

ZUBÍA Monográfico	6	11-70	Logroño	1994
-------------------	---	-------	---------	------

## CATÁLOGO DE LOS COLEÓPTEROS CARABOIDEOS DEL SISTEMA IBÉRICO SEPTENTRIONAL (SIERRAS DE LA DEMANDA, CAMEROS, NEILA, URBIÓN Y CEBOLLERA)\*

Oscar J. Arribas\*\*

### RESUMEN

*En el presente artículo se proporciona un catálogo detallado de las especies de carábidos que habitan las montañas del Sistema Ibérico Septentrional, que incluye sus localidades, hábitat, distribución general, tanto global como en España, su origen biogeográfico y su estatus de conservación.*

*Palabras clave: Coleoptera, Caraboidea, Sistema Ibérico, Península Ibérica, catálogo, conservación.*

*In this paper, we give a detailed catalogue of the Carabid beetle species that inhabit the "Sistema Ibérico Septentrional" mountains; that includes their localities, habitat, general distribution in their whole area as well as in Spain, their biogeographical origin and conservation status.*

*Key words: Coleoptera, Caraboidea, "Sistema Ibérico", Iberian Peninsula, catalogue, conservation.*

### 0. INTRODUCCIÓN

El área de estudio comprende parte de las provincias de Soria, Burgos y La Rioja, concretamente la zona montañosa que se extiende desde la Sierra de la Demanda, a través de los Cameros y las Sierras de Neila, Urbión y Cebollera hasta los altos páramos sorianos,

\* Recibido el 17 de enero de 1994. Aprobado el 8 de marzo de 1994.

\*\* Biólogo (Zoólogo y Botánico). Avda. Francisco Cambó, 23, 4º-1ª. 08003 Barcelona.

englobando lo que conocemos como Sistema Ibérico Septentrional, excepción hecha del Moncayo, cuya fauna de carábidos ya fue tema de estudio de una tesis doctoral cuyo resumen se halla publicado (Gimeno, 1984).

Por lo que a la parte tratada en el presente catálogo afecta, sólo algunos trabajos de descripciones de las especies endémicas de la zona han tratado superficialmente el tema. (Mateu, 1952, 1957; Negre, 1966, 1969; Jeanne, 1970 a y b, 1972, 1976, 1988; Ortuño, 1991; Arribas, 1991 y en prensa a y b).

## 1. MATERIAL Y MÉTODOS

La prospección encaminada a la realización del presente catálogo va desde el año 1984 hasta 1990 de forma irregular, y de 1990 a 1993 de forma sistemática en las zonas menos exploradas, especialmente de Cameros y La Demanda.

El método de muestreo consiste en la búsqueda bajo piedras, troncos y musgos, y la captura en el suelo o al vuelo en el caso de las cicindelas.

Todos los ejemplares capturados están depositados en la colección del autor.

## 2. ZONA DE ESTUDIO

La Cordillera Ibérica se halla ubicada en el lado sudoeste de la Depresión del Ebro, que la separa de los Pirineos y Montes Vascos, corriendo en dirección noroeste-sureste a lo largo de 380 km, con un grosor máximo de 180 km. Puede dividirse en dos sectores bien diferenciados; por un lado, la parte noroeste, denominada Macizo Ibérico Septentrional, que constituye nuestra zona de estudio, y un sector sureste, que incluye las Sierras de Guadar, Javalambre, Albarracín y Montes Universales.

### 2.1. Orografía

1) *La Sierra de la Demanda*: se encuentra entre las provincias de Burgos y La Rioja, alcanzando su máxima altitud en el Pico San Lorenzo (2264 m). Dentro de este macizo podemos distinguir dos secciones:

a) La Sierra de San Lorenzo: ocupa las partes centrales y orientales del Macizo, limitando al oeste con la falla de Alarcía a Muélago, al sur por el sinclinal de Canales y al este por las formaciones triásicas de San Cristóbal. El macizo presenta unos 40 km de este a oeste y unos 20 de norte a sur. Su vértice culminante es el Pico San Lorenzo, con sus 2264 metros. La línea de crestas que surge de este macizo delimita los valles del río Najerilla y del Oja.

b) La Sierra de San Millán: está separada de la de San Lorenzo por la falla de Alarcía, limita al oeste con las fallas NO-SE de Pineda, al norte por formaciones plio-cuaternarias de la plataforma de Valdecarros y al Sur por la llanura de Monterrubio. Su altura máxima es el Pico de San Millán (2151 m), que es la segunda cima de la Sierra de la Demanda. El Pico San Millán se sitúa en la prolongación de las crestas meridionales que limitan al sur con el sector de Campos Blancos y Cabeza Aguiluz, continuándose oblicuamente hacia el NO en dirección al Pico Trigaza, descendiendo en pendiente suave hacia el Valle del Arlanzón, Villaorobe y Alarcía, y en pendiente muy brusca hacia el valle de Santa Cruz, pasando en poco más de un kilómetro de 2000 a 1000 m.

2) *Sierra de Mencilla*: se encuentra situada al SO de la Sierra de la Demanda, extendiéndose en unos 25 km entre las depresiones de Pineda y de Tinieblas-Villamiel. Su vértice culminante es el Pico Mencilla (1929 m).

3) *Sierra de Neila*: es un pequeño macizo satélite de la Demanda, situado más al sur y separado de ésta por las formaciones secundarias del sinclinal de Canales. Al oeste está limitado por la falla Neila-Huerta de Abajo y prolongada hacia el Sur por las grandes fallas NO-SE de la parte occidental de la Demanda. Sus vértices culminantes son los picos de Campiña (2048 m) y Cerezales (1863 m). Pese a su pequeñez, se hallan restos notables de glaciario cuaternario y una serie de lagunas de origen glaciar.

4) *Sierra de Urbión*: situada al sur de la Sierra de la Demanda y alineada con las Sierras de Neila al oeste y de Cebollera al este, presenta una serie de picos importantes, entre los que sobresale el Pico de Urbión (2259 m). Presenta importantes restos de glaciario pleistocénico en forma de circos muy desarrollados como el de la Laguna Negra o el de la Laguna de Urbión; también son dignas de mención la Laguna Larga y la Laguna Helada. Dos contrafuertes se desprenden hacia el sur; son las sierras de la Umbría y el Muchachón.

5) *Sierra de Cebollera*: limita con la Sierra de Urbión al O en el Puerto de Santa Inés y al E en el Puerto de Piqueras, con las Sierras de Cameros y las tierras altas de Soria, sierras de Montes Claros, del Alba, etc. Su punto culminante es el Pico Cebollera (2142 m). También presenta interesantes restos glaciares y algunas lagunas de este origen, como la Laguna de Cebollera.

6) *Sierras de Cameros*: difíciles de delimitar geográficamente, las Sierras de Cameros enmarcan la comarca que denominamos Tierras de Cameros (Cameros Nuevos, que coincidiría con el valle del río Iregua, y Cameros Viejos en el valle del río Leza). Sin embargo, las sierras que los delimitan tienen un origen meridional no muy bien definido, surgiendo como contrafuertes de las Sierras de Urbión y Cebollera hacia el NE. Las Sierras de Castejón y de Camero Nuevo se encuentran al NE de la Sierra de Urbión, con la cual conectan a través de la Sierra de las Hormazas, y se hallan separadas de La Demanda por el valle del río Najerilla. Entre la Sierra de Camero Nuevo y la Sierra de la Laguna se encuentra el valle del río Iregua, que coincide con la comarca denominada Camero Nuevo, y entre ésta última y la sierra de Camero Viejo se halla el valle del río Leza, que enmarca la comarca del Camero Viejo, juntándose ambas en el Collado de Sancho Leza.

## 2.2. Hidrografía

Repasemos, siquiera sea someramente, los principales ríos de la zona de estudio, ya que, como veremos más adelante tienen gran importancia en la distribución de los diferentes *Caraboidea* por valles.

El Macizo Ibérico Septentrional sirve de divisoria a las aguas del Duero y del Ebro. El río más importante que nace en la zona de estudio es el Duero. Éste nace en el límite de los términos de Duruelo y Covaleda, al pie del Pico de Urbión, a 2080 m, recibiendo el joven Duero los arroyos de Peñas Blancas, las Casas y el río Triguera en el mismo Duruelo. También recibe el río Paúl por su margen izquierda y los ríos Revinuesa y Ebrillos en el Pantano de la Cuerda del Pozo. También al Duero se unen los ríos Razón, que nace al pie del Pico de Cebollera y se une al Razoncillo, enmarcando la zona denominada en Soria como "El Valle", y el Tera, que nace en Piqueras y junta sus aguas con las del Razón para desembocar finalmente en el Duero.

En la vértiente del Ebro son dignos de mención los ríos Tirón, Oja, Najerilla, Iregua, Leza y Cidacos.

El río Tirón, nace en el Pozo Negro, cerca de la confluencia de las Sierras de San Lorenzo y San Millán, desembocando al Ebro en Haro.

El río Oja o Glera nace en el Puerto de la Demanda, en plena Sierra de San Lorenzo, juntando multitud de pequeños arroyos en su cabecera (que como veremos más adelante recibe mucha precipitación atlántica), desembocando finalmente en el Ebro.

El río Najerilla nace al pie del Puerto del Collado, a caballo entre las Sierras de Neila y Urbión, recibiendo las aguas de los ríos de igual nombre que se reúnen en el pantano de Mansilla; posteriormente discurre hacia el Ebro separando con su valle la Sierra de La Demanda del resto de Sierras circundantes, recibiendo en su camino los ríos Gatón, Calamantío, Valvanera, Brieva, Tobía y Cárdenas entre otros.

El río Iregua nace a 1600 m en el paraje denominado "Hoyos del Iregua", uniéndose primero con el río Mayor que viene del Puerto de Santa Inés, y luego con el río Piqueras, que baja del Puerto de igual nombre, discuriendo hacia el Ebro a través de la comarca de Cameros Nuevo.

El río Leza nace en la zona del Collado de Sancho Leza y recibe al río Rabanera o Vargas entre otros, discuriendo a través de la comarca denominada Camero Viejo.

El río Cidacos nace en la Sierra de Montes Claros y discurre al E de la Sierra de Camero Viejo, cerrando el área de nuestro estudio.

### 2.3. Geología

En la zona de estudio podemos encontrar una gran variedad de materiales geológicos. Si bien los materiales sobre los que se han desarrollado las Cordilleras Ibéricas son principalmente mesozoicos y cenozoicos, en nuestra área encontramos en la Sierra de la Demanda una amplia zona paleozoica.

Desde el Triásico al Cretácico medio el área de lo que hoy constituye la Cordillera Ibérica estaba ocupada por una cuenca de sedimentación en la que se depositaron materiales de facies muy variadas. En nuestra zona existió una cuenca muy profunda al noroeste de la fosa numantina, que coincide con la zona de actual desarrollo montañoso.

El plegamiento de estos relieves comenzó a finales del Cretácico, alcanzando su paroxismo durante el Eoceno y el Oligoceno. A final del Oligoceno la Cordillera Ibérica estaba ya bastante plegada, de manera que su altura era bastante mayor que la que conocemos hoy. Simultáneamente al plegamiento comienza el hundimiento del antepaís del Ebro, que llegó bien entrado el Mioceno a la zona de Urbión y Demanda.

La Sierra de la Demanda está formada por un bloque Paleozoico de pizarras y cuarcitas cámbricas y carboníferas plegadas durante la orogénesis herciniana y cubiertas posteriormente por materiales mesozoicos, que se inician con los conglomerados del trias inferior y terminan con las capas del Cretácico medio. La cobertura mesozoica ha desaparecido de buena parte de la Sierra de la Demanda y zonas limítrofes, dejando al descubierto el Paleozoico, que fue fracturado posteriormente por dislocaciones del plegamiento alpino, de forma que el macizo aparece fracturado por una serie de fallas, como son las que se desarrollan entre Garganchón y Torrecilla de Cameros (50 km), la del interior del macizo en Zaldierna o la de Viniegra de Abajo, que dividen el Macizo de la Demanda en varios bloques.

Las zonas periféricas a la Demanda, como son Urbión, Cebollera, etc., constituyen la cobertera mesozoica discordante que ha desaparecido en la primera, hallándose también profundamente dislocada y seccionada por los valles de los ríos que en ellas nacen y por fenómenos de glaciario.

El glaciario dejó distinta huella en los distintos macizos, correspondiendo el mayor desarrollo a los glaciares de la Sierra de Cebollera, seguidos de los de Urbión y el menor desarrollo a los de la Demanda (Barbazán et al., 1980; Crandell et al., 1918), como corresponde a una elevada correlación entre la persistencia de la nieve y el grado de continentalidad. En la Sierra de Cebollera donde los glaciares adquirieron su máximo número, llegaron a alcanzar la cota de 1700 m.

Si bien el efecto de estos glaciares sobre el relieve preexistente fue escaso, debe reseñarse la formación de valles en U y el modelado glaciar de algunas pendientes, así como la formación de morrenas y lagunas glaciares, especialmente observables en la Sierra de Urbión, donde, debido a su continentalidad, los glaciares tuvieron más desarrollo.

En general, las edades de los terrenos de la zona de estudio corresponden a un amplio abanico de edades, desde el núcleo de las Sierras de Urbión y de la Demanda, que corresponden a macizos paleozoicos, hasta los terrenos que los rodean, generalmente mesozoicos.

Encontramos terrenos precámbricos en los esquistos filitosos que afloran al sur de Anguiano y en algunas formaciones análogas al norte de la Demanda.

Los terrenos Cámbricos se hallan bien representados en la Sierra de la Demanda y en la parte norte de la de Urbión. Cámbrico inferior en las formaciones de Barbadillo del Pez, Riocavado y Barbadillo de Herreros en la parte occidental de la Demanda y en los conglomerados de Anguiano, y en las areniscas gruesas de Puntón y en las dolomías de Mansilla y San Antón, ya en la Demanda riojana. El Cámbrico medio aparece en esquistos con lentejones calcáreos sobre Mansilla y San Antón, así como al N de Barbadillo de Herreros. Esquistos verdes aparecen representados con una potencia cercana a los 200 m en el río Gatón, así como en Viniegra de Abajo, Barbadillo de Herreros y en la parte norte del río Pedroso. El Cámbrico superior se presenta ampliamente repartido por todo el O de la Sierra de la Demanda, con potencias cercanas a los 1200 m, por ejemplo en los valles de los ríos Brieva, Urbión y Calamantio.

Se atribuyen al Ordovícico algunos conglomerados de elementos cuarcíticos al sur de Villarobe y cerca de Casa de la Sierra, así como las formaciones detríticas de la presa del Arlanzón, con una potencia próxima a los 1000 m.

El Carbonífero está constituido por pizarras, areniscas y carbón, que afloran en dos núcleos principales. El primero al NO de la Sierra de la Demanda (formaciones de Fresneda y de Valmala-Alarcia). La segunda, al S de la sierra (F. de Pineda a Villasur, la F. del alto Urrez y las de Villamiel y San Adrián de Juarros).

El registro Mesozoico se inicia con el Triásico, que se halla representado en sus tres facies típicas, el Buntsandstein, el Muschelkalk y el Keuper.

También los materiales jurásicos se encuentran bien representados en calizas del Lias y del Dogger. Las calizas liásicas, típicas de sedimentaciones de aguas tranquilas en el lado O de la Demanda, son por el contrario de aguas revueltas al S de la Demanda y de Urbión, alcanzando una potencia de unos 25 m.

El Dogger calizo también es típico de aguas agitadas y se encuentra en el O de la Demanda, a la altura de Canales de la Sierra. También se hallan representadas secuencias calizo-margosas o arenoso-calizo-margosas. También es importante en nuestra zona de estudio la presencia del dominio continental durante el Jurásico (Weald), que forman potentes sedimentos de deposición deltaica compuestos de muy distintos materiales, probablemente de arrastre fluvial que se depositaban en su desembocadura a un mar situado al E-NE de nuestra zona. Es en estos ambientes donde se sitúan las conocidas icnitas o huellas fósiles de dinosaurios.

El Cretácico tiene gran interés en la zona por su extensión y potencia de sedimentos. El Cretácico inferior (Albense) está formado desde arenas cuarcíticas sueltas hasta gruesas

con cantos englobados y se encuentran representadas en el anticlinal mesozoico de Cuevas de S. Clemente, alcanzando más de 70 m de potencia en el borde occidental de la Sierra de la Demanda. El Cretácico superior (Cenomanense) se presenta en forma de margas claras en la zona de Mazariegos, mientras que el Turonense-Senonense se desarrolla en forma de calizas en la Sierra de Mambblas, Peñas de Cervera, Sierra de Cabrejas, etc., en general rodeando al Jurásico en nuestra zona de estudio.

El Cenozoico se encuentra representado únicamente en las cercanías de los ríos y en las vegas fluviales en general.

#### 2.4. Climatología

La zona de estudio presenta, debido a su diversidad de ambientes una climatología compleja, tanto más variable si tenemos en cuenta la influencia que sobre la vida de los carábidos ejerce el tipo de vegetación y el microclima que ésta provoca.

En general las zonas periféricas a la montaña presentan un clima de tipo mediterráneo continental, caracterizado por veranos secos, largos y calurosos e inviernos también secos, muy largos y fríos, con precipitaciones en otoño y primavera. El clima de la montaña en sí, si bien es todavía más duro que el de las zonas adyacentes, se ve dulcificado en algunas zonas, como el N de la Sierra de la Demanda, por la influencia atlántica, lo que hace que las temperaturas sean menos extremas y la precipitación considerablemente mayor.

La presencia de montañas impone contrastes muy marcados entre las distintas vertientes y a la vez con las llanuras vecinas. La dirección predominante de los vientos atlánticos y de los frentes a los que se asocian es N-NO. Estas masas de aire, al encontrarse con una montaña, que en nuestra zona lleva dirección E-O y SO-NE, se ven obligadas a ascender por la ladera, sufriendo un enfriamiento adiabático y una disminución de la capacidad de retención de agua por parte de la nube o de la masa de aire, lo que hace que el vapor de agua se condense y precipite en forma de lluvia en la ladera de barlovento. Al descender por el otro lado el aire sufre una expansión adiabática, se calienta y al aumentar su capacidad de retención de agua, no sólo no precipita ya sino que al estar privada de buena parte de la humedad que transportaba ejerce un efecto desecante en la ladera de sotavento. Si además esta ladera corresponde, como es en nuestro caso, con la ladera de solana, el contraste de la vegetación va a ser tan grande que va a influir muy poderosamente, como veremos más adelante, en la carabofauna de la zona, imprimiendo fuertes contrastes.

Fernández-Aldana et al. (1990) ofrecen interesantes gráficos de la distribución de la humedad de los distintos frentes atlánticos a su paso por las montañas de la zona; en ellos podemos ver cómo los frentes inciden perpendicularmente a las montañas y dejan la mayor parte de su precipitación en las umbrías de las Sierras de Urbión, Demanda y Cebollera (>1000 mm), y en menor medida en Cameros (800-1000 mm). Así pues, la mayor cantidad de precipitación anual la reciben las sierras de La Demanda, Urbión y Cebollera, con precipitaciones anuales superiores a los 1000 mm, estando el resto del área de estudio comprendida entre los 800 y 1000 mm, con la excepción del fondo de algunos valles más secos por el fenómeno desecante a sotavento ya comentado.

La temperatura media anual en las zonas de las sierras está por debajo de la isoterma de los 8 grados, mientras que la práctica totalidad de la zona de estudio queda por debajo de la isoterma de los 10 grados.

El periodo libre de heladas en las zonas de Sierra de Urbión, Demanda, Cebollera y Neila es inferior a los 50 días anuales, siendo de unos 100 días en las zonas periféricas a las Sierras y en Cameros.

El déficit climático anual de precipitación en las zonas de las Sierras es de unos 100 mm de precipitación anuales (probablemente muchos menos en las zonas de las vertiente norte de las montañas), mientras que en el resto del área de estudio no se sobrepasan los 200 a 250 mm anuales.

El índice de humedad indica que la práctica totalidad de la zona de estudio está dentro de la categoría subhúmedo.

## 2.5. Vegetación

Particular interés tienen los distintos pisos bioclimáticos a la hora de caracterizar la distribución de las diferentes especies de carábidos en la zona. Estos pisos bioclimáticos son:

a) *Piso crioromediterráneo*: aunque no existen registros concretos que permitan afirmar la existencia de este piso, en teoría puede considerarse que a partir de los 1900 m en la zona de sierra es el piso existente. En estas zonas la cubierta de nieve es muy duradera y el fuerte viento es un factor que limita las condiciones de vida. La vegetación está representada por pastizales y matorrales de alta montaña, principalmente de la asociación *Nardo-Galion saxatilis* y la serie crioromediterránea de *Festuca indigesta*, dando céspedes de festuca en las zonas de mayor pluviosidad, contactando con matorrales de enebros rastreros del *Vaccinum-Juniperetum*. Sus suelos son de tipo Ranker mulliforme con abundante materia orgánica que proporciona un humus moderado poco mezclado con la materia mineral. En las zonas más húmedas pueden originarse pastizales turbosos o cervunales (*Caricion-fuscae* y *Campanulo-Nardion* a veces en contacto con las comunidades de las gleras. El uso de estas zonas por parte del hombre es exclusivamente ganadero.

b) *Piso oromediterráneo*: forma una estrecha franja alrededor de las zonas más altas de sierra, donde las temperaturas medias anuales se sitúan entre los 4 y los 8 grados. Si bien los inviernos son durísimos, hasta aquí llegan las coníferas, que están bien representadas en las Sierras de Urbión y Cebollera debido a la mayor continentalidad del clima, y menos en la umbría de la Sierra de la Demanda, donde merced a la elevada precipitación atlántica se extienden los hayedos casi hasta la misma línea de cumbres, sin que existan restos de antiguos bosques de coníferas. En nuestra zona el piso es de carácter principalmente subhúmedo, con tendencia a húmedo en las zonas más atlánticas, con precipitaciones superiores a las normales en este tipo de piso, que son especialmente abundantes hacia los 1000 m de altura, y que favorecen la presencia de hayedos y robledales en las zonas más protegidas.

La serie de vegetación correspondiente es la del enebro rastrero (*Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae*). Por encima del bosque aparece la vegetación típica de las altas montañas ibéricas, de piornales y enebrales rastreros compuestos por *Juniperus communis nana*, *Cytisus purgans*, *Deschampsia flexuosa* y *Vaccinium myrtillus*, apareciendo en lugares más expuestos *Calluna vulgaris*.

Se asientan sobre suelos de tipo Ranker distróficos, que a través de las comunidades de *Genisto-Ericetum aragonensis* evolucionan hacia Ranker pardos y de aquí a Tierras pardas podsolizadas oligotrofas. La pluviosidad está por encima de 1200 mm y la permanencia de la nieve de unos 7 meses al año. Por su parte inferior, y como ya hemos dicho, en las zonas más húmedas de la umbría de la Sierra de la Demanda aparecen las series *Galio-Fagetum*, *Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae* y *Saxifrago hirsutae-Fagetum*.

c) *Piso supramediterráneo*: es el que ocupa la práctica totalidad de las zonas de media montaña del área de estudio y se caracteriza por una temperatura media anual entre los 8 y

los 13 grados y unos inviernos también bastante rigurosos (mínimas entre -1 y -4; máximas entre 3 y 8 grados). Las precipitaciones se sitúan entre los 600 y 1000 mm. Dado lo extenso de este piso y lo intrincado del relieve de la zona, aparecen grandes diferencias entre las comunidades con distintas orientaciones y alturas. Las series más características son:

- Serie supramediterránea carpetana-ibérica subhúmeda silicícola del roble melojo (*Luzulo forsteri-Quercetum pyrenaicae*): en general ocupa lugares poco elevados (800-900 m) y abrigados. Se asienta sobre suelos categorizables como Tierras pardas subhúmedas de melojar, que son tierras pardas del grupo de las mesotrofas que se empobrecen y acidifican evolucionando hacia suelos tipo Ranker o hacia la podsolización. Sus etapas subseriales son en primer lugar los piornales, para pasar en fases más degradadas a estepares o jarales.

- Serie supramediterránea cántabro-ibérico-ayllonense húmeda silicícola del roble melojo (*Festuco heterophyllae-Quercetum pyrenaicae*): los robledales de esta serie húmeda y silicícola ocupan la mayor parte del área de estudio entre los 900 y los 1800 m, apareciendo según el microclima de la zona sustituidos por hayedos que veremos más adelante. Esta serie se asienta sobre terrenos de tierras pardas centroeuropeas oligótroficas, con PH ligeramente ácidos, que se acidifican notablemente al aparecer las etapas subseriales de piornos y brezales, pudiendo llegar a la podsolización.

- Serie supramediterránea ibérico-ayllonense silicícola del haya (*Galio rotundifolii-Fagetum*): los hayedos de esta serie ocupan buenas extensiones de las montañas del Sistema Ibérico Septentrional, contactando en las zonas más húmedas de la Demanda con los hayedos atlánticos de la serie siguiente, y en las zonas más secas con rebollares de la serie anterior. En altitud son sustituidos por *Vaccinio-Juniperetum*. Se asientan sobre tierras pardas oligótroficas con humus "mull". Si el hayedo resulta destruido por quemas, talas o plantaciones de pinos el suelo tiende a la podsolización, con la pérdida irreparable, no solo paisajística, sino también de fertilidad que este hecho supone. Sus etapas subseriales son los brezales de *Genisto pilosae-Ericetum aragonensis*, cuyas hojas, al humificarse mal, contribuyen a la migración de nutrientes y la podsolización del suelo. Si la degradación continúa y la pendiente es débil se pueden instalar cervunales de *Caricion fuscae*, brezales higrófilos de *Genistion micrantho-anglicae* o incluso turberas de *Oxycocco-Sphagneteta*.

- Serie climatófila montana cantábrica acidófila del haya (*Saxifrago hirsutae-Fagetum*): mucho menos extendida que la anterior, se presenta exclusivamente en las umbrías de las Sierras de la Demanda y Mencilla, y muy raramente en determinados enclaves de las de Neila, Urbión y Cebollera, siempre en termoclimas fríos (7 a 9 grados) y ombroclimas húmedos a hiperhúmedos (1200-1600 mm o más). Los suelos que ocupan son tierras pardas oligótroficas más o menos podsolizadas. Sus etapas de degradación son los brezales pertenecientes a la asociación *Genisto pilosae-Ericetum aragonensis dabocietosum*, similares al *Ericenion aragonensis*, pero con clara influencia atlántica de *Daboecenion cantabricae*.

- Otra asociación, bastante rara es la de *Carici sylvaticae-Fagetum*, que aparece con tierras pardas mesotrofas sobre suelos triásicos, frecuentemente arcillosos. Se da por ejemplo en el puerto del Collado y cerca de la Sierra.

En general, todo el piso supramediterráneo está cubierto de bosques o sus etapas de degradación, siendo poco apto para la agricultura, salvo quizás algunos fondos de valle, y constituyendo la actividad preferente la ganadería extensiva y la explotación forestal.



### 3. CATÁLOGO DE ESPECIES

Fam. **CICINDELIDAE**

Tribu **CICINDELINI**

Gen. *Cicindela* Linné, 1758.

*Cicindela sylvatica* Linné, 1758.

ssp. *reiseri* Mandl, 1970 (= *rubescens* Jeanne, 1967)

Localidades: Urbión: Pico de Urbión (Vert. N y S). Laguna Larga. Las Tablas de la Ley (Vert. S).

Hábitat: habita suelos de arenas y gravas procedentes de la descomposición de las cuarcitas que constituyen el sustrato del Pico de Urbión. Piso crioromediterráneo, por encima de los 2000 m, con escasos pulvínulos de vegetación. Puestas observadas a principios de julio en suelo arenoso al descubierto. Relación de sexos casi 3:1 favorable a las hembras.

Distribución: Europa central y septentrional, Siberia y Cáucaso inclusive. En la Península es sumamente rara y localizada: se conoce de la Cordillera Cantábrica (Puerto de Pajares, Puebla de Lillo y Peña Labra) y de los Picos de Urbión (Jeanne y Zaballos, 1986). La ssp. *reiseri* es exclusiva de las poblaciones ibéricas (Loc typ. Pico tres Mares, en el Macizo de la Peña Labra). La ssp. *rubescens*, que es sinónima, está descrita con ejemplares del Pico de Urbión, capturados por Morales Agacino en junio de 1940.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: vulnerable. Es especie rara y localizada, vulnerable a capturas indiscriminadas en su época de actividad. Por otra parte, la creciente afluencia de visitantes al Pico de Urbión durante la época estival produce continuas molestias en los caminos de montaña que esta especie utiliza en su actividad, amén de la destrucción de puestas, posibles presas y la erosión de dichos caminos, que forman torrenteras con la lluvia y destruyen las larvas de esta especie.

*Cicindela hybrida* Linné, 1758.

ssp. *iberica* Mandl, 1935.

Localidades: Urbión: Covalada (Refugio de Pescadores, en pistas de tenis).

Hábitat: los dos únicos ejemplares recogidos estaban junto con otros ejemplares de su especie, en unas pistas de tenis ubicadas cerca del Duero, entre pinares de *Pinus sylvestris*. En general, en el interior de la Península frecuenta orillas de ríos.

Distribución: Europa central y septentrional, Cáucaso y Siberia. Habita la mayor parte de la península, aunque parece más abundante en el litoral y la Cordillera Pirenaico-cantábrica. La ssp. *iberica* habita la meseta norte.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: insuficientemente conocido.

*Cicindela maroccana* Fabricius, 1801.

ssp. *pseudomaroccana* Roeschke, 1891.

Localidades: Urbión: Laguna Larga. Pico de Urbión.

Cebollera: Oteruelos-Pedrajas.

Tierras Altas de Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: habita zonas despejadas de media y alta montaña, con frecuencia en los caminos.

Distribución: Península Ibérica, sur de Francia y N. de África. Ocupa toda la Península preferentemente en áreas de montaña. La ssp. *pseudomaroccana* en toda la Península excepto en Andalucía occidental, donde habita otra ssp.

Elemento: Iberomoghrebí.  
Estatus: no amenazado.

Gen. *Lophyra* Motschoulsky, 1859.

*Lophyra flexuosa* Fabricius, 1787.

Localidades: Urbión: Herreros (Pantano de la Cuerda del Pozo). Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: zonas arenosas a orillas del Pantano de la Cuerda del Pozo.

Distribución: región mediterránea occidental, por todo el N. de África, Península Ibérica (sobre todo en áreas litorales, pero remonta siguiendo el curso de los ríos), sur de Francia, Sicilia y Cerdeña.

Elemento: Mediterráneo occidental.

Estatus: no amenazado.

Fam. **CARABIDAE**

Trib. **CALOSOMINI**

Gen. *Calosoma* Weber, 1801.

*Calosoma sycophanta* Linné, 1758.

Localidades: Urbión: Urbión (sin precisión de localidad) (Mejjide leg.).

Hábitat: según el autor de la cita, en piornal y bosque de *Pinus sylvestris*. Si bien no es descabellada la presencia de esta especie, nosotros no hemos encontrado ningún indicio de su existencia.

Distribución: Europa, Asia Menor, N. de África y Siberia occidental. Esporádica por toda la Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: insuficientemente conocido.

Trib. **CARABINI**

Gen. *Megodontus* Solier, 1848.

*Megodontus purpurascens* Fabricius, 1787.

ssp. *pseudofulgens* Born, 1905.

Localidades: Demanda: San Millán de la Cogolla (Refugio forestal). "Col al N. d'Ezcaray" (Machard leg., Jeanne in litt.). Valgañón.

Hábitat: el único ejemplar recogido de esta aparentemente rara especie en la zona, lo fue en la cuneta de un camino forestal en un hayedo. La cita de Machard deber ser aceptada con prudencia, ya que al N de Ezcaray no existe ningún puerto ni hábitat aparentemente idóneo para esta especie, que suele habitar áreas boscosas y ambientes de tipo medioeuropeo.

Distribución: habita la mayor parte de Europa occidental. En la Península Ibérica habita toda la cadena pirenaico-cantábrica hasta Galicia, penetrando hacia el S a través de la Cordillera Costero-Catalana y en la zona que nos ocupa. En el Sistema Ibérico existe una población muy numerosa en los hayedos de la umbría del Moncayo, pero parece faltar completamente en Urbión, Cebollera y Cameros. En la Demanda parece ser extraordinariamente escaso y su origen y aspecto externo bien distinto de los ejemplares caunenses (ssp. *ibericus* Jeanne, 1976).

Elemento: Europeo.

Estatus: rara. La reducción de las áreas boscosas de baja altura puede estar afectando negativamente sus poblaciones en la zona.

Gen. *Chrysocarabus* Thomson, 1875.

*Chrysocarabus lineatus* Dejean, 1826.

ssp. *basilicus* Chevrolat, 1836 (= *numancianus* Raynaud, 1969) *nov. syn.*

Localidades: Demanda: Fresneda de la Sierra Tirón. Valdezcaray. San Millán de la Cogolla. Lugar del Río. Tobía. Valvanera.

Cameros: Río Roñas (Brieva de Cameros). Montenegro de Cameros. Villoslada de Cameros. Puerto de Piqueras (Vert. N). Monte Real (Rabanera-Ajamil).

Neila: Puerto del Collado.

Urbión: Puerto de Santa Inés (Vert. N y S). Laguna Negra. Covalada. El Castroviejo, Duruelo de la Sierra.

T.A. Soria: Hayedo de Monteoscuro, Gallinero de la Sierra.

Hábitat: especie típica de los hayedos de influencia atlántica, siempre aparece como la especie dominante en este tipo de masas boscosas. También aparece en microclimas húmedos de pinar de *Pinus sylvestris* en la vertiente S de los Picos de Urbión. La cita de Monteoscuro es la más meridional del área, que no alcanza los hayedos del Moncayo.

Distribución: habita la Cordillera Cantábrica al oeste de la zona de Somiedo, a través de los montes vascos y navarros hasta San Juan de la Peña y el País Vasco-Francés, penetrando hacia el sur únicamente en el Sistema Ibérico Septentrional.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado. Su estatus de conservación podría cambiar a vulnerable de continuar la degradación de los hayedos y las capturas realizadas mediante trampas por parte de ciertos individuos para luego comerciar con ellos.

Nota taxonómica: la validez de la ssp. *numancianus* es más que discutible. Sus caracteres diagnósticos (talla reducida -21 a 22 mm- y color verde apenas dorado) no se cumplen en absoluto en el primero de los casos y apenas en el segundo. La aparente discontinuidad de las poblaciones Ibéricas respecto a las cantábricas es presumiblemente reciente.

Gen. *Rhabdotocarabus* Seidlitz, 1887.

*Rhabdotocarabus melancholicus* Fabricius, 1798.

ssp. *melancholicus* s: str.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras. Ortigosa de Cameros.

Neila: Puerto del Collado.

Urbión: Covalada. Abejar. Vinuesa.

T.A. Soria: Río Zarranzano. Laguna de Espejo de Tera. Puerto de Oncala. Ermita de Santos Nuevos.

Hábitat: lugares encharcados, a veces al borde mismo del agua. Frecuente o muy abundante en zonas bajas a la orilla de charcas, pantanos o cursos fluviales de corriente lenta. Al parecer es capaz de penetrar en el agua buceando para capturar presas o escapar de sus enemigos.

Distribución: Marruecos y Península Ibérica. Muy abundante, más escaso en el cuadrante NE.

Elemento: Ibero-moghrebí.

Estatus: no amenazada.

Gen. *Hadrocarabus* Thomson, 1875.

*Hadrocarabus lusitanicus* Fabricius, 1801.

ssp. *aragonicus* Ganglbauer, 1886 (= *logronicus* Breuning, 1926; = *sorianus* Jeanne, 1972).

Localidades: Demanda: Pico San Lorenzo. Valdezcaray. San Millán de la Cogolla.

Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N). Ortigosa de Cameros.

Neila: Lagunas de Neila.

Urbión: El Castroviejo, Duruelo de la Sierra. Puerto de Santa Inés (Vert. N y S). Las Gargantillas, Vinuesa. Herreros (Pantano de la Cuerda del Pozo). Laguna Larga. Laguna Negra. Laguna de Urbión. Pico de Urbión. Las Tablas de la Ley.

Cebollera: Laguna de Cebollera.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: habita una amplia variedad de medios, ya que lo hemos encontrado desde bosques basales de *Quercus pyrenaica* o plantaciones de *Pinus pinaster* hasta las más altas cotas de las montañas. En general parece ser una especie habitante de páramos y zonas alpinas y subalpinas de montaña, que son los lugares donde sus poblaciones alcanzan su máxima densidad.

Distribución: se distribuye por la práctica totalidad de las montañas de la Península Ibérica, excepto algunas zonas de Andalucía, la Cordillera Cantábrica y la mayor parte de los Pirineos, donde es sustituido por *H. dufouri*, *H. macrocephalus* y *H. problematicus*, respectivamente.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado.

Nota taxonómica: las poblaciones de esta especie son continuas y presumiblemente panmícticas, por lo que es muy probable que la mayor parte de las subespecies descritas de esta especie sean meras clinas de variación gradual, arbitrariamente separadas en subespecies.

Gen. *Archicarabus* Seidlitz, 1887.

*Archicarabus nemoralis* Müller, 1764.

ssp. *lamadridae* Born, 1895.

Localidades: Demanda: Tobía. San Millán de la Cogolla. Valvanera.

Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N). Ortigosa de Cameros. Río Roñas, Brieva de Cameros. Almarza de Cameros. Villoslada de Cameros. Montenegro de Cameros.

Urbión: Coaleda. Abejar. Viniegra de Arriba.

Hábitat: se encuentra esta especie, siempre rara, en bosques moderadamente húmedos, casi siempre en hayedos y más raramente, en la vertiente Sur de Urbión, en pinares de repoblación bastante maduros de *Pinus sylvestris*.

Distribución: Norte y centro de Europa, incluyendo las Islas Británicas. En la Península sólo habita una estrecha franja norteña, desde los Pirineos Centrales (y Vall d'Aràn en la vertiente septentrional) a través de los Montes Vascos y la Cordillera Cantábrica hasta Galicia.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado. Es poco numeroso pero común y bien distribuido por las masas forestales de tipo eurosiberiano de nuestra región.

Gen. *Oreocarabus* Gehín, 1876.

*Oreocarabus guadarramus* Laferté, 1847. (= *O.g.duerensis* Raynaud, 1974).

Localidades: Demanda: San Millán de la Cogolla. Fresneda de la Sierra Tirón.  
 Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N). Ortigosa de Cameros. Río Roñas, Brieva de Cameros.  
 Urbión: Río Revinuesa, Vinuesa. Covaleda. El Castroviejo, Duruelo de la Sierra.  
 Cebollera: Puerto de Piqueras (Vert. S). La Poveda. Barriomartín.  
 T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: insecto predominantemente subalpino o de zonas desforestadas, penetra no obstante en zonas de bosque, preferiblemente de *Pinus sylvestris*, aunque también en hayedos y melojares.

Distribución: habita la mayor parte de las cadenas montañosas de la Península Ibérica, a excepción de la Cordillera Cantábrica y los Pirineos. En el Sur falta en las Sierras béticas meridionales (Sierra Nevada, etc.). En la Sierra de la Demanda alcanza su límite septentrional de distribución. Las poblaciones del Macizo Ibérico Septentrional han sido separadas como ssp. *duerensis* Raynaud, 1974, basándose en ejemplares de Urbión y el Moncayo, pero esta ssp, al igual que otras descritas en esta especie, carece de todo valor y parece tratarse de mera variación poblacional continua y de naturaleza clinal. Las poblaciones sorianas son continuas con las del Sistema central, como demuestra la aparición de esta especie en zonas secas y llanas de los sabinars del centro y Sur de Soria.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

#### Trib. *CYCHRINI*

Gen. *Cychnus* Fabricius, 1794.

*Cychnus spinicollis* Dufour, 1857.

ssp. *ibericus* Jeanne, 1976.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. San Millán de la Cogolla. Fresneda de la Sierra Tirón. Valgañón. Tobía. Hayedo de Bonicaparra. Pico Chillizarrias (Vert. O). Valvanera.  
 Cameros: Montenegro de Cameros. Villoslada de Cameros. Monte Real (Rabanera-Ajamil). La Avellaneda. Puerto de Piqueras (Vert. N).  
 Neila: Puerto del Collado (Vert. N).

Hábitat: esta especie habita exclusivamente los lugares más húmedos de los bosques de hayas, donde encuentra los moluscos que constituyen sus presas.

Distribución: habita desde la Sierra de Gêrez en el Norte de Portugal (donde no ha vuelto a ser encontrada desde el siglo pasado), a través de Galicia, El Bierzo, la Cordillera Cantábrica y los Montes Vascos hasta Guipúzcoa, con un núcleo aislado en nuestra zona de estudio.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: vulnerable. Aunque en principio no padece amenazas directas, su extrema especialización la hace muy sensible a cualquier cambio en el uso del bosque que altere las condiciones fisico-químicas o microclimáticas para él o sus presas. Así pues, el pastoreo de vacas, con la abundante nitrificación del suelo que acarrea, provoca su desaparición de algunos puntos, como determinados bosquetes de haya en Villoslada, la localidad típica de

la ssp. *ibericus*. Igualmente esta especie es muy sensible a cualquier actuación sobre el bosque que acarree un aclaramiento o un cambio en el sotobosque (normalmente desnudo) que altere las microcondiciones de humedad.

Nota taxonómica: debería aclararse la relación entre estas poblaciones y las del País Vasco, apenas estudiadas, y que podrían corresponderse con *ibericus*. Los ejemplares de Reinosa son prácticamente indistinguibles de los del Sistema Ibérico Septentrional.

Fam. **NEBRIIDAE**

Gen. *Leistus* Frölich, 1799.

subgen. *Leistus* s. str.

*Leistus barnevillei* Chaudoir, 1867.

Localidades: Demanda: Tobía. Fresneda de la Sierra Tirón.

Hábitat: en los hayedos más húmedos de La Demanda, bajo piedras y musgos.

Distribución: Galicia, desde la Sierra de Caurel, a través de los Montes Cantábricos hasta la portilla de Lunada, entre Burgos y Santander. Un núcleo aislado descubierto por F. Español en Tobía, del que posteriormente se ha llegado a dudar (Jeanne y Zaballos, 1986), pero que nuestras investigaciones en la zona han confirmado, añadiendo una nueva localidad a la ya conocida. Es claramente un habitante de la parte más atlántica de las montañas Ibéricas, confinado en la zona al subsector demandense dentro del sector Ibérico-soriano. Morfológicamente estos ejemplares son idénticos a los cantábricos.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: rara.

*Leistus angulatus* La Brûlerie, 1872.

Localidades: Demanda: Barbadillo de Herreros. Pico Chillizarrías (Vert. O). Hayedo de Bonicaparra. Fresneda de la Sierra Tirón. Valvanera. San Millán de la Cogolla. Tobía.

Cameros: Montenegro de Cameros. Villoslada de Cameros. Puerto de Piqueras (Vert. N). La Avellaneda. Monte Real (Rabanera-Ajamil).

Neila: Puerto del Collado (Vert. N).

Urbión: Laguna Negra. El Castroviejo, Duruelo de la Sierra. Covaleda. Puerto de Santa Inés (Vert. N y S).

Cebollera: Sierra de Cebollera (circa lagunas, Vert. S).

T.A. Soria: Puerto de Oncala (Vert. N).

Hábitat: esta especie vive por lo general localizada en colonias en zonas de bosque moderadamente húmedas y de suelo profundo, ya que sus hábitos pueden calificarse como parcialmente endogeos. La hemos encontrado tanto en hayedos o pinares de montaña, como en acebales (Puerto Oncala, límite Sur de la especie) o brezales.

Distribución: endémico del Sistema Ibérico Septentrional; desde la umbría de la Demanda hasta el Puerto de Oncala. Está descrito de Arnedillo.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado. Pese a su carácter endémico, sus poblaciones parecen numerosas, aunque localizadas, y no parece cernirse ningún peligro inmediato sobre ellas.

Gen. *Nebria* Latreille, 1802.

subgen. *Nebria* s. str.

*Nebria brevicollis* Fabricius, 1792.

Localidades: Demanda: Valgañón.

Cameros: El Rasillo de Cameros.

Urbión: Abejar. Vinuesa. Covalada.

Cebollera: Sotillo del Rincón.

T.A. Soria: Cubo de la Sierra.

Hábitat: lugares húmedos con suelos bien drenados. Orillas arenosas, etc.

Distribución: Europa y Cáucaso. Islas Británicas. Centro y Norte de Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazada. Común y muy numerosa cerca de las masas de agua.

*Nebria salina* Fairmaire et Laboulbène, 1856.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N y S).

Urbión: Abejar. El Quintanar. El Castroviejo, Duruelo de la Sierra. Covalada.

Cebollera: La Póveda.

T.A. Soria: Puerto de Oncala (Vert. N).

Hábitat: similar a la anterior, aunque en ocasiones es indicadora de salinidad del terreno.

Distribución: Europa central y occidental. Distribución de tipo atlántico. En la Península habita prácticamente todo el territorio, aunque es más rara en la vertiente mediterránea.

Elemento: Atlántico o Europeo occidental.

Estatus: no amenazada. Más esporádica que la especie anterior, aunque igualmente calificable de común y localmente numerosa.

*Nebria urbionensis* Arribas, 1991.

Localidades: Urbión: Pico de Urbión (Vert. N y S). Las Tablas de la Ley. Picos de Urbión.

Hábitat: neveros y lugares muy umbríos y frescos. Piso crioromediterráneo.

Distribución: endémica de la parte más alta de los picos de Urbión (La Rioja y Soria).

Elemento: Lusitánico.

Estatus: vulnerable. La extremada localización de la especie, la facilidad de acceso a las zonas que habita y la apetencia de científicos y coleccionistas en un área tan concreta, pueden llevar a esta especie (hoy por hoy uno de los insectos de área presumiblemente más reducida) a la extinción en muy pocos años, de no protegerse el área y la especie nominalmente. La creación del futuro parque natural de los Picos de Urbión (Junta de Castilla y León) ayudaría a su protección, aunque la prioridad debe centrarse en La Rioja, vertiente Norte, donde se concentra la mayor parte de la población de esta especie. El área conocida actualmente de la especie no supera las dos hectáreas.

subgen. *Eunebria* Jeannel, 1937.

*Nebria picicornis* Fabricius, 1801.

Citada de la provincia de Logroño sin más precisión por La Fuente. Habita las orillas de ríos de montaña, por lo que podría habitar en algún lugar de las cuencas del Iregua o el Najerilla. Nosotros no la hemos encontrado.

Fam. **NOTIOPHILIDAE**

Gen. *Notiophilus* Duméril, 1806.

*Notiophilus pusillus* Waterhouse, 1833.

Localidades: Cameros: Ortigosa de Cameros.  
Neila: Mirador de San Francisco.  
Urbión: Pico de Urbión (Vert. S). Laguna Negra.  
T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares desforestados y bien expuestos al Sol. Caminos, brezales, etc.

Distribución: Norte y Centro de Europa. En la Península Ibérica, habita los Pirineos y las montañas que rodean la meseta del Duero.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Notiophilus rufipes* Curtis, 1829.

Localidades: Demanda: San Millán de la Cogolla.  
Urbión: Covalada. Puerto de Santa Inés.

Hábitat: en general, como la especie anterior.

Distribución: Centro y Sur de Europa. En la Península habita el Norte y Centro, hasta el Sistema Central.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Notiophilus biguttatus* Fabricius, 1779.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N y S). La Avellaneda.  
Neila: Lagunas de Neila.  
Urbión: Puerto de Santa Inés. Ruta de la Laguna Negra. Laguna Negra.  
Abejar. El Castroviejo, Duruelo de la Sierra. Herreros. Pico de Urbión (Vert. S).

Hábitat: en general como las especies anteriores, aunque ésta parece tener una mayor valencia ecológica, ya que aparece en ambientes más heterogéneos y es más abundante.

Distribución: todo el Paleártico (Europa y Asia). En la Península, en el Norte y Centro, hasta el Sistema Central y el Sistema Ibérico Sur.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

*Notiophilus quadripunctatus* Dejean, 1826.

Capturado, según C. Jeanne (1973) en el Puerto de Santa Inés (Soria) a 1600 m. Nosotros no hemos hallado esta especie. Habita Europa Occidental (Elem. Europeo) y toda la Península Ibérica.

Fam. **OMOPHRONIDAE**

Gen. *Omophron* Latreille, 1802.

*Omophron limbatum* Fabricius, 1776.

Citado de la provincia de Logroño, sin precisar localidad, por La Fuente (Jeanne, 1966). Habita las orillas arenosas de los ríos, donde permenece enterrado durante el día. Habita toda Europa y Siberia (Elem. Eurosiberiano). Prácticamente en toda la Península; pero con citas dispersas.



Fam. **ELAPHRIDAE**

Gen. *Elaphrus* Fabricius, 1775.

subgen. *Neoelaphrus* Hatch, 1951.

*Elaphrus pyrenaeus* Fairmaire et Laboulbène, 1854.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. Pico San Lorenzo.

Urbión: Laguna Larga.

Hábitat: zonas turbosas rezumantes de agua. Se observa a esta especie corriendo a pleno sol. Zonas cercanas al límite superior del bosque o subalpinas de las montañas.

Distribución: altas montañas de la Península Ibérica (Pirineos y montañas que rodean la Meseta). También en Sierra Nevada, Cazorla y Alcaraz. Existen también ejemplares de color cobrizo, con costillas algo marcadas y su tamaño es muy variable, por lo que sus caracteres diferenciales de *E. uliginosus*, del que se consideraba como una ssp. deberían ser revisados.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: rara. Su supervivencia se encuentra ligada a la conservación de las zonas higroturbosas de montaña que habita.

Fam. **LOROCERIDAE**

Gen. *Lorocera* Latreille, 1802.

*Lorocera pilicornis* Fabricius, 1775.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. San Millán de la Cogolla.

Cameros: Río Roñas, Brieva de Cameros. Villoslada de Cameros. Ortigosa de Cameros.

Urbión: Covalada. Abejar.

Cebollera: Sotillo del Rincón.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: cerca de lugares encharcados, arroyos, etc. En general rara.

Distribución: holártica (Europa, Asia y América del Norte). En la Península, sólo en su reborde más norteño, alcanzando su límite más meridional de distribución en nuestra zona.

Elemento: Holártico.

Estatus: rara. Poco común y localizada.

Fam. **CLIVINIDAE**

Gen. *Clivina* Latreille, 1802.

*Clivina fossor* Linné, 1758.

Localidades: Urbión: Covalada. Abejar.

Citada de la provincia de Logroño por La Fuente (Jeanne, 1967).

Hábitat: zonas arenosas o limosas húmedas, cerca de ríos o encharcamientos.

Distribución: holártica (Europa, Asia y América del Norte).

Elemento: Holártico.

Estatus: no amenazada.

*Clivina collaris* Herbst, 1786.

ssp. *sanguinea* Dejean, 1825.

Localidades: T.A. Soria: Laguna de los Llanos, Espejo de Tera.

Hábitat: como la especie anterior, pero no en zonas de montaña sino en llanura.

Distribución: en toda la Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Dyschirius* Bonelli, 1810.

*Dyschirius lucidus* Putzeys, 1846.

Localidades: Urbión: Pantano de la Cuerda del Pozo (= de la Muedra).

Hábitat: lugares arenosos cerca del agua.

Distribución: región mediterránea. Prácticamente en toda la Península.

Elemento: Mediterráneo.

Estatus: no amenazado.

*Dyschirius fulvipes* Dejean, 1825.

Localidades: Urbión: Pantano de la Cuerda del Pozo (= de la Muedra).

Hábitat: el mismo que la especie anterior.

Distribución: vertiente atlántica de la Península.

Elemento: Atlántico (?).

Estatus: no amenazada, pero poco conocida.

Fam. **TRECHIDAE**

Gen. *Trechus* Clairville, 1806.

*Trechus quadristriatus* Schrank, 1781.

Localidades: Neila: Lagunas de Neila.

Urbión: Abejar.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: bosques, bajo troncos, piedras, hojarasca, etc. Lo hemos hallado en acebal, bosque de ribera y pinar de montaña.

Distribución: Europa, Cercano Oriente hasta Irán y Norte de África. Prácticamente en toda la Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Trechus obtusus* Erichson, 1837.

Localidades: Cameros: Ajamil. Villoslada de Cameros. Montenegro de Cameros.

Neila: Lagunas de Neila.

Urbión: Pico de Urbión (Vert. S). Covaleda. Laguna Negra.

Hábitat: bosques húmedos, hayedos y pinares de montaña.

Distribución: Europa Central y Occidental. Prácticamente en toda la península Ibérica.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Trechus fulvus* Dejean, 1831.

ssp. *trogloodytes* Jeannel, 1920.

Localidades: Urbión: Cueva de San Cristóbal, San Leonardo de Yagüe (Salgado, 1985).

Distribución: Europa atlántica hasta Noruega. En la península generalmente en los sistemas montañosos, con frecuencia en cuevas. La ssp. *trogloodytes*, cavernícola en una restringida zona de las provincias de Soria y Burgos.

Elemento: Atlántico.

Estatus: rara. La extrema localización de sus poblaciones en unas pocas cuevas hace a esta especie sumamente sensible a las recolecciones.

*Trechus arribasi* Jeanne, 1988.

Localidades: Demanda: Pozo Negro, Fresneda de la Sierra Tirón.

Hábitat: probablemente endogeo. El único ejemplar conocido fue capturado en un bosque de repoblación de *Pinus sylvestris* en el circo glacial del Pozo Negro.

Distribución: sólo conocido de la localidad indicada. Probablemente endémico de la Sierra de la Demanda.

Elemento: desconocido.

Estatus: rara. Un solo ejemplar conocido. No sabemos el efecto que pueda tener la plantación de coníferas en una zona originalmente subalpina.

*Trechus barnevillei* Pandellé, 1867.

Localidades: Demanda: Citado de Canales de la Sierra por Bolívar (Jenne, 1967).

Hábitat: forestal, con frecuencia hallada en sitios muy umbríos, como entrada de cuevas.

Distribución: desde Galicia, por toda la Cordillera Cantábrica, hasta Alsasua (Navarra).

Elemento: Lusitánico.

Estatus: insuficientemente conocido.

*Trechus schaufussi* Putzeys, 1870.

ssp. *vivesi* Jeanne, 1976.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. Posadas. San Millán de la Cogolla. Tobía.

Cameros: Ortigosa de C. Villoslada de C. Montenegro de C.

Urbión: Laguna Negra. Puerto del Collado.

Hábitat: lugares muy húmedos, usualmente en bosques de *Fagus silvatica*. En ocasiones, en bosques de *Pinus sylvestris*.

Distribución: montañas de la vertiente atlántica de la Península Ibérica y Sierra de Guara. La ssp. *vivesi*, poco diferenciada, es endémica del Sistema Ibérico septentrional.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazada.

Tribu *TACHYINI*

Gen. *Tachyura* Motschoulsky, 1862.

*Tachyura parvula* Dejean, 1831.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N).

Hábitat: lugares húmedos. El ejemplar recogido se encontraba en la cuneta encharcada de la carretera, en zona de hayedo.

Distribución: Europa central y meridional. Toda la Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazada.

Gen. *Tachyta* Kirby, 1837.

*Tachyta nana* Gyllenhal, 1810.

Localidades: Cameros: Montenegro de Cameros.

Hábitat: bajo cortezas de árboles.

Distribución: toda Europa y cuenca mediterránea, Siberia y América del norte. En la península, bien distribuida por las zonas boscosas de montaña.

Elemento: Holártico.

Estatus: no amenazada.

Tribu *BEMBIDIINI*

Gen. *Asaphidion* Gozis, 1886.

*Asaphidion caraboides* Schrank, 1781.

ssp. *splendidum* Heyden, 1870.

Localidades: Demanda: Fresneda de la Sierra Tirón.

Hábitat: orillas de los torrentes de montaña.

Distribución: Europa central y zonas montañosas de la Europa mediterránea. En la Península Ibérica, Cordillera Cantábrica, Pirineos y Cadenas Ibéricas hasta Teruel.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro (en la zona).

*Asaphidion stierlini* Heyden, 1870.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: junto a las aguas.

Distribución: Sicilia, Norte de África e Iberia mediterránea.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Notaphus* Stephens, 1828.

*Notaphus varius* Olivier, 1795.

Localidades: Cameros: El Rasillo de Cameros (Club náutico).

Hábitat: lugares encharcados y pantanosos.

Distribución: Europa, Cuenca Mediterránea y Asia Septentrional y Occidental. Toda la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Philochtus* Stephens, 1828.

*Philochtus iricolor* Bedel, 1879.

Localidades: Urbión: Abejar. Laguna Negra.

Hábitat: zonas húmedas.

Distribución: region mediterránea. En toda la Península.

Elemento: Circunmediterráneo.

Estatus: no amenazado.

*Philochtus paganettii* Netolitzky, 1914.

Localidades: Urbión: Pico de Urbión.

Hábitat: en nuestro caso en neveros y agua de fusión de nieve.

Distribución: Península Ibérica, Norte de África, Sicilia e Italia. En la Península Ibérica, esporádico en Castilla la Vieja.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: raro.

*Philochtus guttula* Fabricius, 1792.

Localidades: Urbión: subida a la Laguna Negra (Río Revinuesa).

Hábitat: lugares frescos y húmedos.

Distribución: toda Europa hasta el Cáucaso. En la Península, sólo en las montañas, en general por encima de los 800 m.

Elemento: Europeo.

Estatus: desconocido.

*Philochtus haemorrhous* Stephens, 1828.

Localidades: Urbión: subida a la Laguna Negra (Río Revinuesa).

Hábitat: lugares húmedos y frescos.

Distribución: Europa Septentrional y altas montañas del Sur de Europa.

Elemento: Boreoalpino.

Estatus: desconocido.

Gen. *Princidium* Motschoulsky, 1864.

*Princidium punctulatum* Drapiez, 1820.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: orillas arenosas de los cursos de agua.

Distribución: Europa central y meridional. Cuenca mediterránea. En toda la Península.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Ocydromus* Clairville, 1806.

Subgen. *Bembidionetolitzkya* Strand, 1929.

*Ocydromus atrocoeruleus* Stephens, 1828.

Localidades: Demanda: Valdezcaray.

Hábitat: al borde de los torrentes de montaña. En nuestro caso en aguas de fusión de nieve.

Distribución: Europa Occidental; al sur, sólo en montaña. En la Península Ibérica, sólo en las montañas, por encima de 900 m.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Ocydromus fasciolatus* Duftschmid, 1812.

Localidades: Demanda: Belorado (Jeanne y Zaballos, op. cit.).

Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: arroyos del pie de las montañas.

Distribución: Europa central y montañas del Sur de Europa. En la Península Ibérica muy raro en Navarra, Burgos, Soria y Teruel.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro.

Subgen. *Peryphus* Stephens, 1828.

*Ocydromus ustulatus* Linné, 1758.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: al borde de las aguas.

Distribución: todo el Paleártico y América del Norte. Toda la Península, siendo más raro en el Sur.

Elemento: Holártico.

Estatus: no amenazado.

*Ocydromus andreae* Fabricius, 1797.

Localidades: Urbión: Herreros. Abejar.

Hábitat: al borde de las aguas.

Distribución: Circunmediterránea (?). La sistemática de esta especie está pendiente de revisión.

Elemento: Mediterráneo.

Estatus: no amenazado.

*Ocydromus hispanicus* Dejean, 1831.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: al borde de las aguas.

Distribución: Península Ibérica y Norte de África. Esporádico en la Meseta y en Andalucía occidental.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Peryphanes* Jeannel, 1941.

*Ocydromus dudichi* Csiki, 1928.

Localidades: Demanda: Valdezcaray.

Cameros: La Avellaneda (Monte Real).

Hábitat: en la zona, en hayedos.

Distribución: Península Ibérica y Norte de África.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: desconocido.

*Ocydromus nitidulus* Marsham, 1802.

ssp. *ovalipennis* Schuler, 1955.

Localidades: Demanda: La Polvorosa (Ezcaray).

Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N).

Neila: Puerto del Collado.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: en la zona, en hayedos y acebales.

Distribución: Europa septentrional y central. En la Península Ibérica, en los Pirineos, Cordillera Cantábrica y Sistema Ibérico septentrional.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado

*Ocydromus stephensi* Crotch, 1869.

Localidades: Demanda: Valdezcaray.

Hábitat: en hayedo.

Distribución: Europa septentrional, más raro en la Europa central y meridional. En la Península Ibérica, en los Pirineos, Cordillera Cantábrica y Sistema Ibérico hasta el Moncayo.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro.

Gen. *Testediolum* Ganglbauer, 1892.

*Testediolum pyrenaeum* Dejean, 1831.

Localidades: Urbión: Pico de Urbión. (Vert. N). Las Tablas de la Ley.

Hábitat: al borde de los neveros.

Distribución: Pirineos y Cordillera Cantábrica, desde los Picos de Europa al Puigmal. Sistema Ibérico: sólo en Urbión (nueva cita).

Elemento: Pirenaico.

Estatus: raro. Localmente muy numeroso.

Gen. *Omoperiphus* Netolitzky, 1931.

*Omoperiphus hypocrita* Dejean, 1831.

Localidades: Cameros: La Avellaneda (Monte Real).

Hábitat: lugares húmedos. En nuestra zona se halló en hayedo.

Distribución: Norte de África, Península Ibérica, costa mediterránea francesa y Córcega.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: desconocido.

Gen. *Nepha* Motschoulsky, 1864.

*Nepha ibericum* La Brûlerie, 1867.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras.

Neila: Puerto del Collado.

Urbión: Puerto de Santa Inés.

Hábitat: zonas húmedas.

Distribución: Península ibérica. Montañas alrededor de la Meseta y Montañas Béticas hasta la Sierra de Cazorla.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

*Nepha callosum* Küster, 1847.

ssp. *subconnexum* Monte, 1952.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras, Vert. N y S.

Urbión: Laguna Negra. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: zonas húmedas, al borde del agua.

Distribución: Europa central y meridional, Norte de África. Toda la Península.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Nepha genei* Küster, 1847.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. S).

Hábitat: zonas húmedas.

Distribución: Europa, parte de Asia y Norte de África. Toda la Península Ibérica.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Metallina* Motschoulsky, 1850.

*Metallina properans* Stephens, 1828.

Localidades: Neila: Lagunas de Neila.

Hábitat: al borde de las aguas.

Distribución: Europa occidental. Península septentrional.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Metallina lampros* Herbst, 1784.

Localidades: Demanda: Pico San Lorenzo.

Cameros: Ortigosa de Cameros.

Urbión: El Quintanar. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Pico de Urbión.

Hábitat: zonas húmedas y frescas.

Distribución: Europa occidental. Montañas del Norte y Centro de la Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Fam. **PATROBIDAE**

Gen. *Penetretus* Motschoulsky, 1850.

*Penetretus rufipennis* Dejean, 1828.

Localidades: Demanda: Tobía.

Hábitat: bordes de los cursos de aguas rápidas.

Distribución: Península Ibérica (en zonas de montaña), costa mediterránea de Francia y Norte de África.

Elemento: Iberomogrebí.

Estatus: raro (al menos en la zona de estudio).

Fam. **PTEROSTICHIDAE**

Subfam. **PTEROSTICHINAE**

Tribu **PTEROSTICHINI**

Gen. *Stomis* Clairville, 1806.

*Stomis pumicatus* Panzer, 1796.

Localidades: Demanda: Valdezcaray.

Cameros: Montenegro de Cameros. Villoslada de Cameros.

Urbión: Puerto de Santa Inés.

Hábitat: en lugares húmedos o semiencharcados, en la zona de estudio en pinar de montaña o sobre todo en hayedos.



Distribución: Europa septentrional y central, hasta el Cáucaso y Asia Menor. En la Península en los Pirineos, Cordillera Cantábrica y Macizo Ibérico Septentrional, descendiendo al Oeste hasta Coimbra y al Este hasta los alrededores de Barcelona.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro.

Gen. *Lagarus* Chaudoir, 1838.

*Lagarus vernalis* Panzer, 1796.

Localidades: Cameros: Villoslada de Cameros.

T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: al borde de las aguas o en lugares húmedos.

Distribución: Europa, Siberia, Asia Occidental y Norte de África.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Poecilus* Bonelli, 1810.

Subgen. *Sogines* Stephens, 1828.

*Poecilus laevigatus* Dufour, 1820.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: páramos secos.

Distribución: dispersa por España y Sur de Francia.

Elemento: Ibérico.

Estatus: raro.

Subgen. *Poecilus* s. str.

*Poecilus cupreus* Linné, 1758.

Localidades: Demanda: Villar de Torre.

Cameros: Montenegro de Cameros.

Urbión: Abejar. Covaleda.

Hábitat: lugares húmedos. Con frecuencia al borde de las aguas.

Distribución: Europa, incluyendo el Cáucaso y Asia Menor. Siberia occidental. En la Península Ibérica, sobre todo en las partes septentrional y media.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

*Poecilus coeruleus* Linné, 1758.

Localidades: Cameros: El Rasillo de Cameros.

Neila: Lagunas Altas.

Urbión: Laguna Negra. Pico Zorraquín. Laguna Larga.

Hábitat: lugares húmedos y frescos. Zonas higroturbosas de montaña. Con frecuencia encontrado corriendo a pleno sol.

Distribución: Europa (incluido el Cáucaso) y Norte de Asia hasta el Japón. Montañas de la Península septentrional y media.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Macropoecilus* Lutshnik, 1914.

*Poecilus kugelanni* Panzer, 1797.

Localidades: Demanda: Pico San Lorenzo. Fresneda de la Sierra Tirón.  
Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N). Ajamil y Rabanera de Cameros (Monte Real).  
Urbión: El Quintanar. Puerto de Santa Inés. Duruelo de la Sierra. Molinos de Razón. Covalada.  
Cebollera: Laguna de Cebollera.  
T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: común en lugares secos.

Distribución: Europa central y occidental. Prácticamente en toda la Península Ibérica.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Carenostylus* Chaudoir, 1838.

*Poecilus purpurascens* Dejean, 1828.

Localidades: Urbión: Abejar.

Hábitat: lugares moderadamente secos.

Distribución: Península Ibérica (prácticamente en toda), Sur de Francia, Italia, Sicilia y Norte de África.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: No amenazado.

Gen. *Orthomus* Chaudoir, 1838.

*Orthomus expansus* Mateu, 1957.

ssp. *logronicus* Mateu, 1957.

Localidades: Cameros: Descrito de «Cameros», probablemente de Ortigosa, ya que el material del Museo de Madrid etiquetado así proviene de las recolecciones de Bolívar. Nosotros lo hallamos una sola vez a las afueras de Soria.

Hábitat: desconocido. Nosotros lo hallamos en paramera.

Distribución: mitad oriental de la Península Ibérica. La subespecie *logronicus* sólo de las localidades arriba consignadas.

Elemento: Ibérico.

Estatus: desconocido.

*Orthomus perezii* Martínez Sáez, 1873.

Localidades: Cameros: Montenegro de Cameros.

Urbión: Abejar. Covalada.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: zonas boscosas.

Distribución: España central, principalmente las Cadenas Ibéricas, penetrado hacia el Oeste a través de la parte Sur de la Meseta del Duero y el Noreste de la Meseta del Tajo.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado, aunque en general es poco común.

Gen. *Argutor* Stephens, 1828.

*Argutor diligens* Sturm, 1824.

Localidades: T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: lugares moderadamente húmedos y frescos.

Distribución: Europa y Siberia. En la Península Ibérica, en la Cordillera Cantábrica, Pirineos, Sistema Ibérico Septentrional y Sierra de Guadarrama.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

*Argutor strennus* Panzer, 1797.

Localidades: Cameros: La Avellaneda.

Urbión: Puerto de Santa Inés. Subida a la Laguna Negra. Laguna Negra.

Covaleda. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares boscosos, moderadamente húmedos, con frecuencia sobre suelos arenosos.

Distribución: Europa y Siberia. En la Península, a lo largo de las cadenas montañosas de la mitad norte.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Omaseus* Stephens, 1828.

*Omaseus aterrimus* Herbst, 1784.

ssp. *nigerrimus* Dejean, 1828.

Localidades: Demanda: San Millán de la Cogolla (Río Cárdenas).

Urbión: Covaleda.

T.A. Soria: Garray.

Hábitat: lugares húmedos, a la orilla de ríos.

Distribución: Europa y Norte de África. En la Península Ibérica, un poco por todos lados, salvo las altas montañas.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Melanius* Bonelli, 1810.

*Melanius gracilis* Dejean, 1828.

Localidades: T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: a la orilla de lagos y estanques.

Distribución: Europa septentrional y central. En la Península, sumamente rara, se conoce de otras siete localidades de la mitad norte.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro.

*Melanius nigrita* Fabricius, 1792.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. San Millán de la Cogolla. Posadas. Valgañón. Tobía.

Cameros: Río Roñas (Brieva de Cameros). Almarza de Cameros. Villoslada de Cameros. Montenegro de Cameros.

Neila: Lagunas Altas.

Urbión: Laguna Negra. Covaleda. Abejar. Vinuesa. Duruelo. Laguna de Urbión.

T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera. Garray. Río Zarranzano (Cubo de la Sierra). Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares húmedos y orillas de ríos y estanques.

Distribución: Europa, Siberia y Norte de África. Toda la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Platysma* Bonelli, 1810.

*Platysma nigrum* Schaller, 1783.

Localidades: Demanda: Río Gatón (Mansilla). Río Tobía. Río Roñas (Brieva de Cameros).

Urbión: Covaleda. Laguna Negra (Arroyo de la Laguna).

Cebollera: La Póveda.

Hábitat: zonas húmedas y arroyos de las áreas forestales.

Distribución: Europa central. En la Península Ibérica en los Pirineos, Cordillera Cantábrica, Cadenas Ibéricas y Sierra de Guadarrama.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Haptoderus* Chaudoir, 1838.

Subgen. *Iberoderus* Jeanne, 1969.

*Haptoderus nemoralis* Graells, 1851.

ssp. *celtibericus* Jeanne, 1969.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. Bonicaparra (Ezcaray). San Millán de la Cogolla. Cameros: Montenegro de Cameros. Puerto de Piqueras. Ortigosa de Cameros. La Avellaneda. Ajamil-Rabanera de Cameros (Monte Real).

Neila: Lagunas Altas. Puerto del Collado.

Urbión: Laguna Negra. Puerto de Santa Inés. Covaleda. Pico de Urbión. El Castroviejo (Duruelo de la Sierra). Río Revinuesa. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Laguna de Urbión.

Hábitat: zonas de bosque, sobre todo hayedo y pinar de montaña. También muy abundante en zonas subalpinas, especialmente en los neveros.

Distribución: Guadarrama y Sistema Ibérico Septentrional. La ssp. *celtibericus* endémica de nuestra zona, del Moncayo a la Demanda.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado. Pese a tratarse de un endemismo de la zona, es muy abundante, constituyendo en muchas localidades de Urbión y el Moncayo la especie dominante.

Gen. *Steropus* Stephens, 1828.

Subgen. *Steropus* s. str.

*Steropus gallega* Fairmaire, 1859.

Localidades: Demanda: Posadas. Fresneda de la Sierra Tirón. San Millán de la Cogolla. Valgañón. La Polvorosa (Ezcaray). Hayedo de Bonicaparra. Tobía. Valvanera.

Cameros: Almarza de Cameros. Ortigosa de Cameros. Río Roñas (Brieva de Cameros). Montenegro de Cameros.

Neila: Puerto del Collado.

Urbión: Laguna Negra. Coaleda. Puerto de Santa Inés.

T.A. Soria: Almarza.

Hábitat: predominantemente una especie forestal, que no obstante subsiste tras la destrucción del tapiz boscoso. Tanto en hayedos como en pinar de montaña.

Distribución: desde Galicia hasta los Pirineos occidentales y Sistema Ibérico.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Corax* Putzeys, 1846.

*Steropus globosus* Fabricius, 1792.

ssp. *ebenus* Quensel, 1806.

Localidades: Urbión: Coaleda. Abejar. Vinuesa. Herreros.

Cebollera: La Poveda.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Cubo de la Sierra. San Andrés de Soria.

Ermita de Santos Nuevos.

Hábitat: bosques y páramos secos.

Distribución: Península Ibérica y Norte de África.

Elemento: Iberomogrebí.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Pterostichus* Bonelli, 1810.

Subgen. *Lianoe* Gozis, 1882.

*Pterostichus arribasi* Ortuño, 1991.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. Pico Chillizarrías (Ezcaray). San Millán de la Cogolla. Tobía. Valvanera. Pozo Negro.

Hábitat: especie silvícola, esciófila y frigófila, sólo abundante en los hayedos de más altura de la vertiente Norte de la Sierra de la Demanda. En localidades más bajas como Tobía, Valvanera o San Millán es mucho más raro y vive sólo en determinados microclimas favorables. No existe por encima del límite del bosque, por lo que no puede calificarse como una especie nivícola.

Distribución: endémico de la Vertiente Norte de la Sierra de la Demanda, en las cabeceiras de los Valles del Oja, Cárdenas, Tobía y Valvanera.

Elemento: Pirenaico (endemismo del subsector Demandés del Sector biogeográfico Ibérico-Soriano).

Estatus: vulnerable. Sólo es abundante en los hayedos más altos y fríos de la sierra, que se encuentran en la estación de esquí de Valdezcaray. Cualquier acción de esta estación que modifique el ya de por sí castigado hayedo de la zona puede eliminar a esta especie de su principal localidad. Todas las demás localidades de la sierra pueden calificarse de residuales.

Tribu *MOLOPINI*

Gen. *Abax* Bonelli, 1810.

*Abax ater* Villers, 1789.

Localidades: Demanda: Fresneda de la Sierra Tirón. San Millán de la Cogolla. Valgañón. Bonicaparra (Hayedo). Tobía. Valvanera.

Cameros: Montenegro de Cameros. Villoslada de Cameros. Río Roñas (Brieva de Cameros). Ajamil-Rabanera de Cameros (Monte Real). La Avellaneda.

Urbión: Puerto de Santa Inés.

Hábitat: en hayedos de baja y media altura.

Distribución: Europa central y septentrional. En la Península, en los Pirineos centrales, desde el Pallars (Lérida), a través de los Montes Vascos, hasta los Picos de Europa. Además, en el Sistema Ibérico Septentrional.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Percus* Bonelli, 1810.

Subgen. *Pseudopercus* Motschoulsky, 1865.

*Percus stultus* Dufour, 1820.

Localidades: Urbión: Covalada.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares secos, pedregosos y muy soleados.

Distribución: prácticamente toda la Iberia mediterránea.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

Subfam. *PLATYNINAE*

Tribu *PLATYNINI*

Gen. *Olisthopus* Dejean, 1828.

*Olisthopus rotundatus* Paykull, 1798.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N).

Hábitat: lugares húmedos, semiencharcados, dentro del bosque de hayas.

Distribución: Europa septentrional y central, Cáucaso. En la Península Ibérica habita, de forma rara y esporádica, la mitad septentrional, sobre todo los Pirineos.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro.

Gen. *Europhilus* Chaudoir, 1859.

*Europhilus thoreyi* Dejean, 1828.

Localidades: T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: lugares pantanosos.

Distribución: Europa central y septentrional. En la Península Ibérica, muy raro y esporádico en la mitad norte.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro.

Gen. *Agonum* Bonelli, 1810.

*Agonum viridicupreum* Goeze, 1777.

Localidades: Cameros: Ortigosa de Cameros (Pantano del Rasillo).  
Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Covalada.  
T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera. La Póveda.

Hábitat: lugares húmedos y pantanosos, cerca de ríos, charcas, prados inundados, etc.

Distribución: Europa central y mediterránea, hasta Siberia.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

*Agonum sexpunctatum* Linné, 1758.

Localidades: Urbión: Subida a la Laguna Negra (Río Revinuesa). Risco del Zurraquín.  
Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Covalada. Pico de Urbión.  
T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: cercanías de arroyos y prados húmedos o inundados. En general, en lugares más frescos y montaraces que la especie anterior.

Distribución: Europa septentrional y central, hasta Siberia.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

*Agonum marginatum* Linné, 1758.

Localidades: Cameros: El Rasillo de Cameros (Club Náutico).  
Urbión: Puerto de Santa Inés. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).  
Laguna Negra.

Hábitat: lugares húmedos y encharcados.

Distribución: Europa central y mediterránea, Norte de África, Canarias, Madeira, Azores, etc. En toda la Península Ibérica.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Agonum nigrum* Dejean, 1828.

Localidades: T.A. Soria: Ermita de Santos Nuevos (Almarza).

Hábitat: lugares húmedos.

Distribución: Europa occidental y región mediterránea, incluyendo todo el Norte de África hasta Israel. En la práctica totalidad de la Península excepto las altas montañas.

Elemento: Paleártico occidental.

Estatus: desconocido.

*Agonum muelleri* Herbst, 1784.

Localidades: Cameros: Montenegro de Cameros.  
Urbión: Covalada. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: igual que las especies anteriores, habita lugares húmedos y pantanosos.

Distribución: Europa y región mediterránea.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Agonum jeannei* Aubry, 1970.

Localidades: Urbión: Pico Zorraquín. Laguna Larga.

Hábitat: Turberas de montaña, en la zona subalpina de las montañas.

Distribución: endemismo Ibérico, habita los Pirineos occidentales (Puerto del Portalet, Huesca), los Montes Cantábricos (Pico Tres Mares), el Sistema Central (Lagunas del Trampal y Laguna Grande de Gredos) y el Sistema Ibérico (Urbión).

Elemento: Lusitánico.

Estatus: rara.

Gen. *Platynus* Bonelli, 1810.

*Platynus assimilis* Paykull, 1790.

Localidades: Demanda: San Millán de la Cogolla. Tobía. Valvanera. Fresneda de la Sierra Tirón.

Cameros: Villoslada de Cameros. Río Roñas (Brieva de Cameros). Ajamil-Rabanera de Cameros (Monte Real). La Avellaneda.

Urbión: Laguna Negra.

Hábitat: bosques húmedos, principalmente de hayas, con frecuencia muy cerca del agua.

Distribución: Europa septentrional y central, Siberia. En la Península Ibérica, en la franja norteña, de Galicia a Cataluña, con una penetración hacia el Sur en el Sistema Ibérico.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Anchomenus* Bonelli, 1810.

*Anchomenus dorsalis* Pontoppidan, 1763.

Localidades: Demanda: San Millán de la Cogolla. Valdezcaray.

Cameros: Puerto de Piqueras.

Urbión: Laguna Negra.

T.A. Soria: Garray. Puerto de Oncala. Cubo de la Sierra. Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: bastante común en zonas abiertas, cultivos, zonas ruderales, etc., especialmente en primavera. Con frecuencia aparece asociado formando colonias con especies del género *Brachinus*.

Distribución: toda Europa, Norte de África y Siberia. Prácticamente en toda la Península.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Anchus* Le Conté, 1854.

*Anchus ruficornis* Goeze, 1777.

Localidades: Demanda: San millán de la Cogolla. Valgañón. Fresneda de la Sierra Tirón. Valdezcaray. Hayedo de Bonicaparra (Ezcaray). Valvanera. La Polvorosa (Ezcaray). Tobía.

Cameros: Villoslada de Cameros. Puerto de Piqueras (Vert. N y S). Río Roñas (Brieva de Cameros). Ortigosa de Cameros. Montenegro de Cameros. La Avellaneda. Ajamil-Rabanera (Monte Real).

Neila: Lagunas Altas. Puerto del Collado.

Urbión: Laguna Negra. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Duruelo. Covalada.



T.A. Soria: Garray. Laguna de Espejo de Tera. San Andrés de Soria. Puerto de Oncala.

Hábitat: muy abundante en lugares pantanosos, encharcados, orillas de ríos o simplemente rincones húmedos de los bosques. Muy ubícuo en cualquier tipo de ambientes húmedos.

Distribución: Europa y región mediterránea, Norte de África inclusive. Habita también la costa E de los Estados Unidos (¿introducido?). En la Península Ibérica, ampliamente distribuido en todas las regiones.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado. Posiblemente una de las especies más abundantes y distribuidas de la zona.

### Tribu *SYNUCHINI*

Gen *Synuchus* Gyllenhal, 1810.

*Synuchus nivalis* Panzer, 1797.

Localidades: Cameros: Villoslada de Cameros. Ortigosa de Cameros.

Urbión: Covalada. Laguna Negra.

Hábitat: zonas boscosas, moderadamente húmedas.

Distribución: Europa septentrional y central. Montañas de la mitad septentrional de la Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Platyderus* Stephens, 1828.

*Platyderus subcrenatus* Chaudoir, 1866.

ssp. *incertans* Mateu, 1952. (= *urbionensis* Jeanne, 1970).

Localidades: Demanda: Tobía. San Millán de la Cogolla. Valgañón. Hayedo de Bonicaparra. Valdezcaray. Valvanera. Fresneda de la Sierra.

Cameros: Montenegro de Cameros. Puerto de Piqueras. Villoslada de Cameros. Nestares. La Avellaneda. Ajamil-Rabanera de Cameros. Ortigosa de Cameros. Río Roñas (Brieva de Cameros).

Neila: Lagunas Altas. Puerto del Collado.

Urbión: Puerto de Santa Inés. El Quintanar. Laguna Negra. Río Revinuea. Risco del Zurraquín. Covalada. El Castroviejo. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Vinuesa.

Cebollera: Sotillo del Rincón. Laguna de Cebollera.

T.A. Soria: Ermita de Santos Nuevos (Almarza). Hayedo de Monteoscuro (Gallinero). Puerto de Oncala.

Hábitat: principalmente forestal, tanto en hayedos y robledales como en sus etapas de sustitución: prados, acebales, brezales, etc. También en pinar de montaña. Sobre todo en lugares húmedos.

Distribución: endémico del Sistema Ibérico. Se describió de Reinosa, de donde nunca ha vuelto a capturarse (ssp. *incertans*). Habita las sierras entre la Demanda y el Moncayo (en esta última Sierra habita la ssp. *moncayensis* Jeanne, 1985).

Elemento: Lusitánico (endemismo del Sistema Ibérico).

Estatus: no amenazado. Al igual que ocurre con muchos endemismos no demasiado exigentes en cuanto a sus condiciones vitales, esta especie resulta muy abundante dentro de su reducida área de distribución.

Tribu *SPHODRINI*

Gen. *Calathus* Bonelli, 1810.

*Calathus ambiguus* Paykull, 1790.

ssp. *chevrolati* Gautier, 1866.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras.

Urbión: El Quintanar. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: zonas preferiblemente arenosas.

Distribución: Europa occidental y mediterránea. En la Península Ibérica, sobre todo en la mitad septentrional, más esporádico en el Sur.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Calathus asturiensis* Vuillefroy, , 1866.

Localidades: Demanda: Cruz de la Demanda. Fresneda de la Sierra Tirón.

Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N).

Urbión: El Quintanar. El Castroviejo. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Cebollera: Laguna de Cebollera.

Hábitat: lugares forestales o subalpinos.

Distribución: franja norteña, desde Galicia hasta los Pirineos occidentales. Además Sistema Ibérico, Sierra de la Estrelá y Sierra de Ayllón.

Elemento: lusitánico.

Estatus: raro. No se ciernen amenazas directas sobre esta especie, aunque suele ser escasa en las localidades en las que vive.

*Calathus granatensis* Vuillefroy, 1866

Localidades: Urbión: Vinuesa. El Castroviejo. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Monte Valonsadero. San Andrés de Soria.

Hábitat: monte mediterráneo, más o menos abierto y seco.

Distribución: Cadenas Béticas y prácticamente toda la Meseta, alcanzando en nuestra zona su límite septentrional.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

*Calathus mollis* Marsham, 1802.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Monte Valonsadero. Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares secos y arenosos.

Distribución: Europa y Cuenca Mediterránea. En la Península Ibérica bien repartido excepto en las zonas de montaña. En el interior es menos frecuente.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Calathus melanocephalus* Linné, 1758.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N y S). Ortigosa de Cameros.

Urbión: Puerto de Santa Inés. El Quintanar. Covaleda.

T.A. Soria: La Póveda. Puerto de Oncala.

Hábitat: pastizales de zona de montaña.

Distribución: Europa. En la Península, Pirineos, Cordillera Cantábrica y Sistema Ibérico hasta el Moncayo.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Calathus piceus* Marsham, 1802.

Localidades: Demanda: Valdezcaray. San Millán de la Cogolla. Pico Chillizarrías. Valvanera. Valgañón. Fresneda de la Sierra Tirón. Refugio de Posadas.

Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N). La Avellaneda. Montenegro de Cameros. Ortigosa de Cameros. Río Roñas (Brieva de Cameros).

Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). El Castroviejo.

Cebollera: Sotillo del Rincón.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Hayedo de Monteoscuro (Gallinero).

Hábitat: bosques húmedos, especialmente hayedos, aunque también en pinares de montaña y acebales.

Distribución: Europa occidental y central. En la Península Ibérica en los Pirineos y montañas que rodean a la Meseta.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Calathus fuscipes* Goeze, 1777.

Localidades: Demanda: Pico San Lorenzo.

Urbión: El Quintanar. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Vinuesa. Duruelo. Covalada.

T.A. Soria: La Póveda. Puerto de Oncala. Monte Valonsadero. San Andrés de Soria.

Hábitat: especie muy ubícua, que aparece tanto en páramos como en bosques o zonas subalpinas.

Distribución: Europa y cuenca mediterránea.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Calathus moralesi* Nègre, 1966.

Localidades: Demanda: Valdezcaray.

Urbión: Covalada. El Castroviejo.

Hábitat: lugares herbosos, cerca de ríos o de bosques húmedos.

Distribución: Sistema Ibérico, desde los altos páramos de Burgos (Soncillo) a través de la Demanda y Cameros (de donde está descrito en base a ejemplares probablemente capturados por Bolívar en Ortigosa o Montenegro, ya que Nègre no es nada explícito en la descripción original), hasta la Sierra de Urbión.

Elemento: Lusitánico (endémico del Sistema Ibérico).

Estatus: raro. Poco común, aunque probablemente no amenazado.

*Calathus mirei* Nègre, 1966.

Localidades: Cameros: El Rasillo de Cameros (Club Náutico).

Urbión: Pico de Urbión (Vert. S). Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Puerto de Santa Inés. El Castroviejo.

Hábitat: lugares arenosos y despejados bastante áridos, bien en zonas subalpinas, en bosque de montaña de *Pinus sylvestris*, o en zonas aluviales a orilla de embalses.

Distribución: endémico de la Sierra de Urbión, probablemente pueda vivir también en las vecinas Sierras de Neila y Cebollera.

Elemento: Lusitánico. Endémico de Urbión.

Estatus: no amenazado. Pese a lo reducido de su área, es abundante y no parecen cernirse amenazas directas sobre sus poblaciones.

Gen. *Pristonychus* Dejean, 1828.

*Pristonychus terricola* Herbst, 1783.

Localidades: T.A. Soria: Pedrajas.

Hábitat: lugares sombríos, cuevas, casas, bodegas, etc.

Distribución: Europa central y Península Ibérica. Introducido en los Estados Unidos. Prácticamente en toda la Península Ibérica.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Actenipus* Jeannel, 1937.

*Actenipus oblongus* Dejean, 1828.

Localidades: Urbión: Cueva de San Cristobal (Arganza) (Salgado, 1985).

Hábitat: es silvícola en buena parte del N de España, si bien con frecuencia se le encuentra como troglófilo dentro de cuevas. Su presencia al S de Urbión es del todo sorprendente, ya que nos consta que esta especie no vive en los hayedos del Sistema Ibérico, medio en el que es frecuente en otros lugares del N de la Península.

Distribución: Macizo Central Francés, Pirineos, Cordillera Costera Catalana y Cordillera Cantábrica.

Elemento: Pirenaico.

Estatus: raro (en nuestra zona).

#### Subfam. **ZABRINAE**

##### Tribu *AMARINI*

Gen. *Amara* Bonelli, 1810.

Subgen. *Zezea* Csiki, 1929.

*Amara concinna* Zimmermann, 1831.

Localidades: T.A. Soria: Garray.

Hábitat: páramos y pastizales secos.

Distribución: Europa central y occidental. En la Península Ibérica, muy rara y esporádica de la zona centro.

Elemento: Europeo.

Estatus: desconocido.

*Amara rufipes* Dejean, 1828.

Localidades: Cebollera: Sotillo del Rincón.

Hábitat: zonas herbosas y abiertas.

Distribución: Europa mediterránea y Norte de África. En la Península Ibérica, esporádica en la mitad septentrional.

Elemento: Mediterráneo.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Amara* s. str.

*Amara lucida* Duftschmid, 1812.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).  
T.A. Soria: Monte Valonsadero. Puerto de Oncala.

Hábitat: zonas herbosas secas.

Distribución: todo el Paleártico. Esporádica en casi toda la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

*Amara curta* Dejean, 1828.

Localidades: Demanda: Tobía. Valdezcaray.

Hábitat: zonas abiertas entre hayedos de montaña.

Distribución: Europa y Siberia. En la Península Ibérica, sólo conocida de los Pirineos, ahora amplía su área de distribución conocida a la Sierra de la Demanda.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazada.

*Amara aenea* De Geer, 1774.

Localidades: Demanda: Cruz de la Demanda. Valdezcaray. Pico San Lorenzo.  
Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N y S). Ortigosa de Cameros.  
Neila: Lagunas Altas.

Urbión: El Quintanar. Laguna Negra. Abejar.

Cebollera: Ermita de Lomos de Orios.

T.A. Soria: Pedrajas. Monte Valonsadero. Cubo de la Sierra.

Hábitat: lugares abiertos, claros de bosque, páramos, cultivos. Muy ubícua.

Distribución: Europa, Siberia, Himalaya, Norte de África, etc. Extendido por toda la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Paracelia* Bedel, 1899.

*Paracelia ingenua* Duftschmid, 1812.

Localidades: Cebollera: El Bercolar (Vert. S de Cebollera).

Hábitat: en nuestra zona, prados con brezales.

Distribución: Europa y Siberia. En la Península, extendido en casi toda la zona mediterránea.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: desconocido.

*Paracelia rufoaenea* Dejean, 1828.

Localidades: T.A. Soria: Cubo de la Sierra.

Hábitat: zonas de páramo y pastizales secos.

Distribución: España septentrional y media. En el Sur sólo en montaña (Sierra Nevada).

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Percosia* Zimmermann, 1831.

*Percosia equestris* Dutschmid, 1812.

Localidades: Urbión: Laguna Negra. Puerto de Santa Inés. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Cebollera: Lagunas de Cebollera.

Hábitat: zonas de pastizal, sobre todo de montaña.

Distribución: Europa y Siberia. Regiones montañosas de la mitad norte de la Península Ibérica.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Bradytus* Stephens, 1828.

*Bradytus fulvus* De Geer, 1774.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: orillas arenosas del embalse.

Distribución: región Paleártica. En la Península, esporádica en la mitad septentrional. Se conoce de Asturias a Cataluña y de las Cadenas Ibéricas. Es muy rara en el interior.

Elemento: Paleártico.

Estatus: rara.

Gen. *Cyrtonotus* Stephens, 1828.

*Cyrtonotus aulicus* Panzer, 1797.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: zonas abiertas, prados.

Distribución: Europa y Siberia. En la Península, en la Cordillera Cantábrica, Pirineos, Sistema Ibérico hasta Albarracín y en algunas montañas béticas (Sierra de Taibilla).

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Leironotus* Ganglbauer, 1892.

*Leironotus glabratus* Dejean, 1828.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: lugares arenosos y abiertos.

Distribución: Península Ibérica (sobre todo en las zonas de influencia atlántica), centro y Suroeste de Francia, y Argelia.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Leironotus rotundicollis* Schaufuss, 1862.

Localidades: Demanda: Cruz de la Demanda.

Urbión: Puerto de Santa Inés. Pico de Urbión. El Castroviejo.

Hábitat: pastizales y brezales de montaña.

Distribución: montañas que rodean la Meseta del Duero.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado.

Tribu *ZABRINI*

Gen. *Zabrus* Clairville, 1806.

Subgen. *Iberozabrus* Ganglbauer, 1915.

*Zabrus cameranus* Arribas, 1994, en prensa.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. N). Ortigosa de Cameros. Collado de Sancho Leza.

Hábitat: zonas abiertas de degradación de antiguos hayedos.

Distribución: endémico de las Sierras de Cameros. Descrito del Puerto de Piqueras y conocido también de Ortigosa, de donde había sido citado por Bolívar en 1917 bajo la clasificación errónea de *Z. notabilis*.

Elemento: Lusitánico. Endémico de Cameros.

Estatus: no amenazado.

*Zabrus urbionensis* Jeanne, 1970.

Localidades: Neila: Lagunas Altas. Mirador de San Francisco.

Urbión: Río Revinuesa (subida a la Laguna Negra). Laguna Negra. Pico de Urbión. El Castroviejo. Puerto de Santa Inés. Covaleda. El Muchachón (Covaleda). Laguna Larga. Subida al Pico de Urbión. Laguna de Urbión.

Hábitat: pastizales de montaña secos en el piso oromediterráneo. Penetra en el límite superior del bosque de *Pinus sylvestris* hasta 1500 m de altura.

Distribución: endémico de las Sierras de Urbión y Neila.

Elemento: Lusitánico. Endémico de Urbión y Neila.

Estatus: no amenazado. Pese a lo restringido de su área, es numéricamente abundantísimo en la zona de Urbión.

*Zabrus curtus* Serville, 1821.

ssp. *celtibericus* Jeanne, 1970.

Localidades: Demanda: Valdezaray. Pico San Lorenzo.

Cameros: Puerto de Piqueras. Ortigosa de Cameros.

Urbión: El Quintanar. Abejar. Molinos de Duero. Puerto de Santa Inés. Subida al Pico de Urbión. Covaleda.

Cebollera: El Royo. Molinos de Razón. El Bercolar.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Pedrajas. Ruinas de Numancia. Hayedo de Monteoscuro (Gallinero).

Hábitat: zonas abiertas no cultivadas, pastizales. En montaña al menos hasta 1800 m.

Distribución: buena parte de Francia y Norte de la Península Ibérica.

Elemento: Ibérico (?).

Estatus: no amenazado.

Nota taxonómica: las distintas subespecies de esta especie parecen constituir poblaciones continuas con clinas arbitrariamente seccionadas en ssp.

*Zabrus silphoides* Dejean, 1828.

ssp. *asturiensis*, Heyden, 1880. (?).

Localidades: citado por Español (1958) de Mansilla, a caballo entre la Sierra de Urbión y de la Demanda. La localidad, de la que existen dos ejemplares en el Museo de Barcelona, es doblemente interesante, ya que no sólo es la primera cita del Sistema Ibérico o cercanías, sino que además, se encuentra ya en el valle del Ebro.

Hábitat: como las especies anteriores, lugares secos y herbosos.  
Distribución: Meseta del Duero, sobre todo en su mitad occidental.  
Elemento: Lusitánico.  
Estatus: desconocido.

Fam. *HARPALIDAE*

Subfam. *ANISODACTYLINAE*

Gen. *Diachromus* Erichson, 1837.

*Diachromus germanus* Linné, 1758.

Localidades: Urbión: Laguna Negra. Covaleda.  
T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: lugares arenosos, moderadamente húmedos.

Distribución: Europa central y mediterránea, Norte de África. En la Península Ibérica, más abundante en la mitad septentrional, aunque presente en la práctica totalidad.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Gynandromorphus* Dejean, 1829.

*Gynandromorphus etruscus* Quensel, 1806.

Localidades: Urbión: Pico de Urbión.

Hábitat: zonas abiertas y secas. El único ejemplar capturado estaba volando a las horas de más calor en una zona de arenas y gravas, sin apenas vegetación, en el piso crioromediterráneo.

Distribución: Sur de Europa, hasta el Cáucaso y Asia Menor. En la Península Ibérica, sólo en la mitad Norte.

Elemento: Mediterráneo septentrional.

Estatus: raro (en la zona).

Gen. *Anisodactylus* Dejean, 1829.

*Anisodactylus nemorivagus* Duftschmid, 1812.

Localidades: Urbión: «Route de la Lagune Negre» (Jeanne, 1971).

Hábitat: presumiblemente en zonas húmedas de media montaña.

Distribución: Europa Central, desde el centro de España hasta el Cáucaso. En la Península, en los Pirineos y Montañas que rodean la Meseta del Duero.

Elemento: Europeo.

Estatus: desconocido.

*Anisodactylus binotatus* Fabricius, 1787.

Localidades: Demanda: San Millán de la Cogolla.

Urbión: Río Revinuesa. Laguna Negra. Duruelo. Covaleda. Abejar.

T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera.

Hábitat: a la orilla de las aguas, bajo piedras o entre los detritos de inundación.

Distribución: Europa central y meridional, Norte de África y Siberia.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.



*Anisodactylus hispanus* Puel, 1931.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: igual que la especie anterior.

Distribución: Cuenca atlántica de la Península. Sierra Nevada.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado.

Subfam. **HARPALINAE**

Tribu **DITOMINI**

Gen. *Ditomus* Bonelli, 1810.

*Ditomus capito* Serville, 1821.

ssp. *capito* s. str.

Localidades: T.A. Soria: Garray.

Hábitat: zonas abiertas secas.

Distribución: Penínsulas Ibérica e Itálica, Francia y Norte de África. Prácticamente en toda la Península. En Andalucía y Murcia es substituido por la ssp. *haagi* Heyden, 1870.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Ditomus clypeatus* Rossi, 1790.

Localidades: T.A. Soria: Monte Valonsadero.

Hábitat: como la especie anterior.

Distribución: Europa meridional y Norte de África. Prácticamente en toda la Península.

Elemento: Mediterráneo.

Estatus: no amenazado.

*Ditomus sphaerocephalus* Olivier, 1795.

Localidades: T.A. Soria: Monte Valonsadero.

Hábitat: como las especies anteriores.

Distribución: Península Ibérica (la práctica totalidad), Sur de Francia, Italia, Dalmacia y Norte de África.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

Tribu **HARPALINI**

Gen. *Ophonus* Stephens, 1828.

Subgen. *Metophonus* Bedel, 1897.

*Ophonus cordatus* Duftschmid, 1812.

Localidades: Cameros: Ortigosa de Cameros.

Urbión: Abejar.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Monte Valonsadero.

Hábitat: lugares secos y descubiertos.

Distribución: Europa central y meridional, Siberia y África del Norte. Prácticamente en toda la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

*Ophonus puncticeps* Stephens, 1828.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: en nuestra zona, en lugar arenoso, seco y despejado de vegetación, próximo a pinares de *P. sylvestris*.

Distribución: Europa central y meridional. En la Península Ibérica, a lo largo de la franja norteña, de Galicia a Cataluña, más raro en la Meseta.

Elemento: Europeo.

Estatus: raro.

*Ophonus incisus* Dejean, 1829.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Monte Valonsadero.

Hábitat: terrenos calcareos y arenosos, secos y despejados.

Distribución: Circunmediterráneo. En las tres penínsulas y en Argelia, Túnez, etc.

Elemento: Mediterráneo.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Hesperophonus* Antoine, 1959.

*Ophonus azureus* Fabricius, 1775.

ssp. *gallicus* Pater, 1939.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Garray. Monte Valonsadero.

Hábitat: en general como las especies anteriores, lugares abiertos, secos, calcáreos o arcillosos

Distribución: Europa central y mediterránea. África del Norte, Asia occidental y central. Habita la zona nororiental de la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Ophonus* s. str.

*Ophonus sabulicola* Panzer, 1796.

ssp. *hispanus* Schauberger, 1926.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Monte Valonsadero.

Hábitat: básicamente el típico del género, es decir, lugares secos, arenosos o arcillosos.

Distribución: Europa central y mediterránea, Asia Menor y Siria.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

Subgen. *Pseudophonus* Motschoulsky, 1844.

*Ophonus rufipes* De Geer, 1774.

Localidades: Cameros: El Rasillo (Club Náutico).

Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Monte Valonsadero. Puerto de Oncala.

Hábitat: preferiblemente lugares despejados, secos o húmedos. Muy ubícuo.

Distribución: paleártica, desde las Islas Azores al Japón. En toda la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Typsiharpalus* Tschitschérine, 1901.

*Typsiharpalus bonvouloiri* Vuillefroy, 1866.

Localidades: Demanda: Subida a Valdezcaray.

Hábitat: en pïornal de montaña, resultante de la degradación del antiguo bosque de hayas.

Distribución: montañas que rodean la Meseta del Duero y Sistema Ibérico Sur. Citado aquí por primera vez del Sistema Ibérico Septentrional.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: raro.

Gen. *Harpalus* Latreille, 1802.

Subgen. *Harpalus* s. str.

*Harpalus affinis* Schrank, 1781.

Localidades: Demanda: Fresneda de la Sierra Tirón.

Cameros: Puerto de Piqueras. La Avellaneda. Ortigosa de Cameros.

Neila: Lagunas Altas.

Urbión: Río Revinuesa. Puerto de Santa Inés. Laguna Negra. Vinuesa.

Laguna de Urbión.

Hábitat: muy ubícuo en zonas de montaña, sobre todo en zonas abiertas de terrenos arenosos.

Distribución: todo el Paleártico. En la Península Ibérica, en la mitad septentrional.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus aeneolus* Reitter, 1900.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: lugares arenosos, a la orilla del embalse.

Distribución: montañas que rodean la Meseta.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: raro. No había vuelto a capturarse desde principio de siglo. Probablemente raro y confundido con otras especies.

*Harpalus lethierryi* Reiche, 1859.

ssp. *aesculans* Pantel, 1888.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Covalada.

Hábitat: lugares arenosos, moderadamente húmedos.

Distribución: Península Ibérica y Balcánica. Norte de África. En la Península Ibérica, habita las Cadenas Béticas e Ibéricas.

Elemento: Mediterráneo.

Estatus: raro. Probablemente no amenazado. Alcanza aquí su límite septentrional.

*Harpalus distinguendus* Duftschmid, 1812.

Localidades: Demanda: Cruz de la Demanda.

Cameros: Puerto de Piqueras. La Avellaneda.

Urbión: Río Revinuesa. Laguna Negra. Covalada. Vinuesa. Puerto de Santa Inés. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Cebollera: Ermita de Lomos de Orios.

T.A. Soria: La Póveda. Monte Valonsadero.

Hábitat: praderas, tanto húmedas como secas, zonas ruderales, lindes de bosque.

Distribución: Europa mediterránea hasta el Cáucaso. Norte de África.  
Elemento: Mediterráneo.  
Estatus: no amenazada.

*Harpalus contemptus* Dejean, 1829.

Localidades: Demanda: Cruz de la Demanda.  
Urbión: El Quintanar. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Vinuesa.  
El Castroviejo.  
T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera. Ermita de Santos Nuevos. La Póveda. Puerto de Oncala.

Hábitat: zonas de montaña o media montaña más o menos secas.  
Distribución: montañas de la Península Ibérica. Del Sur, sólo se conoce de Sierra Nevada.  
Elemento: Lusitánico.  
Estatus: no amenazado.

*Harpalus oblitus* Dejean, 1829.

ssp. *patruelis* Dejean, 1829.

Localidades: Cameros: El Rasillo de Cameros (Club Náutico).  
Urbión: Pico de Urbión. Río Revinuesa. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: lugares arenosos. En principio es una especie mediterránea, aunque en nuestra zona aparece también en áreas de montaña secas.  
Distribución: Europa mediterránea y Norte de África. Prácticamente en toda la Península.  
Elemento: Mediterráneo.  
Estatus: no amenazado.

*Harpalus smaragdinus* Duftschmid, 1812.

Localidades: T.A. Soria: Garray.

Hábitat: lugares arenosos.

Distribución: Europa septentrional y central. En la Península Ibérica, solo en la zona nororiental, con límite en las provincias de Palencia, Madrid y Teruel.  
Elemento: Europeo.  
Estatus: no amenazado.

*Harpalus dimidiatus* Rossi, 1790.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).  
T.A. Soria: Arguijo. Garray.

Hábitat: terrenos calizos, en zonas continentales. Se lo encuentra especialmente en primavera.  
Distribución: Europa central y mediterránea. Centro y Norte de la Península Ibérica.  
Elemento: Europeo.  
Estatus: no amenazado.

*Harpalus attenuatus* Stephens, 1828.

Localidades: T.A. Soria: Garray. Monte Valonsadero.

Hábitat: lugares calcareos y arenosos.

Distribución: Europa occidental y región mediterránea, desde África del Norte hasta el Cáucaso y Siria. Toda la Península.  
Elemento: Mediterráneo.  
Estatus: no amenazado.

*Harpalus tenebrosus* Dejean, 1828.

Localidades: Urbión: Pico de Urbión.  
T.A. Soria: Monte Valonsadero.

Hábitat: lugares arenosos.

Distribución: región mediterránea. Toda la Península Ibérica.

Elemento: Mediterráneo.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus rubripes* Duftschmid, 1812.

Localidades: Demanda: Tobía.  
Cameros: Puerto de Piqueras. Villoslada de Cameros. Ortigosa de Cameros.  
Urbión: Covalada.  
T.A. Soria: La Póveda.

Hábitat: lugares abiertos en áreas moderadamente húmedas.

Distribución: Europa y Siberia. Montañas del Norte y Centro de la Península Ibérica.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus quadripunctatus* Dejean, 1829.

Localidades: Demanda: «Sierra de la Demanda», sin precisar la localidad (Jeanne, in litt. Machard leg.). Probablemente del alto valle del río Oja.

Hábitat: en montaña. Se dice de él que es el único *Harpalus* de bosque.

Distribución: Europa septentrional y central, Siberia. En la Península sólo en los Pirineos y Sierra de la Demanda.

Elemento: Borealpino.

Estatus: desconocido.

*Harpalus sulphuripes* Germar, 1824.

Localidades: Cameros: Ermita de Lomos de Orios.  
T.A. Soria: Garray.

Hábitat: terrenos calcáreos.

Distribución: Europa mediterránea occidental y N de África. Mayor parte de la Península.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus rufitarsis* Duftschmid, 1812.

ssp. *montanellus* Mateu, 1953.

Localidades: Demanda: Cruz de la Demanda. Valdezcaray. Pico San Lorenzo.  
Cameros: Puerto de Piqueras. Ortigosa de Cameros.  
Neila: Lagunas Altas.  
Urbión: Laguna Negra. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). Puerto de Santa Inés. El Castroviejo. El Quintanar.  
Cebollera: Laguna de Cebollera.  
T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares abiertos y secos de zonas de montaña.

Distribución: Península Ibérica (desde Galicia hasta la Cordillera Costera Catalana y Sistema Ibérico), Macizo Central Francés, Cevennes.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus neglectus* Serville, 1821.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Cebollera: Sotillo del Rincón.

T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera. Monte Valonsadero.

Hábitat: zonas arenosas o cercanías de lugares pantanosos.

Distribución: Europa central y septentrional. África del Norte. Zona atlántica de la Península y las dos Castillas.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus vernalis* Fabricius, 1801.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: páramos secos y continentales.

Distribución: Europa septentrional y central, Turquestán, Siberia.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: raro.

*Harpalus anxius* Duftschmid, 1812.

ssp. *subcylindricus* Dejean, 1828.

Localidades: Cameros: Montenegro de Cameros. Puerto de Piqueras.

Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo). El Quintanar.

T.A. Soria: Monte Valonsadero.

Hábitat: zonas abiertas, con frecuencia arenosas.

Distribución: gran parte de la región Paleártica. Península septentrional y central, en el Sur, sólo en montaña.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus tardus* Panzer, 1797.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Garray.

Hábitat: lugares arenosos, más o menos secos.

Distribución: prácticamente en toda la región Paleártica. En el norte y centro de la Península.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

*Harpalus zabroides* Dejean, 1829.

Localidades: T.A. Soria: Monte Valonsadero. Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares secos y mediterráneos.

Distribución: Europa oriental y meridional. Siberia occidental. En la Península se conoce de muy pocas localidades, repartidas por los dos tercios septentrionales de la misma.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: raro. Pocas citas y dispersas, tanto en la Península como en toda Europa occidental en general.

Tribu *ACINOPINI*

Gen. *Acinopus* Latreille, 1829.

*Acinopus picipes* Olivier, 1795.

Localidades: Urbión: Abejar.

T.A. Soria: Monte Valonsadero. Garray.

Hábitat: terrenos arcillosos, páramos y en general zonas abiertas y secas con gramíneas de las que se alimenta.

Distribución: Europa mediterránea. Prácticamente toda la península, excepto las zonas más húmedas del Norte.

Elemento: Mediterráneo Septentrional.

Estatus: no amenazado.

Subfam. *STENOLOPHINAE*

Tribu *BRADYCELLINI*

Gen. *Bradycellus* Erichson, 1837.

*Bradycellus harpalinus* Serville, 1821.

Localidades: Urbión: El Castroviejo.

Hábitat: Claros de bosque y lugares húmedos, bajo la hojarasca.

Distribución: Europa central y occidental; Norte de África y Cáucaso. Prácticamente en toda la Península, más frecuente en la vertiente atlántica.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

Tribu *ACUPALPINI*

Gen. *Acupalpus* Latreille, 1829.

*Acupalpus maculatus* Schaum, 1860.

Localidades: Urbión: Pico de Urbión.

Hábitat: zona de pastizales de montaña.

Distribución: Europa central y meridional. En toda la Península.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Acupalpus brunneipes* Sturm, 1825.

Localidades: Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

Hábitat: zonas pantanosas.

Distribución: Europa central y mediterránea. África del Norte. En toda la Península.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

Tribu *STENOLOPHINI*

Gen. *Stenolophus* Stephens, 1827.

*Stenolophus teutonius* Schranck, 1781.

Localidades: Urbión: Laguna Negra. Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).

T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera. Garray.

Hábitat: al borde de encharcamientos.  
Distribución: Prácticamente en toda la región paleártica. Toda la Península.  
Elemento: Paleártico.  
Estatus: no amenazado.

*Stenolophus mixtus* Herbst, 1784.

Localidades: T.A. Soria: Laguna de los Llanos.  
Hábitat: lugares pantanosos, al igual que la especie anterior.  
Distribución: toda Europa y Siberia. África del Norte. Esporádico por toda la Península.  
Elemento: Paleártico.  
Estatus: raro.

Fam. *LICINIDAE*

Gen. *Licinus* Latreille, 1802.

*Licinus punctatulus* Fabricius, 1792.

ssp. *granulatus* Dejean, 1826.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras (Vert. S).  
Urbión: Abejar (Pantano de la Cuerda del Pozo).  
T.A. Soria: Garray. Puerto de Oncala. Hayedo de Monteoscuro (Gallinero).

Hábitat: lugares abiertos, secos, con pastizal.

Distribución: Europa y zona mediterránea occidental. Norte de África. En toda la península, excepto los lugares más frescos y húmedos del NO.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Licinus aequatus* Serville, 1821.

ssp. *sierrae* ssp. nov.

Diagnosis: *Leistus aequatus* de talla mediana grande, cabeza más ancha y robusta, con punteado muy fino. Reborde posterior del pronoto más levantado y ligeramente estrangulado. Puntuación de los élitros más débil.

Discusión: por la forma del pronoto y sus costados se distingue de las poblaciones cantábricas (ssp. *angustus*) (que lo tienen más ancho en su base y de costados no levantados), y de las poblaciones pirenaicas (ssp. *aequatus*) (que tienen la escultura elitral más marcada e incluso los ángulos del pronoto menos levantados). Las poblaciones del Sistema Central (ssp. *reymondi*) tienen la escultura elitral muy fuerte y los costados del pronoto poco o nada levantados.

Holotypus: macho, Hayedo de Bonicaparra, Ezcaray, Sierra de la Demanda, La Rioja, España. 1200 m. 14-7-1992. O. Arribas leg.

Paratypus: dos hembras, misma localidad, fecha y recolector; una hembra, misma localidad, 21-8-90. O. Arribas leg; una hembra, Tobía, Sierra de la Demanda, La Rioja, España, 1100 m. 14-4-90, O. Arribas leg.; un macho, San Millán de la Cogolla, Sierra de la Demanda, La Rioja, España, 1100 m. 15-7-92. O. Arribas leg. Holotipo y paratipos en la colección del autor.

Derivatio nominis: Dedico esta nueva ssp. a Francisco Sierra Laya, por su importante ayuda en el muestreo de la Sierra de la Demanda y de Cameros.

Localidades: Demanda: Tobía. San Millán de la Cogolla. Hayedo de Bonicaparra.



Hábitat: lugares abiertos y ruderales en el dominio de los hayedos.

Distribución: desde Galicia, a través de la Cordillera Cantábrica y los Montes Vascos, por los Pirineos hasta Cataluña. Penetra hacia el Sur con poblaciones aisladas en la Sierra de la Demanda, Guadarrama y Gredos.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: raro.

Subfam. **BADISTRINAE**

Gen. *Badister* Clairville, 1806.

*Badister bipustulatus* Fabricius, 1792.

Localidades: Cameros: Venta de Piqueras.

T.A. Soria: Laguna de Espejo de Tera. Hayedo de Monteoscuro (Gallinero). Garray.

Hábitat: lugares pantanosos o muy húmedos (hayedos).

Distribución: Europa, Siberia, África del Norte e Isla de Vancouver. Prácticamente en toda la Península.

Elemento: Holártico.

Estatus: no amenazado.

Fam. **CALLISTIDAE**

Subfam. **CALLISTINAE**

Tribu **CHLAENINI**

Gen. *Trichochlaenius* Seidlitz, 1827.

*Trichochlaenius chrysocephalus* Rossi, 1790.

Localidades: T.A. Soria: Monte Valonsadero. Puerto de Oncala. Garray.

Hábitat: lugares secos y pedregosos, muy mediterráneos.

Distribución: Europa mediterránea occidental y África del Norte. En la Península, en la práctica totalidad de la zona de influencia mediterránea.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Chlaenius* Bonelli, 1810.

*Chlaenius velutinus* Duftschmid, 1812.

ssp. *auricollis* Géné, 1839.

Localidades: Cameros: El Rasillo. Almarza de Cameros.

Urbión: Abejar.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares inundados, a la orilla de charcas y ríos. Bajo las piedras y detritos fluviales, donde forma colonias muy numerosas.

Distribución: Europa mediterránea occidental, África del norte, Sicilia e islas tirrénicas.

Elemento: Mediterráneo Occidental.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Chlaenites* Motschoulsky, 1860.

*Chlaenites spoliatus* Rossi, 1790.

Localidades: Cameros: El Rasillo.

Urbión: Abejar.

T.A. Soria: Garray.

Hábitat: igual que la especie anterior, con la que frecuentemente convive.

Distribución: Europa central y meridional, Asia central y Norte de África.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Chlaeniellus* Reitter, 1908.

*Chlaeniellus vestitus* Paykull, 1790.

Localidades: Demanda: Refugio de Posadas, Ezcaray.

Cameros: El Rasillo de Cameros.

Urbión: Covalada. Abejar. Laguna de Urbión.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Ermita de Santos Nuevos. Garray.

Hábitat: al igual que las especies precedentes, habita las orillas de los ríos y lugares pantanosos o muy húmedos. Con frecuencia en colonias muy numerosas.

Distribución: Europa y Norte de África. En la Península Ibérica por todas partes.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Chlaeniellus olivieri* Crotch, 1870.

Localidades: Urbión: Pico de Urbión. Abejar.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Garray.

Hábitat: en principio es una especie de lugares encharcados, como las anteriores, pero nosotros lo hemos encontrado en sitios marcadamente más secos, siempre arenosos. No forma colonias.

Distribución: Europa occidental y África del Norte. En toda la Península Ibérica.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Chlaeniellus nigricornis* Fabricius, 1787.

Localidades: Cameros: Ortigosa de Cameros.

T.A. Soria: Ermita de Santos Nuevos.

Hábitat: lugares moderadamente húmedos. No forma colonias y es bastante raro.

Distribución: Europa y Norte de Asia, hasta el lago Baikal. En la Península Ibérica, en el Centro y Norte, más raro en el Sur.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: rara.

Gen. *Dinodes* Bonelli, 1810.

Subgen. *Iberodinodes* Wagner, 1932.

*Dinodes galaecianus* Chaudoir, 1876.

*Dinodes martinezi* Ganglbauer, 1891.

La sistemática interna de este grupo de especies que pueblan las montañas de la Península Ibérica dista mucho de estar aclarada. En principio asimilamos nuestros especímenes a *Dinodes martinezi*.

De la Sierra de la Demanda se ha citado *D. galaecianus eidami* Wagner, 1932, sin precisar la localidad. De las Tierras Altas de Soria se conoce el *D. galaecianus laufferi* Wagner, 1932, descrito de la Sierra del Moncayo, y al que referimos nuestros ejemplares, si bien con la sospecha de que la subespecie *laufferi* pertenece a *D. martinezi*, que habita el Sistema Ibérico Sur (sensu lato), y no a *D. galaecianus*, que tiene un aspecto bien distinto.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala. Garray. La Póveda de Soria.

Hábitat: lugares habitualmente calizos, secos, bien expuestos al viento. Por lo general, aparece en primavera cuando todavía no es excesiva la sequedad.

Distribución: *D. galaecianus* habita Galicia y la cornisa cantábrica. *D. martinezi*, el Sistema Ibérico Sur.

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado.

Fam. **LEBIIDAE**

Tribu **CYMINDINI**

Gen. *Cymindis* Latreille, 1806.

*Cymindis variolosa* Fabricius, 1784.

ssp. *cyanoptera* Chaudoir, 1783.

Localidades: Urbión: Herrerros.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. Garray.

Hábitat: páramos pedregosos y secos, en lugares muy cálidos y secos.

Distribución: Sur de Centroeuroa y Mediterráneo. Práctica totalidad de la Península.

Elemento: Mediterráneo Septentrional.

Estatus: no amenazado.

*Cymindis scapularis* Schaum, 1857.

ssp. *mediberica* Jeanne, 1985.

Localidades: Demanda: Cruz de la Demanda.

Cameros: Puerto de Piqueras. Ortigosa de Cameros.

Urbión: Laguna Negra. Puerto de Santa Inés.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares secos y pedregosos de montaña.

Distribución: Sur de Europa hasta el Cáucaso. Montañas de la Península Ibérica. La ssp. *mediberica* en las montañas que rodean el valle del Duero y en los Pirineos centrales y occidentales.

Elemento: Europeo.

Estatus: no amenazado.

*Cymindis coadunata* Dejean, 1825.

ssp. *monticola* Chevrolat, 1866.

Localidades: Demanda: La Polvorosa (Ezcaray).

Cameros: Puerto de Piqueras. Ajamil.

Urbión: Puerto de Santa Inés. El Castroviejo. Pico de Urbión.

T.A. Soria: La Póveda. Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares pedregosos de montaña.

Distribución: montañas del Sur de Europa. En la práctica totalidad de los sistemas montañosos de la mitad Norte de la Península Ibérica.

Elemento: Paleomontano.  
Estatus: no amenazado.

*Cymindis axillaris* Fabricius, 1794.  
ssp. *iberica* Jeanne, 1985.

Localidades: Urbión: Abejar.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. La Póveda.

Hábitat: lugares cálidos y pedregosos. Páramos secos.

Distribución: Europa central y meridional, Asia occidental y Norte de África. Montañas del Norte de la Península Ibérica.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazada.

*Cymindis lineola* Dufour, 1820.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares pedregosos y muy soleados de las zonas mediterráneas.

Distribución: Península Ibérica y Sur de Francia, en zonas mediterráneas.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

*Cymindis discoidea* Dejean, 1831.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares secos y cálidos.

Distribución: montañas mediterráneas de la Península.

Elemento: Ibérico.

Estatus: insuficientemente conocido. Esta especie, que era capturada abundantemente en el puerto de Oncala tan sólo hace 20 años, se ha vuelto inencontrable hasta el punto que nosotros no la hemos podido hallar ni en las mismas zonas de Oncala ni en ninguna otra del área de estudio.

#### Tribu *LEBINI*

Gen. *Lamprias* Bonelli, 1810.

*Lamprias cyanocephalus* Linné, 1758.

Localidades: Urbión: Duruelo.

T.A. Soria: Puerto de Oncala (var. *formosus*).

Hábitat: no bien determinado. Es una especie bastante rara.

Distribución: Europa, Siberia y África del Norte. Dispersa por toda la Península.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: Insuficientemente conocido.

*Lamprias pubipennis* Dufour, 1820.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala. La Póveda. Hayedo de Monteoscuro (Gallinero).

Hábitat: poco conocido. Se alimenta de pulgones, etc., que captura trepando a las plantas. Bajo piedras se le encuentra al principio de primavera, dispersándose con posterioridad.

Distribución: Europa mediterránea. En la mitad Norte de la Península Ibérica.

Elemento: Mediterráneo Septentrional.

Estatus: insuficientemente conocido.

Tribu *DROMIINI*

Gen. *Philorhizus* Hope, 1838.

*Philorhizus vectensis* Rye, 1873.

Localidades: Neila: Lagunas de Neila.

Urbión: Puerto de Santa Inés.

Hábitat: áreas de montaña, en lugares húmedos.

Distribución: mitad Norte de la Península Ibérica, Sur, Centro y Oeste de Francia. En la Península muy esporádico.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Syntomus* Hope, 1838.

*Syntomus obscuroguttatus* Duftschmidt, 1812.

Localidades: T.A. Soria: Matalebreras (Sierra del Almuerzo).

Hábitat: desconocido.

Distribución: Europa central y mediterránea, Asia Menor y Norte de África. En la práctica totalidad de la Península Ibérica.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

*Syntomus foveatus* Fourcroy, 1785.

Localidades: Demanda: La Polvorosa.

Cameros: Puerto de Piqueras.

Urbión: Puerto de Santa Inés. El Quintanar. Subida a la Laguna Negra.

T.A. Soria: La Póveda.

Hábitat: hemos encontrado esta especie en lugares moderadamente húmedos de montaña.

Distribución: Europa septentrional y central, Siberia. En la Península Ibérica principalmente en montaña.

Elemento: Eurosiberiano.

Estatus: no amenazado.

Gen. *Microlestes* Schmidt - Goebel, 1846.

*Microlestes negrita* Wollaston, 1854.

Localidades: Cameros: Puerto de Piqueras.

Hábitat: en lugares húmedos.

Distribución: región mediterránea hasta Asia central. Toda la Península Ibérica.

Elemento: Circunmediterráneo.

Estatus: no amenazado.

Fam. **DRYPTIDAE**

Tribu *DRYPTINI*

Gen. *Drypta* Latreille, 1796.

*Drypta dentata* Rossi, 1790.

Localidades: Cameros: El Rasillo de Cameros.

Hábitat: lugares húmedos y herbosos.

Distribución: Europa central y mediterránea, Siberia hasta Vladivostok y Norte de África. Toda la Península Ibérica.

Elemento: Paleártico.

Estatus: no amenazado.

Fam. **BRACHINIDAE**

Tribu **BRACHININI**

Gen. *Brachinus* Weber, 1801.

subgen. *Brachinus* s. str.

*Brachinus crepitans* Linné, 1758.

Localidades: Cameros: El Rasillo de Cameros.

T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares calcáreos.

Distribución: Europa central y meridional, Asia Menor, Norte de África. En la Península Ibérica, principalmente en la mitad septentrional.

Elemento: Paleártico occidental.

Estatus: no amenazado.

subgen. *Brachynidius* Reitter, 1919.

*Brachinus explodens* Duftschmidt, 1812.

Localidades: T.A. Soria: Monte Valonsadero. La Póveda. Puerto de Oncala.

Hábitat: en zonas abiertas con piedras.

Distribución: Europa central y mediterránea, Asia occidental. En la mitad septentrional de la Península Ibérica.

Elemento: Europeo .

Estatus: no amenazado.

*Brachinus variventris* Schaufuss, 1862.

Localidades: Demanda: Subida a Valdezcaray. Tobía.

Cameros: Ortigosa de Cameros.

T.A. Soria: Puerto de Oncala. La Póveda. Cubo de la Sierra. Monte Valonsadero.

Hábitat: como la especie anterior.

Distribución: Norte de África, Península Ibérica (sobre todo en zonas de montaña) y Sur de Francia.

Elemento: Iberomogrebí.

Estatus: no amenazado.

*Brachinus sclopeta* Fabricius, 1792.

Localidades: T.A. Soria: La Póveda. Garray.

Hábitat: en campos húmedos o cerca del agua. Con frecuencia forma en primavera asociaciones muy numerosas con *Anchomenus dorsalis* y otras especies de *Brachinus*.

Distribución: Europa central y mediterránea. África del Norte. En la Península Ibérica es bastante común, aunque parece faltar en las zonas más frescas del NO.

Elemento: Paleártico Occidental.

Estatus: no amenazado.

subgen. *Brachynaptinus* Lutshnik, 1926.

*Brachinus bellicosus* Dufour, 1820.

Localidades: T.A. Soria: Monte Valonsadero.

Hábitat: lugares secos, bajo grandes piedras en bosque de rebollos (*Quercus pyrenaica*), sobre suelos ácidos.

Distribución: endémico de la Península Ibérica. Vive en toda la Meseta, y se prolonga por los Montes Vascos, al menos hasta Navarra. La cita del Pirineo Central (Plan de Trypals, JEANNEL, 1942), corresponde a otra especie. (Arribas, 1993, en prensa).

Elemento: Lusitánico.

Estatus: no amenazado.

*Brachinus pecoudi* Puel, 1925.

ssp. *vivesi* Jeanne, 1985.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: páramos calizos bien expuestos.

Distribución: habita La Cordillera Cantábrica: desde Somiedo, por Picos de Europa (ssp. *pecoudi*), hasta las sierras de Andía (ssp. *navaricus*) y las tierras altas de Soria (Oncala, Cueva de Ágreda, Ucero, etc.) (ssp. *vivesi*) (ver Arribas, 1993, en prensa).

Elemento: Ibérico.

Estatus: raro.

Tribu *APTININI*

Gen. *Aptinus* Bonelli, 1810.

*Aptinus displosor* Dufour, 1811.

Localidades: T.A. Soria: Puerto de Oncala.

Hábitat: lugares calcáreos muy secos y cálidos.

Distribución: Península Ibérica, en el dominio mediterráneo.

Elemento: Ibérico.

Estatus: no amenazado.

#### 4. CONCLUSIONES BIOGEOGRÁFICAS

La carabofauna de la zona está compuesta por 191 especies de carábidos que ocupan la totalidad de los ambientes terrestres de estas montañas.

En cuanto a su origen, podemos distinguir varios grupos principales:

a) especies más ubiquestas: especies de amplia distribución, extendidas por buena parte de Eurasia y capaces de vivir en una amplia variedad de hábitats (especies paleárticas, y eurosiberianas en parte).

b) especies de tipo meridional: especies mediterráneas, típicas de las zonas más bajas, del piedemonte de la zona, que son más abundantes en las zonas más meridionales (T. Altas de Soria) (especies ibéricas, circummediterráneas, mediterráneo-occidentales e iberomogrebíes).

c) especies de tipo norteño: especies centroeuropeas, habitantes de las zonas más húmedas de las montañas, muchas de ellas forestales o arvenses que son típicas de Centroeuropa y en la península se encuentran sólo en la faja más norteña, alcanzando muchas veces su límite sur de distribución en la zona que nos ocupa. Forman el grueso de la carabofauna de las zonas de media montaña (especies atlánticas, y parte de las eurosiberianas, europeas y paleárticas).

d) especies endémicas: son las más interesantes desde el punto de vista de la conservación y de la singularidad faunística de la zona (el. lusitánicos orófilos).

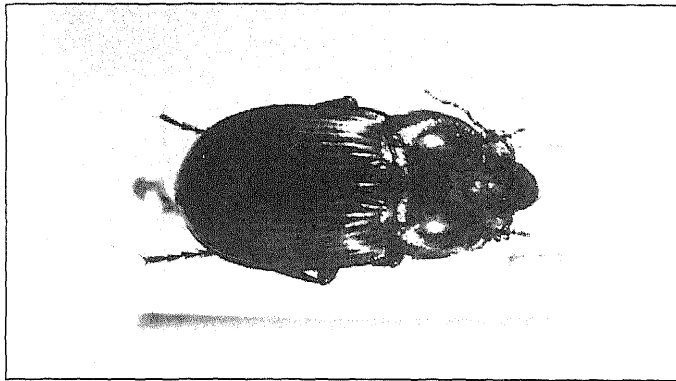
En general, el Sistema Ibérico Septentrional es comparativamente pobre en endemismos respecto a otros sistemas montañosos de la Península Ibérica. Esta relativa pobreza se debe, en nuestra opinión, a lo reducido de las zonas de alta montaña y a su lejanía de los principales centros de origen de endemismos ibéricos (NO. Ibérico y Pirineos). Las especies endémicas de nuestra zona se tratan de taxones pertenecientes a "Artenkreise" (círculos de especies) que pueblan, substituyéndose unas a otras, todos los macizos que rodean la Meseta del Duero (s.l.). Es el caso de *Zabrus cameranus*, *Zabrus urbionensis*, *Nebria urbionensis*, *Leistus angulatus*, *Platyderus subcrenatus* y *Trechus arribasi*.

Por otro lado, otras especies son claramente de origen pirenaico cantábrico, como *Pterostichus arribasi*. Este último grupo, en general, está poco diferenciado, constituyendo principalmente subespecies (*Haptoderus nemoralis celtibericus*, *Trechus schaufussi vivesi*, *Cychnus spinicollis ibericus*, *Leistus aequatus sierrae*, etc.), muchas de ellas de dudoso valor o en absoluto diferenciadas (*Chrysocarabus lineatus*, *Leistus barnevillei*), lo que evidencia que su aislamiento es muy reciente y su colonización de la zona, postglacial, ligada a la expansión del haya hacia el Sur.

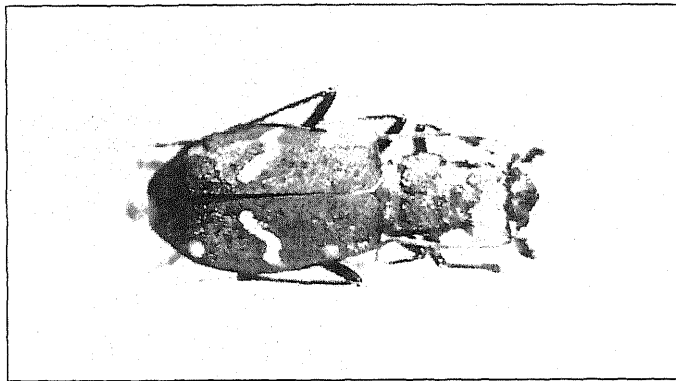
## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Arribas, O., 1991. *Nebria urbionensis* sp. nov. de los Picos de Urbión (*Coleoptera, Caraboidea, Nebriidae*). *Boln. Asoc. Esp. Ent.*, 15: 165-170.
- Arribas, O., 1993, en prensa. *Brachinus olgae* sp. nov. del Pirineo de Huesca (España) (*Coleoptera, Caraboidea, Brachinidae, Zapateri*). *Rev. Ent. Aragonesa*.
- Arribas, O., 1994, en prensa. *Zabrus (Iberozaabrus) cameranus* sp. nov. del Sistema Ibérico Septentrional (*Coleoptera, Caraboidea, Zabrinini*). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Secc. Biol.)*.
- Español, F. 1958. Coleópteros de la Sierra de la Demanda. *Pub. Inst. de Biolog. Apl.* XXVIII: 51-67.
- Fernández-Aldana, R.; L. Lopo y R. Rodríguez. 1989. *Mapa forestal de La Rioja*. Serie estudios nº 18. Gobierno de la Rioja.
- Gimeno, J.A. 1984. *Los Carabidae (Coleoptera Adephaga) de la Sierra del Moncayo*. Tesis Doctoral. Univ. Complutense. Madrid.
- Jeanne, 1966. Carabiques de la Péninsule Ibérique (3 note). *Act. Soc. Linn. Bordeaux* CIII, S.A. 7: 3-18.
- Jeanne, C. 1969. Les *Haptoderus* lusitaniens. *Misc. Zool.*, II: 33-38.
- Jeanne, C. 1970 a. Carabiques nouveaux (1 note). *Bull. Soc. Ent. Fr.* LXXV: 84-90.
- Jeanne, C. 1970 b. Carabiques nouveaux (2 note). *Bull. Soc. Ent. Fr.* LXXV: 143-150.
- Jeanne, C. 1971. Carabiques de la Péninsule Ibérique (10 note). *Bull. Soc. linn. Bordeaux* 1: 5-18.
- Jeanne, C. 1973. Carabiques de la Péninsule ibérique (1er. supplément). *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, III: 3-20.
- Jeanne, C. Carabiques nouveaux (6 note). *Bull. Soc. ent. Fr.*, LXXXI: 28-40.
- Jeanne, C. 1988. Carabiques nouveaux ou remarquables (8 note). *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, XVI: 5-27.
- Jeanne, C. y J.P. Zaballos. 1986. *Catalogue des Coléoptères Carabiques de la Péninsule Ibérique*. Supplément au Bull. Soc. linn. Bordeaux. 200 pp.
- Mateu, J. 1952. Nouveaux carabiques d'Espagne et des Iles Canaries. *Rev. Fr. d'Ent.* XIX (1): 32-39.
- Mateu Sanpere, J. Notas sobre los *Orthomus* Chaudoir (tercera nota). *EOS*, XXXIII (1-4): 87-112.
- Negre, J. 1966. Note sur les *Calathus* (*Col. Carab.*). *L'Ent.* XXII (1-2): 19-22.
- Negre, J. 1969. Los grandes *Calathus* de la Península Ibérica (*Col. Carabidae*). *Misc. Zool.* II (4): 1-26.
- Ortuño, V.M. 1991. Descripción de una nueva especie de *Pterostichus* (*Lianoe*) de la Sierra de la Demanda (*Coleoptera, Caraboidea, Pterostichidae*). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Secc. Biol.)* 87 (1-4): 133-141.

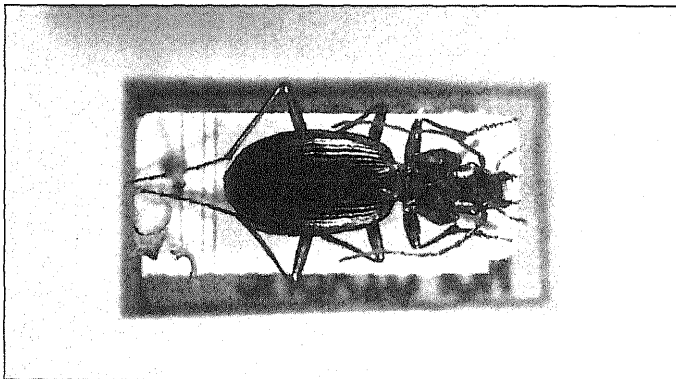




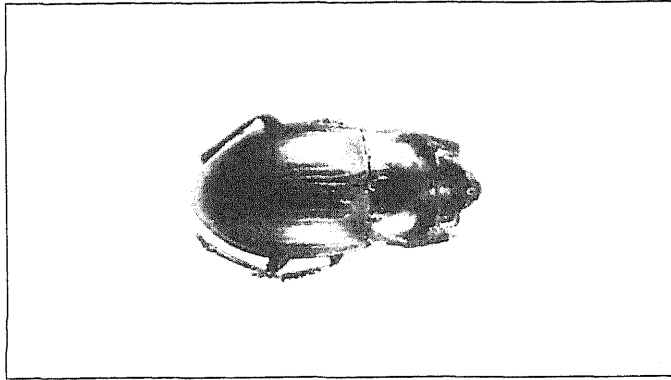
*Zabrus cameranus* Arribas, en prensa. *Holotypus*. Puerto de Piqueras (Vert. N), La Rioja



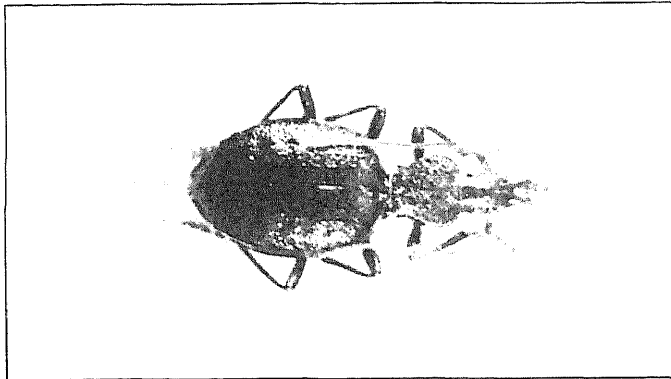
*Cicindela sylvatica reiseri* Mandl, 1970. Pico de Urbión (Vert. S), Soria



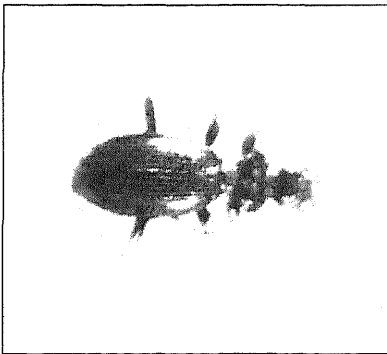
*Nebria urbionensis* Arribas, 1991. *Holotypus*. Pico de Urbión (Vert. S), Soria



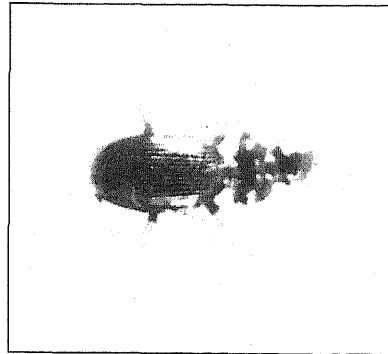
*Zabrus urbionensis* Jeanne, 1970. Pico de Urbi6n, Soria



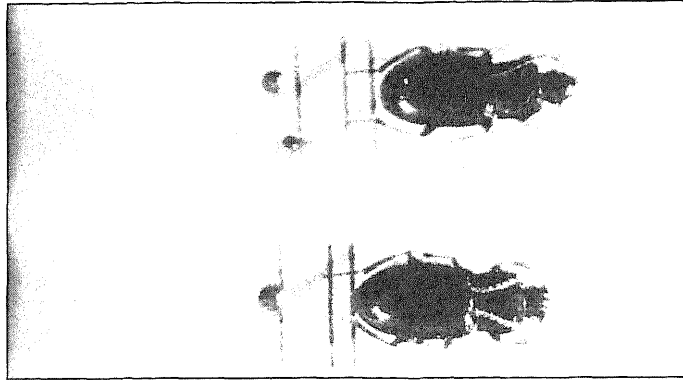
*Cychrus spinicollis ibericus* Janne, 1976. Monte Real, Ajamil-Rabanera de Cameros, La Rioja



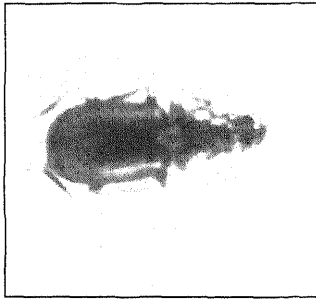
*Leistus angulatus* La Brolerie, 1872  
Villoslada de Cameros, La Rioja



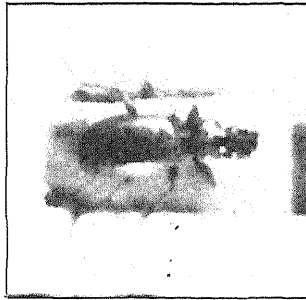
*Leistus barnevillei* Chaudoir, 1867  
Tob6a, Sierra de la Demanda, La Rioja



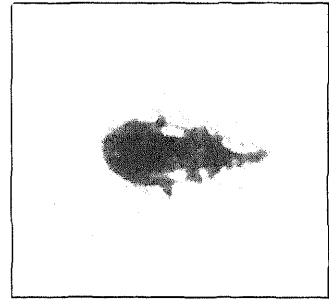
*Haptoderus nemoralis celtibericus* Jeanne, 1969. *Paratypus*. «Route de la Laguna Negra», Soria



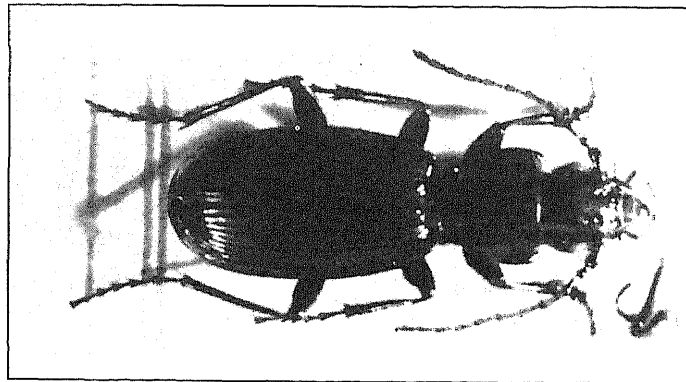
*Trechus fulvus troglodytes*  
Jeanne, 1970.  
Cueva de San Cristóbal,  
Arganza, Soria



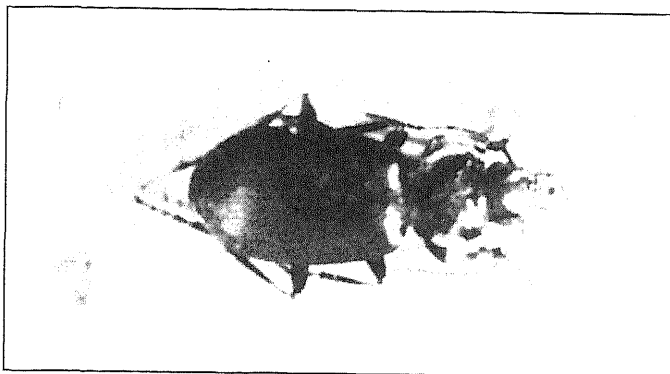
*Trechus arribasi* Jeanne, 1988.  
*Holotypus* (y único ej. conocido).  
Pozo Negro, Fresneda de La Sierra,  
Sierra de la Demanda, Burgos



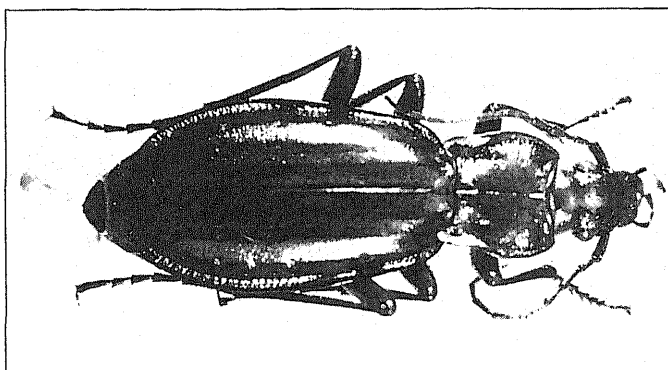
*Trechus schaufussi vivesi*  
Jeanne, 1976.  
La Tablas de la Ley,  
Pico de Urbión, La Rioja



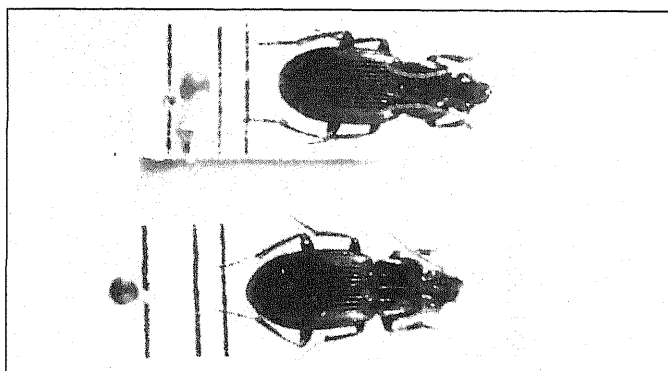
*Pterostichus (Lianoe) arribasi* Ortuño, 1991. *Paratypus*. Valdezcaray, S<sup>a</sup> de la Demanda, La Rioja



*Licinus aequatus sierrae* ssp. nov. *Holotypus*. Hayedo de Bonicaparra, S<sup>a</sup> de la Demanda, La Rioja



*Chrysocarabus lineatus* ssp. *basilicus* Chevrolat, 1836. Río Cárdenas,  
S. Millán de la Cogolla, La Rioja



*Platyderus subcrenatus incertans* Mateu, 1952 (Paratypus de *P. s. urbionensis* Jeanne, 1970).  
Puerto de Santa Inés (Vert. N), Sierra de Urbión, Soria