga, Llanes (Bourdonné); Panes: río Deva (P.), sobre *Mentha suaveolans*; río Cares (MCNA); Gijón: Somio (UdO). **CA:** común en toda la región (BAHILLO & MARTÍNEZ-PORRES (2003). Europea y Mediterránea occidental.
- Ch. (Sphaeromela) varians* (Schälller, 1783). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880). Eurosiberiana e introducida en Norteamérica.
- Ch. (Stichoptera) kuesteri* (Helliessen, 1911). **CA:** Guriezo: playa de Oriñón (Bahillo). Europea.
- Ch. (Stichoptera) latecincta* (Dem.) ssp. *decipiens* Franz, 1938. **ASW:** Peña Ubiña (Bourdonné). **CA:** Puertos de Aliva (FRANZ, 1958). REITTER (1913) menciona una *Ch. sanguinolenta* ssp. *epipleurica* Reitt. de los Picos de Europa en Asturias, que en realidad no debe corresponder a esta especie sino a *Ch. latecincta*. Raza cántabro-pirenaica de esta especie europea.
- Ch. (Stichoptera) mactata* (Fairmaire, 1859). **AS:** Puerto de Ventana (PETIT-PIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Castrillón: salinas (UdO). La



- forma asturiana es la ssp. *insignis* Breit (BECHYNÉ, 1950). Endemismo ibérico del cuadrante noroccidental.
- Ch. (Sulcicollis) rufoaenea* (Suffrian, 1851). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905). **CA:** Reinosa (VIVES & GONZÁLEZ, 1998). Europea.
- Ch. (Synerga) herbacea* (Duftschmid, 1825). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905 *sub Ch. menthastri*); Covadonga: Lago Enol (Pérez López); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). **CA:** Rucandio (MCNA); Santander (UdO). Euroasiática.
- Oreina (Allorina) coerulea* (Olivier, 1790). **AS:** río Cares (MCNA). **CA:** Comillas, Monte Corona (VIVES & GONZÁLEZ, 1998, *sub O. luctuosa* (Ol.)). Europea.
- O. (Chrysochloa) cacaliae* (Schrank, 1785). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905; Kühnelt, 1984). Europea.
- O. (Chrysochloa) splendidula* (Fairmaire, 1865). **CA:** Espinama: valle de Salvorón (FRANZ, 1979, *in* Kühnelt, 1984). Endemismo ibérico de corología cántabro-pirenaica.
- O. (Protorina) ludovicae* (Mulsant, 1854). **CA:** Urriales-Horcajos Bajos (KÜHNELT, 1984). Endemismo ibérico de corología cántabro-pirenaica.
- O. (s.str.) alpestris* (Schummel, 1843). **AS:** Picos de Europa: central (Escolà); Puerto de Pajares (KÜHNELT, 1984); Oviedo: La Manjoya (UdO). **CA:** Coriscao: ladera (KÜHNELT, 1984). Europea.
- O. (s.str.) ganglbaueri* (Jakob, 1953). **AS:** Puerto de Pajares (KÜHNELT, 1984); Puerto de Ventana (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). **CA:** Espinama: valle de Salvorón (FRANZ, 1979, *in* KÜHNELT, 1984). Endemismo ibérico de corología cántabro-pirenaica.
- O. (s.str.) viridis* (Duftschmid, 1825). **AS:** (KÜHNELT, 1984), sin especificar localidad. Europea.
- Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824). **AS:** múltiples localidades (UdO). **CA:** múltiples localidades (UdO). BAHILLO y MARTÍNEZ-PORRES (2003) también la citan de toda la región cántabra. Especie introducida, de origen neártico.
- Cyrtonus curtus* Fairmaire, 1850. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880). Endemismo ibérico propio del Sistema Cantábrico.
- C. heydeni* Fairmaire, 1884. **CA:** Alto Campoo (Kippenberg); Pico Tres Mares (Ruiz-Tapiador, Yélamos); Peña Ubiña (Bergeal); Puertos de Aliva (MZB). Endemismo ibérico propio del Sistema Cantábrico.
- Gonioctena (s.str.) linnaeana* (Schrank, 1781). **CA:** Reinosa (PETITPIERRE y DOGUET, 1981). Eurosiberiana.
- G. (Spartophila) olivacea* (Forster, 1771). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN,
- Boln. Asoc. esp. Ent.*, 29 (3-4): 51-72, 2005



- 1905); Puerto de Leitariegos, Puerto de la Magdalena, Puerto de Piedrafita, Puerto de San Isidro, Puerto de las Señales, Puerto de Ventana (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003); Degaña (UdO). Europea y Mediterránea occidental.
- G. (Spartoxena) leprieuri* (Pic, 1911). **AS:** Puerto de Leitariegos, Puerto de Somiedo, Puerto de Ventana (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). La cita de *Phytodecta variabilis* (Ol.) del Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAMPAN, 1905), debe referirse probablemente a *Gonioctena leprieuri*. Endemismo ibérico propio del cuadrante noroccidental.
- Gastrophysa (Exiguipenna) unicolor* Marsham, 1802. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAMPAN, 1905 *sub Gastroidea janthina* Suffr., sobre *Rumex* sp.); Arnao, Salave-Tapia, Serín, Soto del Barco, Oviedo: El Cristo (UdO). **CA:** Tres Mares (P.). Endemismo ibérico propio del cuadrante noroccidental.
- G. (s.str.) polygoni* (Linnaeus, 1758). **AS:** Panes: río Deva (P.). Euroasiática.
- Phaedon (Paraphaedon) tumidulus* (Germar, 1824). **AS:** Torrestio-Alto de Ferrapona (Bourdonné). **CA:** Rucandio (MCNA); Valcava de Soba (P.). Europea occidental: islas Británicas, sur de Francia y norte de España.
- Ph. (s.str.) armoraciae* (Linnaeus, 1758). **AS:** Puerto de Leitariegos (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Eurosiberiana.
- Ph. (s.str.) cochleariae* (Fabricius, 1782). **AS:** Puerto de Piedrafita, Puerto de Somiedo (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Tormaleo (UdO). **CA:** San Miguel de Aras (Yélamos). Euroasiática.
- Hydrothassa (Agrostithassa) glabra* (Herbst, 1783). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880). **CA:** Fuente Dé (Bourdonné). Eurosiberiana.
- H. (s.str.) fairmairei* (Ch. Brisout, 1866). **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). **CA:** Reinosa (BRISOUT, 1866), localidad típica. Endemismo ibérico propio del noroeste y centro de España.
- Plagioderma versicolora* (Laicharting, 1781). **AS:** Panes: río Deva (P.), sobre *Salix elaeagnos*. Holártica e introducida en varios países del sur de Asia.
- Chrysomela (s.str.) populi* Linnaeus, 1758). **AS:** Panes: río Deva (P.), sobre *Populus nigra*. **CA:** común (BAHILLO & MARTÍNEZ-PORRES, 2003). Paleártica.
- Plagiosterna aenea* (Linnaeus, 1758). **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). **CA:** Valcava de Soba (P.), sobre *Alnus glutinosa*. Paleártica.
- Phratora (s.str.) laticollis* Suffrian, 1851. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAMPAN, 1905); Avilés (MZB). Paleártica.

*Ph. (s.str.) vitellinae* (Linnaeus, 1758). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905 *sub Phyllodecta vitellinae*). **CA:** Portillo de Lunada (P.), sobre *Salix* sp. Paleártica.

#### GALERUCINAE

*Galerucella (Neogalerucella) calmariensis* (Linnaeus, 1767). **CA:** Valcava de Soba (P.), sobre *Lythrum salicaria*. Paleártica.

*Galerucella (Neogalerucella) lineola* (Fabricius, 1781). **AS:** Páramo (P). Paleártica.

*Lochmaea crataegi* (Forster, 1771). **AS:** Trescares: Jaces (MCNA). Euro-siberiana.

*L. scutellata* (Chevrolat, 1840). **CA:** Portillo de Lunada (P.), sobre *Salix* sp. Endemismo ibérico.

*L. suturalis* (Thomson, 1866). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Pajares, Puerto de San Isidro (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003); La Foz, Lieres (UdO). Europea.

*Galeruca (s.str.) angelae* Havelka, 1958. **AS:** Cangas de Onís (HAVELKA, 1958), localidad típica. Endemismo ibérico propio de Asturias.

*G. (s.str.) macchoi* (Joannis, 1866). **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Endemismo ibérico propio del cuadrante noroccidental.

*G. (s.str.) tanacetii* (Linnaeus, 1758). **AS:** Valdevezón (Oromí). Euroasiática, introducida en Norteamérica.

*Sermylassa halensis* (Linnaeus, 1767). **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Paleártica.

*Agelastica alni* (Linnaeus, 1767). **AS:** Puerto de Ventana (UdO). **CA:** Cabezón de la Sal (DOMÍNGUEZ GARCÍA-TEJERO, 1963); Castro-Urdiales (Bahillo). BAHILLO y MARTÍNEZ-PORRES (2003) la señalan como común en las riberas de ríos y arroyos de Cantabria. Vive sobre los alisos (*Alnus glutinosa* L.). Paleártica.

*Leptomona erythrocephala* (Olivier, 1790). **AS:** Llanero (DOMÍNGUEZ GARCÍA-TEJERO 1963), citada como *Monolepta ruficollis*; Trescares: Tresvilla (MCNA). Mediterránea occidental.

*Exosoma lusitanicum* (Linnaeus, 1767). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003); Oviedo: La Manjoya, Serín, Bajo Narcea (UdO). **CA:** Puerto de Pozazal (Sánchez de Vivar); Portillo de Lunada, Puerto de la Sia (P). BAHILLO y MARTÍNEZ-PORRES (2003), la indican como relativamente abundante en Cantabria desde el nivel del mar (Noja, Oriñón) hasta la alta montaña (Picos de Europa). Mediterránea occidental.

- Calomicrus circumfusus* (Marsham, 1802). **AS:** Puerto de Pajares (CHAMPION & CHAPMAN, 1905, *sub Luperus nigrofasciatus*); Páramo (P.); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). **CA:** Valcava de Soba (P.), sobre *Cytissus scoparius*. Europea.
- Luperus sulphuripes* Gräells, 1858. **AS:** Puerto de Leitariegos (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Endemismo ibérico.

## ALTICINAE

- Altica ampelophaga* Guérin-Méneville, 1858. **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Gijón: La Ñora (UdO). Mediterránea, aunque llega al sur de Alemania.
- A. brevicollis* Foudras, 1860. **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Euroasiática.
- ericeti* (Allard, 1859). **AS:** Puerto de Leitariegos, Puerto de la Magdalena, Puerto de Piedrafita (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Puerto de Pajares (P.); Muniellos (OCHARÁN *et al.* 2003). **CA:** Potes (KRÁL, 1966). Europea occidental.
- A. longicollis* (Allard, 1860). **AS:** Puerto de San Isidro (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Europea.
- A. lythri* Aubé, 1843. **CA:** Valcava de Soba (P.). Europea.
- A. oleracea* (Linnaeus, 1758). **AS:** Puerto de la Magdalena (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). **CA:** Camaleño, Fuente Dé (BASTAZO *et al.* 1994). Paleártica.
- A. palustris* (Weise, 1888). **AS:** Puerto de Somiedo (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). Euroasiática y Mediterránea.
- tamaricis* Schrank, 1785. **AS:** Panes: río Deva (P.), sobre *Salix elaeagnos*. La forma ibérica es la ssp. *franzi* Král, 1966. Eurosiberiana.
- Aphthona albertinae* Allard, 1866. **AS:** Cangas de Onís (HEIKERTINGER, 1944); Colombres (FRITZLAR, 2001). **CA:** Reinosa (BRISOUT, 1866 *sub A. allardi* Bris.), localidad típica; Puerto de Piedrasluengas (BIONDI, 1991); Tres Mares (P.). Endemismo ibérico propio del Sistema Cantábrico y de los Pirineos, que se extiende también por el Macizo Galaico y el norte de Portugal.
- A. melancholica* Weise, 1888. **AS:** Descrita por WEISE (1888) de Asturias y del norte de Portugal, sin más precisión geográfica; Páramo (P.). Recientemente ha sido citada de diversas localidades de Andalucía y del sur de Portugal (DOGUET *et al.* 1996). Europea occidental.
- A. nigriceps* (Redtenbacher, 1842). **AS:** Trescares: la vega (MCNA). Europea y Mediterránea.
- A. nonstriata* (Goeze, 1777). **CA:** Argoños (Bahillo). Europea.

- Arrhenocoela lineata* (Rossi, 1790). **AS:** Trescares, Jana (MCNA). Mediterránea.
- Chaetocnema (s.str.) aridula* (Gyllenhal, 1827). **CA:** Rucandio (MCNA). Eurosiberiana.
- Ch. (s.str.) hortensis* (Geoffroy, 1785). **AS:** Covadonga: Mirador de la Reina (BIONDI, 1991). **CA:** Puerto de Piedrasluengas (BIONDI, 1991). Paleártica.
- Ch. (s.str.) paganettii* Heikertinger, 1913. **CA:** Puerto de Piedrasluengas (BIONDI, 1991). Mediterránea occidental.
- Ch. (Tlanoma) chlorophana* (Dudtschmid, 1825). **CA:** Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Europea y Mediterránea.
- Ch. (Tlanoma) concinna* (Marsham, 1802). **CA:** Rucandio (MCN Álava); Valcava de Soba (P.). Eurosiberiana y Mediterránea.
- Ch. (Tlanoma) tibialis* (Illiger, 1807). **AS:** Panes: río Deva (P.). **CA:** Valcava de Soba (P.). Paleártica.
- Crepidodera aurata* (Marsham, 1802). **AS:** Páramo (P.). **CA:** Puerto de Piedrasluengas, Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991); La Gándara, Portillo de Lunada, Valcava de Soba (P.). Eurosiberiana.
- C. aureola* (Foudras, 1860). **AS:** Panes: río Deva (P.), sobre *Salix elaeagnos*. **CA:** Valcava de Soba (P.). Mediterránea occidental.
- C. plutus* (Latreille, 1804). **AS:** Panes: río Deva (P.), sobre *Salix elaeagnos*. Eurosiberiana.
- Derocrepis rufipes* (Linnaeus, 1758). **CA:** Treviso-Riego de Valdediezma (BASTAZO *et al.* 1993). Eurosiberiana.
- Dibolia occultans* (Koch, 1803). **CA:** Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Europea y Mediterránea.
- Epitrix pubescens* (Koch, 1803). **CA:** Rucandio (MCNA). Euroasiática.
- Longitarsus (s.str.) aenicollis* (Faldermann, 1837) (= *L. suturalis* auct.). **CA:** Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Euroasiática y Mediterránea.
- L. (s.str.) atricillus* (Gyllenhal, 1813). **AS:** Covadonga: Lago Enol, Sotres (BIONDI, 1991); Trescares: La Vega (MCNA). **CA:** Puerto de Piedrasluengas (BIONDI, 1991); Camaleño-Fuente Dé (BASTAZO *et al.* 1993). Euroasiática y Mediterránea.
- L. (s.str.) ballotae* (Marsham, 1802). **CA:** Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Euroasiática y Mediterránea.
- L. (s.str.) bedeli* (Uhagón, 1887) (= *L. danieli* Mohr, 1962). **AS:** Peña Labra (MOHR, 1962), localidad típica de *L. danieli*. Endemismo ibérico, propio del cuadrante noroccidental
- L. (s.str.) codinai* Madar *et al.* 1965. **AS:** Lagos de Somiedo: alrededores Lago de Saliencia BASTAZO, 1997). Europea y Mediterránea.

- L. (s.str.) exsoletus* (Linnaeus, 1758). **AS:** Puerto de Somiedo (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). **CA:** Fuente Dé: Camaleño (BASTAZO, 1997). Euroasiática y Mediterránea.
- L. (s.str.) flavicornis* (Stephens, 1831). **AS:** Puerto de Somiedo, Covadonga: Lago Enol (BIONDI, 1991); Puerto de Pajares (BASTAZO *et al.* 1993). Europa occidental y noroeste de Africa.
- L. (s.str.) gracilis* Kutschera, 1864. **AS:** Puerto de Somiedo (BIONDI, 1991). **CA:** Peña Labra (BASTAZO *et al.* 1993). Europa, noroeste de Africa y Turquía.
- L. (s.str.) holsaticus* (Linnaeus, 1758). **CA:** Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Eurosiberiana.
- L. (s.str.) ibericus* Leonardi et Mohr, 1974. **AS:** Cangas de Onís (LEONARDI & MOHR, 1974), localidad típica); Puerto de Ventana (PETITPIERRE y GÓMEZ-ZURITA, 1998); Covadonga: refugio Veja (Siede). Endemismo ibérico propio del Sistema Cantábrico.
- L. (s.str.) lateripunctatus* (Rosenhauer, 1856). **AS:** Trescares: la vega (MCNA). Europea y Mediterránea.
- L. (s.tr.) leonardii* Doguet, 1973. **CA:** Puerto de Piedrasluengas (BIONDI, 1991); Monte Saja - Los Tojos (BASELGA & NOVOA, 2000c). Endemismo ibérico cántabro-pirenaico.
- L. (s.str.) linnaei* (Duftschmid, 1825). **AS:** Trescares: la vega (MNCA). Europea.
- L. (s.str.) luridus* (Scopoli, 1763). **AS:** Sotres (BIONDI, 1991). Paleártica, introducida en Norteamérica.
- L. (s.str.) lycopi* (Foudras, 1860). **AS:** Trescares: la vega (MCNA). Euroasiática y Mediterránea.
- L. (s.str.) melanocephalus* (Degeer, 1775). **AS:** Cabo Vidio, Covadonga: Lago Enol, Mirador de la Reina (BIONDI, 1991); Puerto de Leitariegos (BASTAZO, 1997); Trescares: la vega (MCNA). **CA:** Puerto de Piedrasluengas, Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991); Rucandio: cueva de la Magdalena (MCNA). Paleártica.
- L. (s.str.) niger* (Koch, 1803). **AS:** Puerto de Pajares (BASTAZO *et al.* 1993). Europea.
- L. (s.str.) nigrofasciatus* (Goeze, 1777). **AS:** Trescares: la vega (MCNA). Euroasiática y Mediterránea.
- L. (s.str.) ordinatus* (Foudras, 1860). **AS:** (LEONARDI, 1973), sin precisar localidad. Mediterránea occidental.
- L. (s.str.) parvulus* (Paykull, 1799). Palencia: Piedrasluengas (BIONDI, 1991), muy cerca del límite con Cantabria. Paleártica.
- L. (s.str.) pratensis* (Panzer, 1784). **AS:** Covadonga: Lago Enol (LEONARDI & DOGUET, 1990); Cabo Vidio, Covadonga: Lago Enol, Sotres (BIONDI,

- 1991). **CA:** Puerto de Piedrasluengas, Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991); Valle de Cabuérniga: Fresneda (P.), sobre *Plantago lanceolata*. Euroasiática, Mediterránea e introducida en Norteamérica.
- L. (s.str.) reichei* (Allard, 1860). **AS:** Covadonga: Mirador de la Reina (BIONDI, 1991); Lagos de Somiedo: alrededores Lago de Saliencia (BASTAZO *et al.* 1993). Europea.
- L. (s.str.) rutilus* (Illiger, 1807). **AS:** Trescares: la vega (MCNA). Europea y Mediterránea occidental, y también en Yemen del Sur.
- L. (s.str.) succineus* (Foudras, 1860). **AS:** Cabo Vidio, Sotres, Covadonga: Lago Enol (BIONDI, 1991). Paleártica e introducida en Norteamérica.
- L. (s.str.) tabidus* (Fabricius, 1775). **AS:** Piedrafita (BIONDI, 1991), Trescares: la vega (MCNA). **CA:** Valcava de Soba (P.). Euroasiática y Mediterránea.
- L. (Testergus) anchusae* (Paykull, 1799). **AS:** Trescares: collandinu (MCNA). **CA:** Puerto de San Glorio (Biondi, 1991). Eurosiberiana.
- Mantura chrysanthemi* (Koch, 1803). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880). Europea y Mediterránea.
- Neocrepidodera ferruginea* (Scopoli, 1763). **AS:** Trescares, La Jorca (MCNA). **CA:** La Hermida (P.). Europea.
- N. melanopus* (Kutschera, 1860). **AS:** Puerto de San Isidro (DOGUET, 1974; BIONDI, 1993). **CA:** Monte Saja - Los Tojos (BASELGA & NOVOA, 2000c). Alpes y Sistema Cántabro-Pirenaico.
- N. transversa* (Marsham, 1802). **CA:** Valcava de Soba (P.). Europea.
- Oedionychus cinctus* (Fabricius, 1781). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Avilés, Corias-Pravia, Nauxa, Oviedo: Fitoria, P.P. Romás, Trubia (UdO). Endemismo ibérico propio del cuadrante noroccidental, que se extiende por el sur hasta la Sierra de Cazorla, en Andalucía (DACCORDI & PETITPIERRE, 1977), y hacia el norte alcanza el suroeste de Francia (DOGUET, 1994).
- Phyllotreta asturica* Heikertinger, 1941. **CA:** Puerto de San Glorio (BERGEAL & DOGUET, 2005). Endemismo ibérico de corología cantábrica.
- Ph. atra* (Fabricius, 1802). **AS:** Degaña (BIONDI, 1991); Panes: río Deva (P.). Paleártica.
- Ph. consobrina* (Curtis, 1837). **AS:** Puerto de Pajares (BASTAZO *et al.* 1993), Páramo (P.). Europea y Mediterránea.
- Ph. fallaciosa* Heikertinger, 1941. **AS:** Degaña (BIONDI, 1991). Mediterránea.
- Ph. foudrasi* Ch. Brisout, 1873. **CA:** Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Mediterránea occidental.



- Ph. nigripes* (Fabricius, 1775). **AS:** Degaña (Biondi, 1991); Puerto de Pajares (BASTAZO *et al.* 1993); Páramo (P.). **CA:** Valcava de Soba (P.), Portillo de Lunada (P.). Euroasiática y Mediterránea.
- Ph. parallela* (Boieldieu, 1859). **CA:** Puerto de San Glorio, Puerto de Piedrasluengas (BIONDI, 1991). Mediterránea occidental.
- Ph. procera* (Redtenbacher, 1849). **AS:** Puerto de Pajares (BASTAZO *et al.* 1993). Europea y Mediterránea.
- Ph. striolata* (Fabricius, 1802). **AS:** Panes: río Deva (P.). Paleártica, introducida en Norteamérica y en Sudáfrica
- Ph. tetrastigma* (Comolli, 1837). **AS:** Puerto de San Isidro (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998), carret. Páramo-Puerto Ventana km. 9 (P.). **CA:** Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Eurosiberiana.
- Ph. undulata* (Kutschera, 1860). **AS:** Panes: río Deva (P.). Paleártica, introducida en Norteamérica, Australia, Nueva Zelanda y en varias islas del Pacífico.
- Podagrica fuscicornis* (Linnaeus, 1766). **CA:** Valcava de Soba (P.). Europea y Mediterránea.
- P. fuscipes* (Fabricius, 1775). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Trescares (MCNA); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003); Gijón: El Molinón, Soto del Barco, Mareo (UdO). **CA:** Argoños (Bahillo); Rucandio (MCNA); La Hermida, Valcava de Soba (P.). Europea.
- Psylliodes affinis* (Paykull, 1799). **AS:** Trescares: la vega (MCNA). Eurosiberiana.
- P. chrysocephalus* (Linnaeus, 1758). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Trescares: la vega (MCNA). Europea y Mediterránea.
- P. cucullatus* (Ill.) ssp. *heydeni* Weise, 1888. **AS:** Covadonga: Lago Enol (PETITPIERRE & DOGUET, 1981); Puerto de Ventana (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998). **CA:** Espinama (PETITPIERRE & DOGUET, 1981); Puerto de San Glorio (BIONDI, 1991). Eurosiberiana, la ssp. *heydeni* es propia de la Península Ibérica.
- P. cupreus* (Koch, 1803). **AS:** Trescares: el Coterucu (MCNA); Puerto de Pajares (BASTAZO *et al.* 1993). Eurosiberiana.
- P. gougeleti* (Allard, 1860). **AS:** Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Elemento ibero-magrebí.
- P. hispanus* Heikertinger, 1911. **AS:** Cangas (LEONARDI, 1975); Puerto de Ventana (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Endemismo ibérico, propio del cuadrante noroccidental, que coloniza también ambas vertientes de los Pirineos
- P. napi* (Fabricius, 1792). **AS:** Colegiata de Santa Arbás (HEYDEN, 1880); Puerto de Ventana, Puerto de San Isidro (PETITPIERRE & GÓMEZ-

- ZURITA, 1998); Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). CA: Valcava de Soba (P). Eurosiberiana y Mediterránea e introducida en Norteamérica.
- P. toelgi* Heikertinger, 1914. AS: Puerto de Somiedo (DOGUET, 1974). Europea.
- P. wunderlei* Döberl, 1998. AS: Covadonga: Refugio Veja (DÖBERL, 1998), localidad típica; Trescares (MCNA), det. C. Leonardi. Endemismo cántabro.
- Sphaeroderma rubidum* (Gräells, 1858). AS: Ranón: aeropuerto (P); Llanes (López-Colón). Europea y Mediterránea.

#### HISPINAE

- Hispa atra* Linnaeus, 1767. AS: Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Eurosiberiana.
- Dicladispa testacea* (Linnaeus, 1767). AS: Panes: río Deva (P). Mediterránea.

#### CASSIDINAE

- Cassida flaveola* Thunberg, 1794. AS: Muniellos (OCHARAN *et al.* 2003). Paleártica.
- C. hemisphaerica* Herbst, 1799. AS: Trescares (MCNA). Europea y Mediterránea.
- C. humeralis* Kraatz, 1874. AS: Peñamellera Alta: Jana (MCNA), det. B. Bordy. Esta cita extiende considerablemente hacia occidente el area distributiva de esta especie ibérica, conocida hasta ahora de Andalucía, Levante y Centro de España, pero que llega a alcanzar también el sureste de Francia (BORDY, 1996).
- C. margaritacea* Schaller, 1783. AS: Luarca (UdO). Eurosiberiana.
- C. rubiginosa* Müller, 1779. AS: Puerto de Leitariegos (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Oviedo: Naranco, La Foz de Morcín, Colunga: Garraudi (UdO). Paleártica, introducida en Norteamérica.
- C. subferruginea* Schrank, 1776. AS: Puerto de Somiedo (PETITPIERRE & GÓMEZ-ZURITA, 1998); Bajo Narcea (UdO). Paleártica.
- C. viridis* Linnaeus, 1758. AS: Panes: río Deva (P), sobre *Mentha suaveolans*; Pravia: Coro (UdO). Paleártica.

#### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El número total de 186 especies de crisomélidos detectados en Asturias-Cantabria es, desde luego, claramente inferior al de las 276 especies citadas hasta ahora de Galicia (BASELGA, 2002; BASELGA & NOVOA, 2006). No

obstante, si atendemos a la superficie de las dos zonas geográficas, la de Asturias-Cantabria es un 55% de la de aquella, mientras que su biodiversidad para esta familia de coleópteros asciende a un 67% de la hallada en Galicia. Por tanto, el valor relativo de la biodiversidad en Asturias-Cantabria es muy superior al de Galicia. Al analizar las distintas categorías corológicas de los crisomélidos del Sistema Cantábrico (Tabla 1), se observa que los elementos de distribución geográfica amplia, es decir, holárticos, paleárticos, eurosiberianos, euroasiáticos y europeos, corresponden a un 68%, un porcentaje semejante al de Galicia pero en el que se incluyen bastantes especies que no llegan a alcanzar a esta última región, como sucede por ejemplo con cinco de las siete especies de *Oreina*, y también con diversos taxones de *Cryptocephalus* y *Longitarsus*, entre otros géneros. La representación de endemismos ibéricos es muy apreciable, con 38 especies en esta categoría corológica que suponen un 20% del total, si bien la gran mayoría no están restringidas al Sistema Cantábrico sino que tienen una distribución geográfica más amplia. Los elementos ibéricos exclusivos del Sistema Cantábrico son únicamente siete: *Cryptocephalus pseudolusitanicus*, *Timarcha geniculata*, *Cyrtonus curtus*, *C. heydeni*, *Galeruca angelae*, *Phyllotreta asturica* y *Psylliodes wunderlei*. Por el contrario, los elementos mediterráneos aparecen en una proporción baja, de tan sólo un 10,2%, debido a los condicionantes climáticos de la zona, poco favorables para esta categoría de especies.

En el análisis de la biodiversidad por subfamilias de crisomélidos de Asturias y Cantabria destaca la ausencia completa de Eumolpinae, grupo que incluye una quincena de especies ibéricas, la mayoría de ellas de corología mediterránea, sin embargo, es previsible que la única especie hallada en Galicia y en León, *Bromius obscurus* (L.), también se encuentre en el área geográfica objeto de estudio. Como cabía esperar, la subfamilia mejor

**Tabla 1:** Corología de las especies de Chrysomelidae de Asturias y Cantabria

Holárticas	1	(0,54%)
Paleárticas	24	(12,90%)
Eurosiberianas	28	(15,05%)
Euroasiáticas	21	(11,29%)
Europeas	52	(27,95%)
Mediterráneas	19	(10,21%)
Ibéricas	38	(20,43%)
Ibero-magrebíes	2	(1,10%)
Introducidas	1	(0,54%)

representada en esta fauna es la de los Alticinae, con cerca de un 43% de las especies, lo cual ocurre también para el conjunto de la fauna ibérica (VELA & BASTAZO, 1999), pero otras subfamilias como los Chrysomelinae y los Cryptocephalinae, que abundan principalmente en regiones de clima templado o frío, aportan una cantidad significativa de especies en Asturias-Cantabria, alrededor de un 25% para la primera y de un 13% para la segunda.

Las similitudes faunísticas que pueden establecerse entre Asturias y Cantabria con respecto a otras faunas locales de Chrysomelidae, las vamos a considerar en relación con las dos regiones vecinas, Galicia (BASELGA, 2002; BASELGA & NOVOA, 2006) y León (PETITPIERRE y GÓMEZ-ZURITA, 1998; VIVES y GONZÁLEZ, 1998; PETITPIERRE, 2000 y datos inéditos), y también con Vall d'Arán (Pirineos de Lleida) (PETITPIERRE, 1994; PETITPIERRE, datos inéditos), como ejemplo representativo de la fauna pirenaica, dada la continuidad orográfica y paleogeológica del Sistema Cantábrico con los Pirineos. Así, la aplicación de los índices de Cekanowski ( $I_c$ ) y de Jaccard ( $I_j$ ) como parámetros que estiman estas similitudes faunísticas (Tabla 2), nos da los valores más altos para Asturias-Cantabria con respecto a León,  $I_c = 0,650$  e  $I_j = 0,481$ , mientras los de Asturias-Cantabria respecto a Galicia son ligeramente menores,  $I_c = 0,563$  e  $I_j = 0,391$ , y los más bajos corresponden a los de Asturias-Cantabria respecto a Vall d'Aran,  $I_c = 0,386$  e  $I_j = 0,239$ . Estos últimos valores se explican probablemente por la mayor distancia geográfica que separa estas dos últimas regiones a diferencia de las precedentes. Y también porque Vall d'Aran aloja una notable riqueza de especies paleárticas, eurosiberianas, euroasiáticas y europeas (alrededor de un 83%), al estar situado en la vertiente norte de los Pirineos, mucho más húmeda que la meridional, además de presentar muy pocos endemismos ibéricos contrariamente a Asturias y Cantabria. Las similitudes faunísticas de las cuatro entidades geográficas consideradas, basadas en los índices de Cekanowski, se ilustran en el dendrograma de la fig. 1.

**Tabla 2:** Índices de Cekanowski (arriba) y de Jaccard (abajo) de similitudes faunísticas entre cuatro faunas regionales o locales de Chrysomelidae del norte de España.

	Ast.-Cant.	León	Galicia	Vall d'Aran
Ast. - Cant.	—	0,650	0,563	0,386
León	0,481	—	0,604	0,322
Galicia	0,391	0,433	—	0,341
Vall d'Aran	0,239	0,192	0,206	—

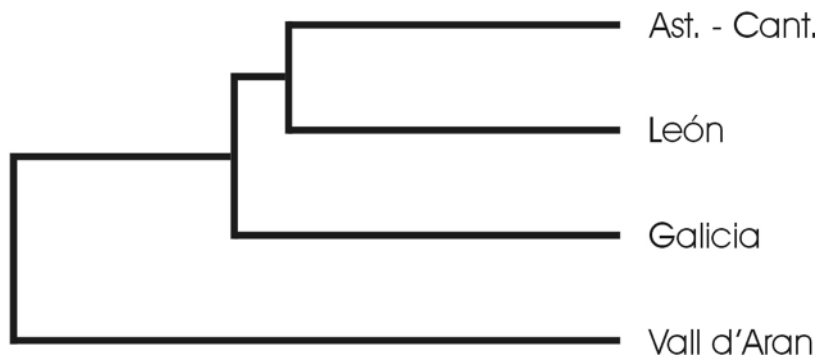


Fig. 1: Dendrograma de las similitudes faunísticas basadas en el índice de Cekanowski.

## AGRADECIMIENTOS

Una buena parte de las especies estudiadas de Chrysomelidae cantábricos procede de colecciones públicas o privadas, y en este sentido quiero agradecer la valiosa ayuda que me han prestado, Pablo Bahillo (Baracaldo), Jean-Claude Bourdonné (En Gauly, Francia), Horst Kippenberg (Herzogenaurach, Alemania), José Luis Lencina (Jumilla), José Ignacio López-Colón (Rivas-Vaciamadrid), Juan M<sup>a</sup> Marcos (Museo de Ciencias Naturales de Álava, Vitoria-Gasteiz), Pedro Oromí (Depto. Biología Animal, Univ. de La Laguna), José Ignacio Recalde (Villava, Navarra), Rocío Rosa-García (Depto. Biología Organismos y Sistemas, Univ. de Oviedo), Ildefonso Ruiz Tapiador (Madrid), Dieter Siede (Kasseburg, Alemania) y Tomàs Yélamos (Barcelona). Asimismo, Jesús Gómez-Zurita (Depto. de Biología Animal, Univ. de Murcia) me acompañó en las campañas recolectoras de los años 1996 y 2000; sin su estrecha y eficaz colaboración los resultados obtenidos hubieran sido mucho menores. También quiero agradecer la estimable ayuda de Oscar Moya (UIB, Palma de Mallorca) en la elaboración del dendrograma. Por último, debo señalar que este trabajo se ha beneficiado de las subvenciones asignadas a los proyectos de “Fauna Ibérica IV, V y VI”, PB95-0235, PB98-0532 y REN2000-1602/GLO, del Ministerio de Educación y Ciencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALLARD, E., 1866. Monographie des Alticides tribu de la famille des Phytophages. *L'Abeille, Journal d'Entomologie* 3: 169-417.
- BAHILLO, P. & R. MARTÍNEZ-PORRES, 2003. *Guía de coleópteros de Cantabria*. Gráficas Fisa, Santander, 239 págs.

- BASELGA, A., 2002. *Estudio de los Chrysomelidae (Coleoptera) de Galicia*. Tesis Doctoral. Facultad de Biología, Univ. de Santiago de Compostela, 555 págs.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 1998. Citas nuevas o interesantes de Chrysomelidae (Coleoptera) del Noroeste peninsular. *Boln. Asoc. esp. Ent.* 23: 246-248.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 1999a. La colección de Chrysomelidae (Coleoptera) del Museo de Historia Natural Luis Iglesias (Universidad de Santiago de Compostela, España). *Nova Acta Científica Compostelana (Biologia)* 9: 307-312 (1998).
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 1999b. Citas interesantes de Alticinae (Coleoptera, Chrysomelidae) de la Península Ibérica. *Boln. Asoc. esp. Ent.* 23: 53-57.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 1999c. Nuevas citas de Chrysomelidae (Coleoptera) del noroeste de la Península Ibérica. *Bol. Asoc. esp. Ent.* 23: 231-238.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2000a., Los Chrysomelidae (Coleoptera) de los sistemas dunares de Galicia (Noroeste de España). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Secc. Biol.)* 96: 113-124.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2000b., Los Chrysomelidae de la Sierra de Ancares, Noroeste de España (Coleoptera). *Nouv. Rev. Ent. (N.S.)* 17: 165-180.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2000c., Citas nuevas o interesantes del Chrysomelidae (Coleoptera) del norte de la Península Ibérica. *Bol. Asoc. esp. Ent.* 24: 15-22.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2000d., *Cryptocephalus cantabricus* Franz, a poorly known species from the northwest of the Iberian Peninsula (Coleoptera: Chrysomelidae). *Koelopt. Rundschau* 70: 191-195.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2001a. Citas nuevas de Chrysomelidae (Coleoptera) de Galicia (Noroeste de la Península Ibérica). *Bol. Asoc. esp. Ent.* 25: 125-131.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2001b. *Phyllotreta ganglbaueri* Heikertinger, 1909, especie nueva para la Península Ibérica. *Nouv. Rev. Ent. (N.S.)* 18: 89-90.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2002a. New species of *Aphthona* (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) and a key to Iberian species of *Aphthona hammarstroemi* group. *Can. Ent.* 134: 1-7.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2002b. Los Chrysomelidae (Coleoptera) de las sierras orientales de Ourense (Galicia, noroeste de la Península Ibérica). *Boln. Asoc. esp. Ent.* 26: 57-73.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2003., A new species of *Psylliodes* (Coleoptera: Chrysomelidae) and a key to the wingless species from the Iberian Peninsula. *Ann. Ent. Soc. Am.* 96: 689-692.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2004a., La colección ibérica del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid) de *Cryptocephalus* Geoffroy, 1762 (Coleoptera, Chrysomelidae) de los grupos de *C. sericeus* (Linné, 1758), *C. hypochoeridis* (Linne, 1758) y *C. violaceus* Laicharting, 1781. *Graellsia* 60: 95-100.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2004b. Coleópteros del Parque Natural de las Fragas del Eume (Galicia, noroeste de la Península Ibérica), II: Scarabaeoidea, Buprestoidea, Byrrhoidea, Lymexyloidea, Cleroidea, Cucujoidea, Tenebrionoidea, Chrysomeloidea y Curculionoidea). *Boln. Asoc. esp. Ent.* 28: 121-143.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2005. Faunistic heterogeneity across Eurosiberian-Mediterranean boundary: Chrysomelidae (Coleoptera) in Galicia, Spain. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 98: 556-564.
- BASELGA, A. & F. NOVOA, 2006. Diversity of Chrysomelidae (Coleoptera) in Galicia, northwest Spain: estimating the completeness of the regional inventory. *Biodivers. Conserv.* (en prensa).



- BASTAZO, G. 1997. *El género Longitarsus Berthold, 1827 (Coleoptera Chrysomelidae) en la Península Ibérica: aspectos taxonómicos, sistemáticos y biológicos*. Tesis Doctoral, Fac. de Ciencias, Univ. de Granada, 407 págs.
- BASTAZO, G.; J.M. VELA & E. PETITPIERRE, 1993. Datos faunísticos sobre Alticinae ibéricos (Col. Chrysomelidae). *Boln. Asoc. esp. Ent.* 17: 45-69.
- BECHYNÉ, J., 1950. 7e. Contribution à la connaissance du genre *Chrysolina* Motsch. (Col. Phytophaga Chrysomelidae). *Ent. Arb. Mus. Gg. Frey* 1: 47-185.
- BERGEAL, M. & S. DOGUET, 2005., Contribution à l'étude des Altises d'Espagne avec description d'une nouvelle espèce de *Chaetocnema* (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). *Nouv. Rev. Ent. (N.S.)* 22: 29-34.
- BIONDI, M., 1991. Note faunistiche, tassonomiche ed ecologiche su alcune specie di Chrysomelidae Alticinae della Penisola Iberica (Col.). *Eos* 66: 161-172 (1990).
- BIONDI, M., 1993. Revisione del sottogenere *Asiolestia* Jacobson s.str. (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). *Boll. Mus. Civ. St. nat. Verona* 17: 1-56 (1990).
- BORDY, B., 1996. *Cassida humeralis* Kraatz, 1874, espèce nouvelle pour la France. Révision de sa synonymie (Coleoptera, Chrysomelidae). *Nouv. Rev. Ent. (N.S.)* 13: 223-233 (1996).
- BRISOUT, C., 1866. Coléoptères nouveaux trouvés en Espagne pendant l'Excursion de la Société en 1865. *Ann. Soc. ent. Fr.* 6: 355-426.
- BURLINI, M., 1968. Revisione delle specie italiane e della maggior parte delle specie europee del genere *Pachybrachis* Chev. (Coleoptera Chrysomelidae). *Mem. Soc. Ent. Ital.* 47: 11-116.
- CHAMPION, G.C. & T.A. CHAPMAN, 1905. Another entomological excursion to Spain. *Trans. Ent. Soc. Lond.* 1905: 37-52
- CODINA PADILLA, F., 1963. Apuntes sobre Chrysomelidae ibero-marroquíes (Col.). *Graellsia* 20: 69-77.
- DÖBERL, M. 1998. Zwei neue Alticinen aus Griechenland und Nord-Spanien (Col., Chrysomelidae, Alticinae). *Ent. Nach. Berich.* 42: 41-44.
- DÖBERL, M. & B. GRUEV, 1997., General distribution of the Flea Beetles in the Palaearctic Subregion (Coleoptera, Chrysomelidae: Alticinae). *Scopolia, Ljubljana* 37: 1-496.
- DÖBERL, M. & B. GRUEV, 2005. *General distribution of the Flea Beetles in the Palaearctic Subregion (Coleoptera, Chrysomelidae: Alticinae)*. Supplement. Pensoft Publishers, Sofia-Moscow.
- DOGUET, S., 1974. Contribution à l'étude des altises de la faune paléarctique. Notes diverses et description de deux espèces nouvelles. *L'Entomologiste* 30: 121-128.
- DOGUET, S., 1994. *Coléoptères Chrysomelidae. Vol. 2, Alticinae. Faune de France* 80. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris. 696 pp.
- DOGUET, S.; BASTAZO, G.; BERGEAL, M. & VELA, J.M. 1996. Contribution à l'étude des Chrysomelidae d'Andalousie (Coleoptera). *Nouv. Rev. Ent. (N.S.)* 13: 315-323.
- DOMÍNGUEZ GARCÍA-TEJERO, F., 1963. Crisomélidos de interés agrícola. *Bol. Patol. Veg. Ent. Agr.* 26: 49-125.
- FRANZ, H., 1958. Neue undgenungen bekannte coleopterenarten aus Spanien. *Eos* 34: 117-130.
- FRTZLAR, F., 2001. *Aphthona warchalowski* n.sp., *Aphthona bergeali* n.sp., *Longitarsus angelikae* n.sp. und *Longitarsus meridionalis* Weise, 1888 n.stat. – 4 Blattkäfer (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae) aus der südwestlichen Türkei. *Ent. Bl.* 97: 199-224.
- HEIKERTINGER, F., 1944. Bestimmungstabelle der paläarktischen *Aphthona*-Arten. *Kol. Rundsch.* 30: 37-107.
- HEYDEN, L. von., 1870. Entomologische Reise nach dem Südlichen Spanien der Sierra

- Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen. *Berlin Ent. Zeitschr.* 14: 1-174.
- HEYDEN, L. von., 1880. Verzeichnifs von Coleopteren aus Asturien, mit beschreibungen neuer Arten von Candèze, v. Heyden, Kirsch, Kraatz, Stierlin. *Deutsche Ent. Zeitschr.* 24: 281-304.
- KRÁL, J., 1966. Zur kenntnis der paläarktischen *Altica*-Arten IV. (Coleoptera, Phytophaga, Alticinae). *Ent. Blätter*, Krefeld 62: 159-168.
- KÜHNELT, W., 1984. Monographie der blattkäfergattung *Chrysochloa* (Coleoptera, Chrysomelidae). *Anz. Oesterr. Akad. Wissen., Wien* 193: 171-287.
- LEONARDI, C., 1973. Note corologiche e tassonomiche su alcuni *Longitarsus* con citazione di due specie nuove per l'Italia (Coleoptera, Chrysomelidae). *Atti Soc. ital. Sci. Nat. Mus. civ. St. nat. Milano* 114: 5-42.
- LEONARDI, C., 1975. Le *Psylliodes* appenniniche del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona* 2: 51-90.
- LEONARDI, C. & S. DOGUET, 1990. Studio critico sui *Longitarsus* del gruppo *pratensis* (Panzer) (Coleoptera, Chrysomelidae). *Atti. Soc. ital. Sci. Nat. Mus. civ. St. nat. Milano* 131: 13-74.
- LEONARDI, C. & K.H. MOHR, 1974. Drei neue mit *Longitarsus rubellus* verwandte Arten aus den westeuropäischen berggegenden. ). *Atti. Soc. ital. Sci. Nat. Mus. civ. St. nat. Milano* 115: 191-203.
- MOHR, K.H., 1962. Bestimmungstabelle und Faunistik der mitteleuropäischen *Longitarsus*-Arten. *Ent. Blätter*, Krefeld 58: 55-118.
- OCHARAN LARRONDO, F.L.; M.A. ANADÓN ÁLVAREZ; V.X. MELERO CIMAS; S. MONTERERÍN REAL; R. OCHARAN IBARRA; R. ROSA GARCÍA & R. VÁZQUEZ FELECHOSA, 2003., *Invertebrados de la Reserva Natural Integral de Muniellos, Asturias*. Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias, KRK Ediciones, Oviedo. 355 pp.
- PETITPIERRE, E., 2000. *Coleoptera Chrysomelidae I. Fauna Ibérica Vol. 13*. Museo Nacional de Ciencias Naturales – CSIC, Madrid, 521 pp.
- PETITPIERRE, E. & S. DOGUET, 1981. Capturas nuevas o interesantes de coleópteros Chrysomelidae para la Península Ibérica. *Nouv. Rev. Ent.* 11: 165-178.
- PETITPIERRE, E. & J. GÓMEZ-ZURITA, 1998. Chrysomelidae de León; NO de España (Coleoptera). *Nouv. Rev. Ent. (N.S.)* 15: 13-26.
- REITTER, E., 1913. *Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches*, 4. Stuttgart, p. 110.
- SCHAUFUSS, M.L.W., 1862. Diagnoses de Coléoptères nouveaux. *Ann. Soc. Ent. Fr.* 4: 309-312.
- VELA, J.M. & G. BASTAZO, 1999. Ecological and biogeographical aspects of the Andalusian leaf beetles endemisms. En: *Advances in Chrysomelidae Biology 1* (ed. M.L. Cox), pp. 137-158, Backhuys Publs., Leiden, The Netherlands.
- VIVES, E. & C.F. GONZÁLEZ, 1998. Coleópteros crisomélidos de la colección Español Auqué (2ª parte) (Coleoptera: Chrysomelidae). *Zapateri, Revta. Aragon. Ent.* 8: 171-178.
- WEISE, J., 1888. *Naturgeschichte der Insecten Deutschland*, IV. B.: Chrysomelidae. Berlin. 893 pp.