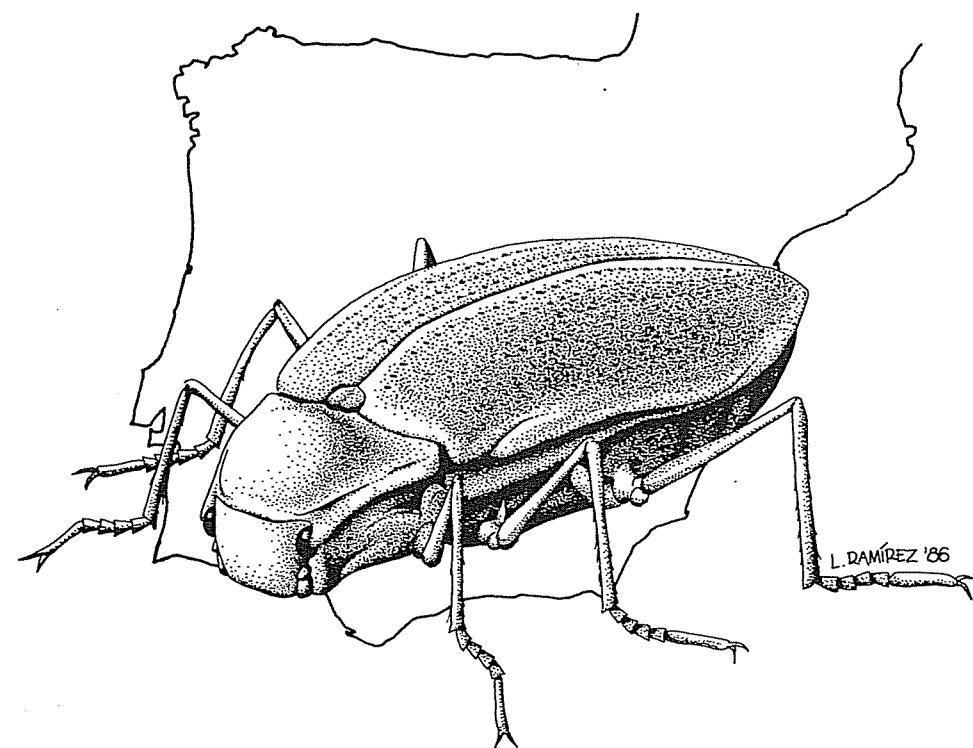


---

**Lista faunística y bibliográfica de los  
coleópteros acuáticos Dryopoidea  
(Dryopidae & Elmidae) de la  
Península Ibérica e Islas Baleares**

---

C. MONTES  
A.G. SOLER



**LISTAS DE LA FLORA Y FAUNA DE LAS AGUAS  
CONTINENTALES DE LA PENINSULA IBERICA  
PUBLICACION N.º 3-1986**

## ASOCIACION ESPAÑOLA DE LIMNOLOGIA

### OBJETIVOS

La Asociación Española de Limnología está constituida con el fin de fomentar y dar a conocer los estudios que hagan referencia a las aguas no marinas iberobaleares y macaronésicas.

La Asociación pretende el conocimiento mutuo de los investigadores que estudian las aguas continentales bajo diferentes enfoques que comprenden, entre otros, los de la química, física, hidrogeología, bacteriología y ecología, los cuales se consideran incluidos dentro de la Limnología.

En este mismo sentido es de interés para la Asociación el conocimiento de los programas de trabajo en curso en centros de investigación y de los especialistas en todo el amplio campo de la Limnología; el apoyo a actividades e iniciativas relacionadas con el agua; las relaciones con otras sociedades extranjeras dedicadas al mismo tema y la participación en la conservación y gestión de los ecosistemas acuáticos continentales.

### SOCIOS

Pueden pertenecer a la AEL, todas las personas interesadas en temas relacionados con la Limnología y que soliciten su ingreso a la directiva. Además de los socios numerarios la asociación admite socios corporativos o estudiantes así como socios protectores y nombra socios de honor a personalidades que se hayan distinguido en el campo de la Limnología o en su apoyo a la Asociación. La cuota anual se fija en la reunión anual ordinaria de la Asociación y su importe se paga a principios de enero de cada año.

### REUNIONES

La Asociación se reúne anualmente o bianualmente en sesiones plenarias acompañadas de congresos científicos donde se podrán presentar los resultados de trabajos, ideas y teorías relacionadas con la Limnología. También se organizan Jornadas de trabajo en determinados sistemas acuáticos de nuestra geografía en donde se pretende que los socios intercambien experiencias e ideas sobre los medios elegidos.

### PUBLICACIONES

ALQUIBLA, Circular semestral de información general sobre temas de agua que se envía a todos los socios.

LIMNETICA, Revista de periodicidad anual en la que se publican trabajos originales que se refieren a la Limnología española y en especial los presentados a los congresos de organismos acuáticos pobladores de las aguas epicontinentales ibéricas.

LISTAS FAUNISTICAS Y BIBLIOGRAFIAS DE LA FLORA Y FAUNA DE LA PENINSULA IBERICA, compendio de todas las citas de especies y de la bibliografía correspondiente a un determinado grupo de organismos acuáticos pobladores de las aguas epicontinentales ibéricas.

CLAVES DE IDENTIFICACION de la fauna y flora de las aguas continentales ibéricas.

Además de estas series, la Asociación publicará cualquier otro trabajo como Monografías, Libros, Manuales metodológicos y otros que puedan ser de interés para los socios.

La formalización de inscripciones, información adicional sobre la Asociación Española de Limnología, la adquisición de publicaciones y otras consultas deben dirigirse a:

ASOCIACION ESPAÑOLA DE LIMNOLOGIA  
Museo Nacional de Ciencias Naturales  
Paseo de la Castella, 80  
28046 MADRID

## Lista faunística y bibliográfica de los coleópteros acuáticos Dryopoidea (Dryopidae & Elmidae) de la Península Ibérica e Islas Baleares

CARLOS MONTES

Departamento de Ecología  
Universidad Autónoma de Madrid

AGUSTIN SOLER

Departamento de Zoología  
Universidad de Murcia

ASOCIACION ESPAÑOLA DE LIMNOLOGIA

1986

## **INDICE**

INTRODUCCION.....	1
F. DRYOPIDAE	
<i>Dryops</i> .....	3
<i>Helichus</i> .....	8
F. ELMIDAE	
<i>Potamophilus</i> .....	10
<i>Dupophilus</i> .....	10
<i>Elmis</i> .....	10
<i>Esclus</i> .....	13
<i>Limnius</i> .....	15
<i>Macronychus</i> .....	18
<i>Normandia</i> .....	19
<i>Oulimnius</i> .....	19
<i>Riolus</i> .....	22
<i>Stenelmis</i> .....	24
RELACION GENERAL DE ESPECIES.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	27
INDICE DE GENEROS Y ESPECIES.....	36

## INTRODUCCION

Este trabajo intenta delimitar y caracterizar el cuadro faunístico y sistemático de las especies ibéricas de coleópteros acuáticos pertenecientes a las familias Dryopidae y Elmidae. A diferencia de otros grupos de coleópteros acuáticos en la actualidad su estudio sistemático no presenta, en general, excesivos problemas ya que desde principios de los años sesenta ha atraido la atención de un número considerable de investigadores europeos y de otros países (ver BERTHELEMY, 1979; BROWN, 1981, 1983). Su valor potencial como indicadores de procesos espaciales y de la calidad de las aguas de los sistemas fluviales han sido algunas de las causas del interés por su estudio y en especial por el de las especies ripícolas de la Familia Elmidae.

Para la Península Ibérica, aunque los trabajos precursores han sido desarrollados básicamente por autores extranjeros, recientemente ha comenzado un interés nacional por el conocimiento de los aspectos faunísticos, sistemáticos, biogeográficos y ecológicos de este grupo de insectos acuáticos (PUIG, 1983; SAINZ-CANTERO et al., 1985a, b; GIL et al., 1986).

El conocimiento de la fauna ibérica de Dryopidae y Elmidae se inició con el estudio del material recolectado por algunos naturalistas extranjeros que desde mediados del siglo pasado recorrieron nuestro país. En este contexto cabe destacar, por constituir los primeros registros faunísticos y sistemáticos de este grupo, el viaje realizado por Andalucía por ROSENHAUER (1856). Otros viajes interesantes fueron los de HEYDEN (1870) y KIESENWETTER (1865). Del movimiento naturalista que se articuló en el siglo pasado y comienzos del presente, alrededor de la Sociedad Española de Historia Natural y de la Institución Catalana de Historia Natural datan las primeras publicaciones, realizadas por naturalistas españoles, relacionadas con algunas especies de estas dos familias.

Durante los años 50 y comienzos de los 60, M. Aubert y H. Bertrand recorrieron varios sistemas montañosos de la Península Ibérica para la toma de muestras especialmente de

Plecópteros y Coleópteros acuáticos. Del estudio de parte del material recogido en estos viajes apareció el primer trabajo monográfico sobre la Familia Elmidae en España (BERTRAND, 1965). Sobre Dryopidae españoles existía un trabajo de ZARIQUIEY (1919a) resultado del estudio por un especialista de la familia (A. Dodero) de un material recolectado por el autor.

Las muestras de los viajes de Bertrand y Aubert sirvieron de base para los trabajos de BERTHELEMY (1962, 1964, 1966) y el material portugués recogido por L.S. Whytton da Terra, en su estudio sobre los tricópteros de Portugal, fue estudiado por C. Berthélemy en BERTHELEMY & WHYTTON DA TERRA (1977, 1979). El análisis de todos estos especímenes ibéricos junto con algunas muestras de Galicia y del Sistema Central enviadas en años recientes por investigadores españoles, sirvieron para completar la información faunística y sistemática de la Península Ibérica para el estudio de los Elmidae de la región Paleártica Occidental de BERTHELEMY (1979). OLMI (1969a) había realizado un breve artículo sobre los resultados del estudio del material existente en el Museo de Barcelona y de algunas muestras recogidas por él, sirviendo de fuente de entrada propia para la elaboración de algunos mapas de distribución de su obra general sobre los Driópidos y Elmidos europeos (OLMI, 1976a).

La estructura del trabajo sigue las directrices desarrolladas en los numerosos anteriores de esta serie. Para cada especie se indica en su cabezera las sinonimías con que cada taxón ha sido mencionado en el área de estudio y los trabajos más importantes que permiten su identificación sistemática. La información faunística se ha organizado por provincias incluyendo una referencia a su distribución geográfica general. Un apartado optativo de observaciones presenta dudas y problemas de carácter faunístico y taxonómico relacionados con algunas de las especies. El orden de las familias y géneros sigue el establecido por BERTHELEMY & OLMI (1978). Las especies se relacionan en una secuencia alfabética.

Por último, el marco geográfico considerado en este estudio se limita a la Península Ibérica, Pirineos españoles e islas Baleares.

### Familia DRYOPIDAE

Género *DRYOPS* Olivier, 1791  
*Dryops algiricus* (Lucas), 1849

*Parnus algiricus* LUCAS, 1849: 240.  
*Parnus hydrobates* KIESEN.  
*Dryops algiricus*; KUWERT 1890: 27.  
*Dryops algiricus*; MONTES et al 1982: 31 (nec LUCAS).  
*Dryops algiricus*; DODERO 1918: 108-109, fig. 9.  
*Dryops algiricus*; OLMI 1978: 22-23, figs. 7C, 12A, B.  
*Dryops algiricus*; OLMI 1972: 98-99, fig. 15.  
*Dryops algiricus*; OLMI 1976a: 55-58, fig. 38-39.  
*Dryops algiricus*; BOLLOW 1938: 342-344, fig. 105-110, 1.10, 4.8.

ESPAÑA: Kuwert 1890; Olmi 1972.

Cataluña: Martorell 1879.  
 Barcelona: Dodero 1918; Zariquiey 1919a,b; Codina 1920;  
 Fuente 1929.  
 Cádiz: Dieck 1878; Dodero 1918; Zariquiey 1919a; Codina 1920.  
 Ciudad Real: Dodero 1918; Zariquiey 1919a; Codina 1920;  
 Fuente: 1929.  
 Gerona: Navás 1924.  
 Granada: Rosenhauer 1856.  
 Huelva: Bigot y Marazanof 1965.  
 Lérida: León-Hilaire 1924.  
 Navarra: Vega et al 1981.

Baleares: Fuente 1929; Ibiza: Soler y Montes 1977; Mallorca: Breit 1909; Tenebaum 1915; Dodero 1918; Zariquiey 1919a; Codina 1920; Sietti 1931.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Meridional, África del Norte, Asia menor e Islas Azores.

### *Dryops auriculatus* (Geoffroy), 1785

*Dermestes auriculatus* GEOFFREY, 1785: 20.  
*Parnus prolifericornis* FABRICIUS, 1792: 245.  
*Dryops auriculatus*; KUWERT 1890: 42.  
*Dryops auriculatus*; DODERO 1918: 114-115, fig. 15.  
*Dryops auriculatus*; STEFFAN 1961: 277-278, fig. 10-11.  
*Dryops auriculatus*; OLMI 1972: 121-123, fig. 29.  
*Dryops auriculatus*; OLMI 1976a: 108, fig. 80.  
*Dryops auriculatus*; OLMI 1978: 30, figs. 10, 12C, D.

#### ESPAÑA:

Cataluña: Martorell 1879.  
 Cádiz: Fuente 1929.  
 Gerona: Navás 1924; Fuente 1929; Horion 1955.  
 Lérida: Fuente 1929; Horion 1955.  
 Málaga: Rosenhauer 1856; Fuente 1929; Cobos 1949.  
 Valencia: Torres Sala 1962.

#### PORUGAL:

Beira Baixa: Neves 1941; Seabra 1943.

DISTRIBUCION GENERAL: Pirineos, Europa Central y Septentrional, Asia Menor.

OBSERVACIONES: Su presencia en la Península Ibérica necesita confirmación ya que es frecuente encontrar identificaciones erróneas de esta especie en las colecciones antiguas (OLMI in litt.).

*Dryops championi* Dodero, 1918

- Dryops championi* DODERO, 1918: 109-110, fig. 10.  
*Dryops championi*; BOLLOW 1938: 349-351, fig. 128-130, 2.2.  
*Dryops championi*; OLMI 1972: 101, fig. 17.  
*Dryops championi*; OLMI 1976a: 97, fig. 71.

ESPAÑA:

Salamanca: Béjar G.C. Champion: Dodero 1918; Olmi 1972.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico.

*Dryops doderoi* Bollow, 1936

- Dryops doderoi* BOLLOW, 1936: 156-157, fig.  
*Dryops doderoi* BOLLOW 1938: figs. 123-127, 2.1, 4.11.  
*Dryops doderoi*, OLMI 1972: 110, fig. 22.  
*Dryops doderoi*, OLMI 1976a: 66-67, fig. 45.  
*Dryops doderoi*, OLMI 1978: 28, fig. 11.

ESPAÑA:

Sur de España: Bollow 1938.

DISTRIBUCION GENERAL: Norte de África y Europa Sur-Oeste.

*Dryops ernesti* Gozis, 1886

- Dryops ernesti* GOZIS, 1886: 9.  
*Parnus ernesti*; KUWERT 1890: 42.  
*Dryops ernesti*; DODERO 1918: 105-106. fig. 5.  
*Dryops ernesti*; BOLLOW 1938: 332-334, fig. 85-90, 1.5, 4.5.  
*Dryops ernesti*; OLMI 1972: 107, 110, fig. 21.  
*Dryops ernesti*; OLMI 1976a: 80-83, fig. 61, 63.  
*Dryops ernesti*; OLMI 1978: 24-26, figs. 8, 9C, D.

ESPAÑA: Olmi 1972.

Asturias: Fuente 1929; Horion 1955.

Lérida: Dodero 1918; Zariquiey 1919a,b; Codina 1920,  
 León-Hilaire 1924; Horion 1955.

Navarra: Horion 1955.

DISTRIBUCION GENERAL: Europea.

*Dryops gracilis* (Karsch), 1881

- Parnus gracilis* KARSCH, 1881: 45.  
*Dryops gracilis*; BOLLOW 1938: 344-346, fig. 111-116, 1.12, 4.9.  
*Dryops gracilis*; OLMI 1972: 104-105, fig. 18.  
*Dryops gracilis*; OLMI 1976a: 58-60, fig. 41, 38.  
*Dryops gracilis*; OLMI 1978: 23-24, figs. 8, 9F, G.

ESPAÑA: Olmi 1972.

Sur de España: Bollow 1938.

Albacete: Gil et al 1986.

Granada: Sainz-Cantero et al 1985a.

Jaén: Gil et al 1986.

Murcia: Gil et al 1986.

Zamora: García de Jalón et al 1986.

PORUTGAL: Bollow 1938.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Meridional, Norte de África, Mauritania e Islas Canarias.

*Dryops griseus* (Erichson), 1847

- Parnus griseus* ERICHSON, 1847: 513.  
*Dryops griseus*; DODERO 1918: 113, fig. 13.  
*Dryops griseus*; BOLLOW 1938: figs. 149-154, 3.1, 4.13.  
*Dryops griseus*; STEFFAN 1961: 279-281, fig. 14-15.  
*Dryops griseus*; OLMI 1972: 115, fig. 25.  
*Dryops griseus*; OLMI 1976a: 103, fig. 77.

ESPAÑA:

Cataluña: Dodero 1918; Zariquiey 1919a,b; Codina 1920.  
 Barcelona: Ferrer 1904; Fuente 1929.  
 Ciudad Real: Dodero 1918; Zariquiey 1919a; Codina 1920;  
 Fuente 1920.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Septentrional.

OBSERVACIONES: Su presencia en la Península Ibérica necesita confirmación pues aunque ha sido citada en varias ocasiones en España. BERTHELEMY & OLMI (1978) la excluyen de la Península Ibérica. OLMI (1972), al estudiar el material de esta especie en la colección de Dodero, encuentra que sólo 2 ejemplares con localidades francesas estaban correctamente determinados.

*Dryops hispanus* Olmi, 1972

- Dryops hispanus* OLMI, 1972: 99-101, fig. 16.  
*Dryops hispanus*; OLMI 1976a: 97, fig. 71.

ESPAÑA:

Barcelona: Prat del Llobregat, V-1934: Olmi 1972.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico.

*Dryops luridus* (Erichson), 1847

- Parnus luridus* ERICHSON, 1847: 513-514.  
*Parnus intermedius* KUWERT, 1890: 53.  
*Dryops luridus*; KUWERT 1890: 40.  
*Dryops luridus*; DODERO 1918: 111-113, fig. 11.  
*Dryops luridus*; BOLLOW 1938: 351-353, fig. 131-140, 2.3, 4.12.  
*Dryops luridus*; STEFFAN 1961: 283-284, fig. 20-21.  
*Dryops luridus*; OLMI 1972: 105-107, fig. 19.  
*Dryops luridus*; OLMI 1976a: 60-64, fig. 22, 42, 44.  
*Dryops luridus*; OLMI 1978: 24, figs. 8, 12G.

ESPAÑA: Olmi 1972.

Cataluña: Martorell 1879.

Albacete: Gil et al 1986.

Badajoz: Uhagon 1879; Fuente 1929; Pardo 1933.

Barcelona: Cuní 1876; Ferrer 1904; Dodero 1918; Zariquiey 1919a,b; Codina 1920; Lagar 1970.

Castellón: Pardo 1924, 1933, 1945; Moroder 1924b; Torres Sala 1962.

Ciudad Real: Dodero 1918; Zariquiey 1919a; Codina 1920; Fuente 1929.

Cádiz: Rosenhauer 1856.

Córdoba: Medina 1895; Pardo 1933.

Granada: Navás 1902; Mateu 1954; Sainz-Cantero et al. 1985a.  
 Jaén: Dodero 1918; Zarliquiey 1919a; Codina 1920; Gil et al 1986.  
 Lérida: Dodero 1918; Zarliquiey 1919a, b; Codina 1920; León-Hilaire 1924.  
 Madrid: Dodero 1918; Zarliquiey 1919a; Codina 1920.  
 Málaga: Cobos 1949.  
 Orense: Dodero 1918; Zaraquiey 1919a; Codina 1920.  
 Salamanca: Dodero 1918; Zarliquiey 1919a; Codina 1920.  
 Sevilla: Medina 1895; Pardo 1933.  
 Valencia: Moroder 1923, 1924a,b; Pardo 1933; Torres Sala 1962.  
 Baleares: Estelrich et al 1885; Fuente 1929; Mallorca: Tenenbaum 1915; Menorca: Cardona 1875; Tenenbaum 1915; Compte 1968.  
 PORTUGAL: Kuwert 1890; Oliviera 1893.  
 Alto Alentejo: Heyden 1870; Seabra 1943.  
 Baixo Alentejo: Dodero 1918; Seabra 1943.  
 Beira Alta: Heyden 1870; Seabra 1943.  
 Beira Litoral: Heyden 1870; Seabra 1939a,b, 1943.  
 DISTRIBUCION GENERAL: Europa, Norte de África, Asia Menor e Islas Canarias, Madeira y Cabo Verde.

*Dryops lutulentus* (Erichson), 1847

*Parnus lutulentus* ERICHSON 1847: 514.  
*Parnus lutulentus*; KUWERT 1890: 38.  
*Dryops lutulentus*; DODERO 1918: 117-118, fig. 19.  
*Dryops lutulentus*; STEFFAN 1961: 290-291, fig. 30.  
*Dryops lutulentus*; OLMI 1972: 88-91, fig. 9.  
*Dryops lutulentus*; OLMI 1976a: 43-45, fig. 25, 27C,D.  
*Dryops lutulentus*; OLMI 1978: 15-17, figs. 4B,C, 5B, C.

ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.  
 Cádiz: Rosenhauer 1856.  
 Ciudad Real: Fuente 1929.  
 Cuenca: Dodero 1918; Zarliquiey 1919a; Codina 1920; Fuente 1929.  
 Jaén: Gil et al 1986.  
 Logroño: Fuente 1929.

Baleares: Estelrich et al 1885; Fuente 1929; Mallorca: Tenenbaum 1915; Menorca: Tenenbaum 1915; Compte 1968.  
 DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Meridional, Norte de África y Asia Occidental.

*Dryops nitidulus* (Heer), 1841

*Parnus nitidulus* HEER 1841: 467-468.  
*Parnus nitidulus*; KUWERT 1890: 43.  
*Dryops nitidulus*; DODERO 1918: 104-105, fig. 3.  
*Dryops nitidulus*; BOLLOW 1938: 329-330, fig. 74-81, 1.3, 4.4.  
*Dryops nitidulus*; STEFFAN 1961: 288, Figs. 26-27.  
*Dryops nitidulus*; OLMI 1972: 93-94, fig. 12.  
*Dryops nitidulus*; OLMI 1976a: 47-50, fig. 30-31.  
*Dryops nitidulus*; OLMI 1978: 18, fig. 4G.

ESPAÑA:

Barcelona: Olmi 1972, 1976.  
 Cuenca: Champion 1902.  
 Gerona: Fuente 1929.  
 Lérida: León-Hilaire 1924.

DISTRIBUCION GENERAL: Parte de Europa Central y Occidental.

*Dryops rufipes* (Krynicki), 1832

*Parnus rufipes* KRYNICKI, 1832: 115.  
*Parnus rufipes*; KUWERT 1890: 39.  
*Dryops rufipes*; DODERO 1918: 106-107, fig. 6.  
*Dryops rufipes*; BOLLOW 1938: 334-335, fig. 91-93, 1.7, 4.6.  
*Dryops rufipes*; STEFFAN 1961: 291-292, fig. 31-32.  
*Dryops rufipes*; OLMI 1972: 92, fig. 11.  
*Dryops rufipes*; OLMI 1976a: 73-76, fig. 53-54, 56-57.  
*Dryops rufipes*; OLMI 1978: 20-22, figs. 6A, 7A, B, D.

ESPAÑA:

Oeste de España: Bollow 1938.  
 Baleares: Mallorca: Tenenbaum 1915.

PORTUGAL: Bollow 1938.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Meridional, Asia Occidental.

*Dryops similaris* Bollow, 1936

*Dryops similaris* BOLLOW, 1936: 191-193.  
*Dryops similaris*; BOLLOW 1938: fig. 155-157, 3.2, 4.18.  
*Dryops similaris*; STEFFAN 1961: 281-282, fig. 16-17.  
*Dryops similaris*; OLMI 1972: 121, fig. 28.  
*Dryops similaris*; OLMI 1976a: 50, 52.

ESPAÑA: Horion 1955.

Burgos: Foster (in litt.).  
 Palencia: Foster (in litt.).  
 Santander: Foster (in litt.).

PORTUGAL: Horion 1955.

DISTRIBUCION GENERAL: Toda Europa y Asia Menor.

*Dryops striatellus* (Fairmaire & Briscout), 1859

*Parnus striatellus* FAIRMAIRE & BRISOUT, 1859: 46-47.  
*Parnus striatellus*; KUWERT 1890: 39.  
*Dryops striatellus*; DODERO 1918: 107-108, fig. 8.  
*Dryops striatellus*; BOLLOW 1938: 341-342, fig. 102-4, 1.9, 4.7.  
*Dryops striatellus*; STEFFAN 1961: 285-286, fig. 22-23.  
*Dryops striatellus*; OLMI 1972: 113, fig. 23.  
*Dryops striatellus*; OLMI 1976a: 83-86, fig. 64, 66.  
*Dryops striatellus*; OLMI 1978: 27-28, fig. 10, 12E, F.

ESPAÑA: Bollow 1938.

Badajoz: Pardo 1933.

Huelva: Bigot y Marazanof 1966; Montes et al 1982.

PORUGAL: Bollow 1938.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental y Norte de Africa.

OBSERVACIONES: DODERO (1918) menciona, con reservas, dos hembras atribuibles a esta especie encontradas en Andalucía.

**Dryops subincanus (Kuwert), 1890**

*Parnus lutulentus* var. *subincanus* KUWERT, 1890: 38.

*Dryops subincanus*; DODERO 1918: 118-119, fig. 18.

*Dryops subincanus*; STEFFAN 1961: 292, fig. 33.

*Dryops subincanus*; OLM 1972: 88, fig. 9.

*Dryops subincanus*; OLM 1976a: 40-43, fig. 25, 27A-B.

*Dryops subincanus*; OLM 1978: 15, figs. 4A, D, 5A.

ESPAÑA: Olmi 1972.

Lérida: Dodero 1918; Zariquiey 1919a,b; Codina 1920.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental y Norte de Africa.

**Dryops sulcipennis (Costa), 1883**

*Parnus sulcipennis* COSTA, 1883: 86-87.

*Dryops sulcipennis*; DODERO 1918: 115-116, fig. 11.

*Dryops sulcipennis*; OLM 1972: 95, fig. 13.

*Dryops sulcipennis*; OLM 1976a: 52-55, fig. 34, 36.

*Dryops sulcipennis*; OLM 1978: 22, figs. 6B, 7F.

ESPAÑA: Olmi 1972.

Albacete: Gil et al 1986.

Granada: Mateu 1954.

Murcia: Gil et al 1986.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Meridional y Norte de Africa.

**Dryops vienensis (Heer), 1841**

*Parnus vienensis* HEER, 1841: 466-467.

*Parnus vienensis*; KUWERT 1890: 42.

*Dryops vienensis*; DODERO 1918: 103-104, fig. 2.

*Dryops vienensis*; BOLLOW 1938: 325-327, fig. 67-69, 1.2, 4.2.

*Dryops vienensis*; STEFFAN 1961: 289-290, fig. 28-29.

*Dryops vienensis*; OLM 1972: 94-95, fig. 12.

*Dryops vienensis*; OLM 1976a: 50-52, fig. 30B, 33.

*Dryops vienensis*; OLM 1978: 18-20, fig. 4F.

ESPAÑA: Bollow 1938.

Gerona: Olmi 1972.

Lérida: Dodero 1918; Zariquiey 1919a,b; Codina 1920; Horion 1955; Olmi 1972.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental, Balcánica y Asia Menor.

**Género HELICHUS Erichson, 1847**

**Helichus substriatus (Müller), 1806**

*Parnus substriatus* MULLER, 1806: 219.

*Helichus substriatus*; STEFFAN 1961: 273-274, figs. 8-9.

*Helichus substriatus*; OLM 1976a: 31-32, fig. 18, 21.

*Helichus substriatus*; OLM 1978: 10, fig. 1.

**ESPAÑA:**

Albacete: Gil et al 1986.

Asturias: Fuente 1919, 1929; Horion 1955.

Gerona: Fuente 1929; Horion 1955.

Granada: Sainz-Cantero et al. 1985a.

Huesca: Olmi 1969.

Jaén: Gil et al 1986.

Teruel: Champion 1902; Olmi 1969.

**PORUGAL:**

Beira Litoral: Oliveira 1893; Fuente 1929; Seabra 1939a, b, 1943; Horion 1955.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa, Norte de Africa, Asia Menor.

## Familia ELMIDAE

Género POTAMOPHILUS Germar, 1811

Potamophilus acuminatus (Fabricius), 1792

*Parnus acuminatus* FABRICIUS, 1792: 246.*Potamophilus acuminatus*; KUWERT 1890: 25.*Potamophilus acuminatus*; STEFFAN 1961: 300-302, fig. 34-35.*Potamophilus acuminatus*; OLM 1976a: 130-131, fig. 89F, 90.*Potamophilus acuminatus*; OLM 1978: 38, fig. 14A-E.

PENINSULA IBERICA: Horion 1955.

## ESPAÑA:

NORTE DE ESPAÑA: Steffan 1961; Olmi 1976a.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Meridional, Norte de Africa, y Asia Occidental.

OBSERVACIONES: Aunque solo se han estudiado ejemplares de esta especie procedente del norte de España (OLMI 1976a), es muy probable que su área se extienda por toda la Península Ibérica, ya que existe en el Norte de África (BERTHELEMY, in litt.).

## Género DUPOPHILUS Mulsant &amp; Rey, 1872

*Dupophilus brevis* Mulsant & Rey, 1872*Dupophilus brevis* MULSANT & REY, 1872: 42.*Limius gigas* SHARP, 1872: 263-264.*Dupophilus brevis*; KUWERT 1890: 9.*Dupophilus brevis*; STEFFAN 1961: 327-330, fig. 61-62.*Dupophilus brevis*; OLM 1976: 259, fig. 187-188.*Dupophilus brevis*; BERTHELEMY 1979: 72-73, fig. 201-203.

ESPAÑA: Kuwert 1890.

Barcelona: Puig 1983.

Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

León: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Madrid: Sharp 1872; Fuente 1929; Pardo 1933; Berthélemy 1964; García de Jalón &amp; González del Tanago 1982.

Navarra: Berthélemy 1964.

Santander: Bertrand 1965.

Segovia: Fuente 1929.

Zamora: García de Jalón et al 1986.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental y Asia Menor.

## Género ELMIS Latreille, 1798

*Elmis aenea* (Müller), 1806*Limius aeneus* MÜLLER, 1806: 202-204.*Lareynia aenea*; KUWERT 1890: 30.*Helmis maugetii aenea*; AUCTT.*Elmis maugetii aenea*; STEFFAN 1958: 140, figs. 7, 16.*Elmis aenea*; STEFFAN 1961: 316-318, fig. 46, 48.*Elmis aenea*; HOLLAND 1972: 13, fig. 3a, 4.*Elmis aenea*; OLM 1976a: 152-153, fig. 106B.*Elmis aenea*; OLM 1978: 46, fig. 18E.*Elmis aenea*; BERTHELEMY 1979: 20, fig. 50-53.

## ESPAÑA:

Asturias: Bertrand 1965.

Cataluña: Martorell 1879.

Albacete: Gil et al 1986.

Barcelona: Puig 1983.

Burgos: Berthélemy 1964.

Castellón: Moroder 1924b; Pardo 1933; Torres Sala 1962.

Granada: Rosenhauer 1859.

Jaén: Gil et al 1986.

León: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Lérida: Berthélemy 1962, 1964.

Lugo: Berthélemy 1964.

Santander: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Valencia: Moroder 1924b; Pardo 1933; Torres Sala 1962.

## PORTUGAL:

Minho: Berthélemy y Terra 1977.

Tras os Montes: Barros 1913; Fuente 1929; Seabra 1943.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental y Septentrional.

OBSERVACIONES: Todas las citas anteriores al estudio de STEFFAN (1958, 1961) incluida la de TORRES SALA (1962) pueden referirse indistintamente a *E. aenea* o *E. maugetii*. De todas formas, y aunque no están delimitadas las fronteras geográficas de ambas especies en la Península Ibérica, (BERTHELEMY, 1979), es muy probable que se encuentre en las provincias en que han sido citadas (BERTHELEMY, in litt.). Recientemente, SAINZ-CANTERO et al (1985b) anotan la posibilidad de que *E. aenea* se trata simplemente de una variedad de *E. maugetii*. En este contexto BERTHELEMY (in litt.) indica que tal vez la confusión se deba a que dichos autores solamente han estudiado individuos de *E. maugetii*. Su opinión se desvía hacia un sentido opuesto ya que piensa que incluso dentro de la entidad taxonómica que denominamos "*maugetii*" se puede encontrar más de una especie.*Elmis latreillei* (Bedel), 1878*Helmis latreillei* BEDEL, 1878: 75.*Lareynia maugetii* (var.?) *interrupta* KUWERT, 1980: 48.*Elmis latreillei*; STEFFAN 1958: 129-130, fig. 4, 9, 13, 18.*Elmis latreillei*; STEFFAN 1961: 313-314, fig. 42-43.*Elmis latreillei*; OLM 1976a: 143-148, fig. 102-104a.*Elmis latreillei*; OLM 1978: 44, fig. 17B,D, 18A.

ESPAÑA: Kuwert 1890; Zaitzev 1910; Fuente 1929.

Andalucía: Berthélemy 1979.

Lérida: Berthélemy (in. litt.).

## PORTUGAL: Berthélemy 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental y Central.

*Elmis maugetii maugetii* Latreille, 1798*Elmis Maugetti LATREILLE*, 1798: 75.*Lareynia similis* FLACH, 1882: 253.*Lareynia maugetii*; KUWERT 1890: 28.*Elmis maugetii*; STEFFAN 1958: 137-140, figs. 6, 11, 15.2.*Elmis maugetii*; STEFFAN 1961: 316.*Elmis maugetti maugetii*; BERTHELEMY, 1962: 201-202.*Elmis maugetti maugetii*; OLM, 1976a: 148-151, fig. 102, 106A.*Elmis maugetii*; OLM, 1978: 44, fig. 17A,E,G, 18D.*Elmis maugetii maugetii*; BERTHELEMY, 1979: 26-30, fig. 65-71.

## ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.  
 Almería: Bertrand 1965; Berthelemy (in litt.).  
 Asturias: Bertrand 1965.  
 Avila: Bertrand 1965.  
 Barcelona: Puig 1983.  
 Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Castellón: Moroder 1924b; Pardo 1933; Torres Sala 1962.  
 Granada: Berthélemy 1964; Bertrand 1965; Sainz-Cantero et al. 1985a.  
 Huesca: Bertrand & Legros 1955.  
 Jaén: Berthélemy (in litt.); Gil et al 1986.  
 León: Bertrand 1965.  
 Lérida; León-Hilaire 1924; Bertrand y Legros 1955; Puig 1983.  
 Logroño: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Madrid: Pérez-Arcas 1865; Flach 1882; Fuente 1929; Horion 1955; Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Murcia: Gil et al 1986.  
 Palencia: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Santander: Berthélemy 1962, 1964; Bertrand 1965.  
 Segovia: Fuente 1929; Bertrand 1965.  
 Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Teruel: Bertrand 1968.  
 Zamora: García de Jalón et al 1986.

## PORTUGAL: Heyden 1870; Seabra 1943.

Beira alta: Berthélemy y Terra 1977.  
 Douro litoral: Berthélemy y Terra 1977.  
 Estremadura: Berthélemy y Terra 1979.  
 Minho: Berthélemy y Terra 1977.  
 Tras os Montes: Berthélemy y Terra 1979.

## DISTRIBUCION GENERAL: Europa y Asia menor.

OBSERVACIONES: La subespecie *E. maugettii fossulata* (KUWERT, 1890) endémica de Corcega y Cerdeña ha sido citada de Portugal por KUWERT (1890) pero como indica OLMI (1976a) debe tratarse de un error de determinación, posiblemente con *E. riolooides*.

*Elmis obscura* (Müller), 1806

*Limnius obscurus* MÜLLER, 1806a: 204-205.  
*Lareynia obscura*; KUWERT 1890: 29.  
*Elmis obscura*; STEFFAN 1958: 140-141, fig. 8, 12, 17, 21.  
*Elmis obscura*; STEFFAN 1961: 319, fig. 49-50.  
*Elmis obscura*; OLMI 1976a: 154-156, fig. 104B.  
*Elmis obscura*; OLMI 1978: 46-47, fig. 18B, 17F.  
*Elmis obscura*; BERTHELEMY 1979: 30-31, fig. 72-75.

## ESPAÑA:

Cataluña: Cuni 1880.  
 DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Occidental.

OBSERVACIONES: Dada la antiguedad de la cita, su presencia en la Península Ibérica necesita confirmación.

*Elmis perezi* Heyden, 1870

*Elmis perezi* HEYDEN, 1870: 110-111.  
*Lareynia perezi*; KUWERT 1890: 15.  
*Elmis perezi*; BERTHELEMY 1962: 205-206, fig. 8, 11.  
*Elmis perezi*; OLMI 1976a: 238, fig. 168B.  
*Elmis perezi*; BERTHELEMY 1979: fig. 88.

## ESPAÑA: Kuwert 1890.

Madrid: Berthélemy 1979.  
 Navarra: Berthélemy 1979.

## PORTUGAL:

Minho: Heyden 1870; Oliveira 1893; Fuente 1929; Seabra 1943; Berthélemy y Terra 1977.

## DISTRIBUCION GENERAL: Pirineos y Península Ibérica.

*Elmis riolooides* (Kuwert), 1890

*Lareynia riolooides* KUWERT, 1890: 49.  
*Elmis coiffaiti* BERTHELEMY Y CLAVEL 1961: 243.  
*Elmis coiffaiti*; BERTHELEMY 1962: 203-205, fig. 1, 4, 7.  
*Elmis riolooides*; OLMI 1976a: 153-154, fig. 106C.  
*Elmis riolooides*; OLMI 1978: 46, fig. 18F.

## ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.  
 Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Cádiz: Berthélemy & Terra 1977.  
 Córdoba: Berthélemy 1979.  
 Jaén: Gil et al 1986.  
 León: Berthélemy 1964.  
 Lérida: Berthélemy 1962, 1964.  
 Madrid: García de Jalón & González del Tanago 1982.  
 Murcia: Gil et al 1986.  
 Oviedo: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Palencia: Bertrand 1965.  
 Santander: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Zaragoza: Berthélemy 1964.

## PORTUGAL:

Beira alta: Berthélemy y Terra 1977, 1979.  
 Minho: Bertrand 1965; Berthélemy y Terra 1977.  
 Tras os Montes: Berthélemy y Terra 1977, 1979.

## DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental, Central y Oriente Medio.

Género *ESOLUS* Mulsant & Rey, 1872*Esolus angustatus* (Müller), 1821

*Limnius angustatus* MÜLLER, 1821: 187.  
*Esolus carpetanus* KUWERT, 1889: 33.  
*Esolus angustatus*; KUWERT 1890: 25.  
*Esolus angustatus*; STEFFAN 1958: 144-145, fig. 22, 25, 28.  
*Esolus angustatus*; STEFFAN 1961: 320-321, fig. 51-52.  
*Esolus angustatus*; OLMI 1969b: 123-132, fig. 6-7.  
*Esolus angustatus*; OLMI 1974: 237, fig. 1A.  
*Esolus angustatus*; OLMI 1976a: 158-161, fig. 112A.  
*Esolus angustatus*; OLMI 1978: 50-51, fig. 23A.  
*Esolus angustatus*; BERTHELEMY 1979: 37-39, fig. 92-94, 100-103.

ESPAÑA: Kuwert 1889; Steffan 1961.

Castilla: Fuente 1929.

Albacete: Gil et al 1986.

Barcelona: Horion 1955; Bertrand 1965.

Burgos: Bertrand 1965.

Huesca: Bertrand & Legros 1955; Berthélemy 1964.

Jaén: Gil et al 1986.

Lérida: León-Hilaire 1924; Bertrand & Legros 1955; Berthélemy 1964.

Madrid: Berthélemy 1964, 1979; García de Jalón & González del Tanago 1982.

Navarra: Berthélemy 1964.

Santander: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Segovia: Fuente 1929.

Soria: Berthélemy 1964.

#### PORUTGAL:

Minho: Oliveira 1893; Seabra 1943; Fuente 1929.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa excepto Gran Bretaña y Escandinavia. Asia Menor.

#### *Esolus parallelepipedus* (Müller), 1806

*Limnius parallelepipedus* MÜLLER, 1806a: 200.

*Elmis parallelepipedus*: AUCTT.

*Esolus politus* KUWERT, 1889: 33.

*Esolus parallelepipedus*; KUWERT 1890: 15.

*Esolus parallelepipedus*; STEFFAN 1958: 145-146, fig. 23, 26, 29.

*Esolus parallelepipedus*; STEFFAN 1961: 321-322, fig. 53-54.

*Esolus parallelepipedus*; HOLLAND 1972: 121, fig. 3d, 7.

*Esolus parallelepipedus*; OLMI 1974: 236, fig. 1B, D, E.

*Esolus parallelepipedus*; OLMI 1976a: 245, fig. 172A-D.

*Esolus parallelepipedus*; OLMI 1978: 49, fig. 19B, 23E.

*Esolus parallelepipedus*; BERTHELEMY 1979: 42, fig. 96, 98-99, 108, 118-120.

ESPAÑA: Kuwert 1889; Steffan 1961.

Barcelona: Puig 1983.

Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Cádiz: Steffan 1961.

Granada: Sainz-Cantero et al. 1925a.

Huesca: Berthélemy 1964.

Jaen: Gil et al 1986.

Lérida: Puig 1983.

Logroño: Berthélemy 1964.

Madrid: Fuente 1929; Horion 1955.

Santander: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Tarragona: Lagar 1984.

Teruel: Bertrand 1968; Olmi 1969.

PORUTGAL: Steffan 1961.

Alto Alentejo: Berthélemy y Terra 1977.

Beira Alta: Berthélemy y Terra 1979.

Douro Litoral: Berthélemy y Terra 1977.

Estremadura: Berthélemy y Terra 1979.

Minho: Heyden 1870; Oliveira 1893; Fuente 1929; Seabra 1943; Horion 1955; Berthélemy y Terra 1977, 1979.

Tras os Montes: Berthélemy y Terra 1977, 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa, excepto Rusia y Escandinavia. Asia Menor.

#### *Esolus parallelepipedus* var. *perparvulus* (Kuwert), 1890

*Esolus perparvulus* KUWERT, 1890: 48.

*Esolus parallelepipedus* var. *perparvulus*; BERTHELEMY 1979: 42fig. 97.

ESPAÑA: Kuwert 1890.

Granada: Rosenhauer 1856; Berthélemy 1979.

Valencia: Moroder 1924b; Pardo 1933; Torres Sala 1962.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico.

OBSERVACIONES: Un mejor conocimiento del área de distribución de esta variedad, podría aclarar si existe una zona de paso con la forma típica, y decidir si se trata realmente de una subespecie (BERTHELEMY, in litt.).

#### *Esolus pygmaeus* (Müller), 1806

*Limnius pygmaeus* MÜLLER, 1806a: 201.

*Esolus pygmaeus*; KUWERT 1890: 25.

*Esolus pygmaeus*; STEFFAN 1958: 146-147, fig. 24, 27, 30.

*Esolus pygmaeus*; STEFFAN 1961: 322-323, fig. 55-56.

*Esolus pygmaeus*; BERTHELEMY 1964: 48.

*Esolus pygmaeus*; OLMI 1974: 237, fig. 28.

*Esolus pygmaeus*; OLMI 1976a: 244, fig. 172G.

ESPAÑA:

Logroño: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental y Central, excluyendo Italia. Asia Menor. Norte de África.

#### Género *LIMNIUS* Illiger, 1802

##### *Limnius intermedius* Fairmaire, 1881

*Limnius intermedius* FAIRMAIRE, 1881: 11.

*Elmis opacus*: ROSENHAUER 1856: 144 (nec MÜLLER).

*Lathelmis Mulleri*: BERTRAND & LEGROS 1955: 37 (nec ERICHSON).

*Lathelmis Mulleri*: HORION 1955: 171-172 (nec ERICHSON).

*Elmis intermedius*; KUWERT 1890: 24.

*Limnius intermedius*; BERTHELEMY 1962: 208-210, fig. 12, 13.

*Limnius intermedius* *intermedius*; BERTHELEMY 1964: 265-268, fig. 40.

*Limnius intermedius oblongus*; BERTHELEMY 1964: 266, fig. 41.

*Limnius intermedius intermedius*; OLMI 1976a: 189-191, fig. 130B.

*Limnius intermedius intermedius*; OLMI 1976b: 12-13, fig. 3A, 5D-F.

*Limnius intermedius*; OLMI 1978: 63-64, fig. 31B.

*Limnius intermedius*; BERTHELEMY 1979: 47-50, fig. 130, 140, 143.

ESPAÑA: Horion 1955.

Albacete: Gil et al 1986.

Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Cádiz: Rosenhauer 1856.

Córdoba: Horion 1955.

Granada: Sainz-Cantero et al. 1985a.

Jaén: Gil et al 1986.

León: Horion 1955.

Lérida: Bertrand y Legros 1955; Berthélemy 1964.  
Logroño: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Madrid: Berthélemy 1964.  
Málaga: Berthélemy 1964.  
Murcia: Gil et al 1986.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa meridional, Norte de África y Oriente Medio.

OBSERVACIONES: Especie con una morfología externa muy similar a *L. opacus* Mull. y sobre todo a *L. mulleri* (BERTHELEMY, 1962), por lo que han sido confundidas frecuentemente. Es el caso de la cita de Cádiz por ROSENHAUER (1856) (cf. BERTHELEMY, 1979) o de Lérida por BERTHELEMY & LEGROS (1955) (BERTHELEMY in litt.).

#### *Limnius muelleri* (Erichson), 1847

*Elmis Muelleri* ERICHSON, 1847: 529.

*Lathelmis Muelleri*; AUCTT.

*Elmis Mülleri*; KUWERT 1890: 23.

*Limnius muelleri*; STEFFAN 1961: 331, 333, fig. 67-68.

*Limnius muelleri*; OLMI 1976a: 249, fig. 179.

*Limnius muelleri*; OLMI 1976b: 11, fig. 2B.

*Limnius muelleri*; BERTHELEMY 1979: 50, fig. 142-145.

#### ESPAÑA:

Valencia: Moroder 1924b; Pardo 1933; Torres Sala 1962.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central.

OBSERVACIONES: Su presencia en la Península Ibérica necesita confirmación ya que las citas de Valencia deben referirse a *L. intermedius*. Esta especie es muy abundante en los cursos de agua del SO de Francia por lo que su presencia en España no es imposible (BERTHELEMY in litt.)

#### *Limnius opacus* Müller, 1806

*Limnius opacus* MÜLLER, 1806a: 197.

*Lathelmis opaca*; AUCTT.

*Elmis opacus*; KUWERT 1890: 23.

*Limnius opacus*; STEFFAN 1961: 333-334, fig. 69-70.

*Limnius opacus*; OLMI 1976a: 185-187, fig. 128D-F, 126C.

*Limnius opacus*; OLMI 1976b: 9-10, fig. 1C, 4D-E, K.

*Limnius opacus*; OLMI 1978: 62-63, fig. 31E, 32B.

*Limnius opacus*; BERTHELEMY 1979: 52.

#### ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.

Almería: Bertrand 1965.

Avila: Bertrand 1965.

Burgos: Berthélemy 1964.

Granada: Berthélemy 1964; Bertrand 1965; Sainz-Cantero et al. 1985a.

Jaén: Gil et al 1986.

León: Horion 1955.

Madrid: Berthélemy 1964.

Málaga: Berthélemy 1964.

Murcia: Gil et al 1986.

Navarra: Berthélemy 1964.

Santander: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Teruel: Bertrand 1968.

Zamora: García de Jalón et al 1986.

#### PORUGAL:

Algarve: Berthélemy y Terra 1979.

Alto Alentejo: Berthélemy y Terra 1977.

Beira Alta: Berthélemy y Terra 1977, 1979.

Beira Litoral: Horion 1955.

Minho: Oliveira 1893; Berthélemy y Terra 1977.

Tras os Montes: Fuente 1929; Horion 1955; Berthélemy y Terra 1977, 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa excepto la zona septentrional. Norte de África y Oriente Medio.

#### *Limnius perrisi perrisi* (Dufour), 1843

*Elmis perrisi* DUFOUR, 1843: 317.

*Elmis Germari* ERICHSON, 1847: 528.

*Limnius perrisi*; STEFFAN 1961: 330-331, fig. 63-64.

*Limnius perrisi perrisi*; BERTHELEMY 1964: 261, fig. 32, 37.

*Limnius perrisi perrisi*; OLMI 1976a: 182-184, fig. 126A-C, 128.

*Limnius perrisi perrisi*; OLMI 1976b: 8-9, fig. 1A.

*Limnius perrisi perrisi*; BERTHELEMY 1979: 45, fig. 126-129.

#### ESPAÑA:

Lérida: Bertrand & Legros 1955.

Navarra: Berthélemy 1964.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central. Pirineos. Asia Menor.

#### *Limnius perrisi subcarinatus* (Sharp), 1872

*Elmis subcarinatus* SHARP, 1872: 262.

*Lareynia subcarinata*; KUWERT 1890: 290.

*Limnius perrisi subcarinatus*; BERTHELEMY 1964: 261-263, fig. 33.

*Limnius perrisi subcarinatus*; OLMI 1976a: 180.

#### ESPAÑA:

Oviedo: Berthélemy 1964.

Santander Sharp 1872; Pardo 1933; Berthélemy 1964; Bertrand 1965; Berthélemy y Terra 1977.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico. Cordillera Cantábrica.

OBSERVACIONES: La cita de *L.p. subcarinatus* de Madrid PARDO (1933) debe referirse a *L.p. carinatus* (BERTHELEMY in litt.).

#### *Limnius perrisi carinatus* (Perez-Arcas), 1865

*Elmis carinatus* PEREZ-ARCAS, 1865:

*Lareynia carinata*; KUWERT 1890: 29.

*Limnius perrisi mediocarinatus* BERTHELEMY, 1964: 261-263, fig. 34-35.

*Limnius perrisi carinatus*; OLMI 1976a: 180.

*Limnius perrisi carinatus*; BERTHELEMY Y TERRA 1979: 423.

#### ESPAÑA:

Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

León: Bertrand 1965.

Madrid: Perez-Arcas 1866; Heyden 1870; Fuente 1929; Par-  
do 1933; Berthélemy 1964; Bertrand 1965; Berthélemy  
y Terra 1977, 1979.  
Segovia: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
Zamora: García de Jalón et al 1986.  
PORTUGAL: Fuente 1929; Seabra 1943.

Douro litoral: Berthélemy y Terra 1977, 1979.  
Minho: Seabra 1942; Berthélemy y Terra 1977, 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico. Cordilleras  
Ibérica y Central.

*Limnius volckmari* (Panzer), 1793  
*Dyticus volckmari* PANZER, 1793: 4.  
*Elmis volckmari*; KUWERT 1890: 22.  
*Limnius volckmari*; STEFFAN 1961: 331, fig. 65-66.  
*Limnius volckmari*; HOLLAND 1972: 14, fig. 3b, 5-6.  
*Limnius volckmari*; OLM 1976a: 191-193, fig. 124, 130A, 133A-C.  
*Limnius volckmari*; OLM 1976b: 13-14, fig. 2A, 5A-C.  
*Limnius volckmari*; OLM 1978: 64, fig. 29, 31A, 32E.  
*Limnius volckmari*; BERTHELEMY 1979: 53-54, fig. 123-124.

#### ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.  
Barcelona: Puig 1983.  
Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
Cádiz: Rosenhauer 1856.  
Granada: Berthélemy 1964; Bertrand 1965; Sainz-Cantero  
et al. 1985a.  
Jaén: Gil et al 1986.  
Lérida: León-Hilaire 1924; Bertrand y Legros 1955; Ber-  
thélemy 1964; Puig 1983.  
Madrid: García de Jalon & González del Tanago 1982.  
Murcia: Gil et al 1986.  
Santander: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
Valencia: Torres Sala 1962.

#### PORTUGAL:

Algarve: Berthélemy y Terra 1979.  
Douro Litoral: Berthélemy y Terra 1977.  
Estremadura: Berthélemy y Terra 1979.  
Minho: Oliveira 1893; Fuente 1929; Seabra 1943; Berthé-  
lemy y Terra 1977, 1979.  
Tras os Montes: Berthélemy y Terra 1977.

DISTRIBUCION GENERAL : Toda Europa. Oriente Medio.

#### Género MACRONYCHUS Müller, 1806

*Macronychus quadrituberculatus* Müller, 1806  
*Macronychus quadrituberculatus* MÜLLER, 1806b: 215-218.  
*Macronychus quadrituberculatus*; KUWERT 1890: 37.  
*Macronychus quadrituberculatus*; STEFFAN 1961: 347-348, fig.  
84-85.  
*Macronychus quadrituberculatus*; HOLLAND 1972: 21, fig. 3c, 11-12  
*Macronychus quadrituberculatus*; OLM 1976a: 207-210, fig. 144-  
147.  
*Macronychus quadrituberculatus*; OLM 1978: 69-70, fig. 36-37.

#### ESPAÑA:

Málaga: Fuente 1929; Horion 1955.

PORTUGAL: Oliveira 1893; Fuente 1929; Seabra 1943; HO-  
rion 1955; Steffan 1961.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Occidental.

#### Género NORMANDIA Pic, 1900

##### *Normandia nitens* (Müller), 1817

*Limnius nitens* MÜLLER, 1817: 273-274.  
*Riolus nitens*; KUWERT 1890: 31.  
*Aptyktoptophallus nitens*; STEFFAN 1958: 168-169, fig. 50, 52, 54.  
*Aptyktoptophallus nitens*; STEFFAN 1961: 336-337, fig. 72-73.  
*Normandia nitens*; BERTHELEMY 1964: 269-272, fig. 52, 53, 57.  
*Normandia nitens*; HOLLAND 1972: 24, fig. 3j, 15-16.  
*Normandia nitens*; OLM 1976a: 195-197, fig. 134, 136.  
*Normandia nitens*; OLM 1978: 64-65, fig. 33, 34A.  
*Normandia nitens*; BERTHELEMY 1979: 55, fig. 147-149, 153-155.

#### ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.

Barcelona: Puig 1983.

Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Jaén: Gil et al 1986.

Logroño: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

Murcia: Gil et al 1986.

#### PORTUGAL:

Minho: Berthélemy y Terra 1977.

Tras os Montes: Berthélemy y Terra 1977, 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Occidental. Norte  
de África. Oriente Medio.

#### *Normandia sodalis* (Erichson), 1847

*Elmis sodalis* ERICHSON, 1847: 532.  
*Normandia villoso-costata*: ALLUAUD 1922: 39 (nec. REICHE).  
*Riolus sodalis*; KUWERT 1890: 34.  
*Aptyktoptophallus sodalis*; STEFFAN 1958: 169-170, fig. 51, 53, 55.  
*Aptyktoptophallus sodalis*; STEFFAN 1961: 337-338, fig. 74-75.  
*Normandia sodalis*; OLM 1976a: 253-254, fig. 183.  
*Normandia sodalis*; BERTHELEMY 1979: 57-59, fig. 150-152, 164-  
165, 175.

#### ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.

Huesca: Olmi 1969.

Jaén: Gil et al 1986.

Málaga: Alluaud 1922.

Murcia: Gil et al 1986.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Occidental.

#### Género OULIMNIUS Gozis, 1886

##### *Oulimnius aegyptiacus* (Kuwert), 1890

*Limnius aegyptiacus* KUWERT, 1890: 44-45.  
*Oulimnius aegyptiacus*; BERTHELEMY, 1979: 74-77, fig. 207, 218-  
219, 221, 254.

ESPAÑA: Berthélemy 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Península Ibérica, Norte de África

OBSERVACIONES: La cita para el río Llobregat (Barcelona) de PUIG (1983) se trata realmente de *O. troglodytes*. Recientemente hemos encontrado esta especie en algunos ríos de la provincia de Málaga (BERTHELEMY & MONTES, en preparación).

*Oulimnius bertrandi* Berthélémy, 1964

*Oulimnius bertrandi* BERTHELEMY, 1964: 256-259, fig. 25, 27, 31.  
*Oulinius bertrandi*; OLMI 1976a: 246, fig. 174.  
*Oulimnius bertrandi*; BERTHELEMY 1979: fig. 241, 243, 245-246.

ESPAÑA:

Burgos: Berthélémy 1964; Bertrand 1965.  
 Coruña: Berthélémy y Terra 1979.  
 Soria: Berthélémy 1964; Bertrand 1965.

PORTUGAL:

Beira Alta: Berthélémy y Terra 1977, 1979.  
 Minho: Berthélémy y Terra 1977, 1979.  
 Tras os Montes: Berthélémy 1977, 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico.

*Oulimnius cyneticus* Berthélémy y Terra, 1979

*Oulimnius cyneticus* BERTHELEMY & TERRA, 1979: 421-423, fig. 2-5, 7.

PORTUGAL:

Algarve: Ribeira de oudelouca en São Marcos da Serra, 3-III-1977; Berthélémy y Terra 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico.

*Oulimnius echinatus* Berthélémy, 1979

*Oulimnius echinatus* BERTHELEMY, 1979: 77, fig. 208, 225-226, 228  
 255.

*Limnius tuberculatus*: SIETTI 1931: 54 (nec MÜLLER) (cf. Berthélémy 1979).

*Limnius tuberculatus*: VILARRUBIA & ESPAÑOL 1933: 311 (nec MÜLLER).

*Limnius tuberculatus*: TENENBAUM 1915: 80 (nec MÜLLER).

ESPAÑA:

Baleares: Mallorca: Breit 1909; Tenenbaum 1915; Sietti 1931; Berthélémy 1979; Menorca: Vilarrubia y Español 1933.

DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo de las islas Baleares.

OBSERVACIONES: La cita de *Limnius tuberculatus* para Menorca por VILARRUBIA Y ESPAÑOL (1933) debe tratarse de *O. echinatus* ya que hemos estudiado abundante material de esta especie procedente de esta isla. De igual forma debe ocurrir con la cita de *L. tuberculatus* para Mallorca por BREIT (1909) y TENENBAUM (1915). *O. echinatus* es la actualidad la única especie de Elmidae que vive con seguridad en las Islas Baleares.

*Oulimnius major* (Rey), 1889

*Limnius major* REY, 1889: 67.  
*Oulimnius falcifer* BERTHELEMY, 1962: 218-220, figs. 18, 23-24.  
*Oulimnius major*; BERTHELEMY 1979: 82, fig. 213, 216-217, 250.

ESPAÑA:

Jaén: Berthélémy 1979.

PORTUGAL:

Tras os Montes: Berthélémy y Terra 1977, 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa occidental.

*Oulimnius rivularis* (Rosenhauer), 1856

*Limnius rivularis* ROSENHAUER, 1856: 113-114.

*Limnius variabilis*: AUCTT.

*Limnius rivularis*; KUWERT 1890: 20.

*Oulimnius rivularis*; BERTHELEMY 1962: 215-218, fig. 21, 16, 26.

*Oulimnius rivularis*; OLMI 1976a: 176-177, fig. 123, 121, 117B.

*Oulimnius rivularis*; OLMI 1978: 59-60, fig. 25, 28.

*Oulimnius rivularis*; BERTHELEMY 1979: 85, fig. 212, 214-215.

ESPAÑA:

Badajoz: Uhagon 1879; Fuente 1929; Pardo 1933.

Ciudad Real: Fuente 1929.

Córdoba: Kiesenwetter 1865.

Gerona: Olmi 1969.

Málaga: Rosenhauer 1856; Fuente 1929; Berthélémy 1964.

PORTUGAL:

Algarve: Berthélémy y Terra 1979.

Alto Alentejo: Berthélémy y Terra 1979.

Baixo Alentejo: Berthélémy y Terra 1979.

Beira Alta: Berthélémy y Terra 1979.

Douro Litoral: Barros 1926; Seabra 1943.

Estremadura: Berthélémy y Terra 1979.

Tras os Montes: Berthélémy y Terra 1977.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental, Norte de África

OBSERVACIONES: Aunque *Limnius variabilis* (Stephens), 1829 es considerado como un sinónimo de *Limnius tuberculatus* (Müller), 1808, (BERTHELEMY, 1962) las citas de España bajo este nombre se han incluido en *O. rivularis* ya que esta subespecie no está presente en la Península Ibérica y *O. rivularis* era considerada anteriormente como sinónimo de *L. variabilis*.

*Oulimnius troglodytes* (Gyllenhal), 1827

*Limnius troglodytes* CYLLENHAL, 1827: 395.

*Limnius brevis* SHARP, 1872: 264-265.

*Oulimnius aegyptiacus*; PUIG 1983: 214 (nec KUWERT).

*Oulimnius troglodytes*; STEFFAN 1958: 151-152, fig. 33, 35, 37.

*Oulimnius troglodytes*; STEFFAN 1961: 326, fig. 59-60.

*Oulimnius troglodytes*; HOLLAND 1972: 16, 18-19, fig. 3f, 9b, 10b.

*Oulimnius troglodytes*; OLMI 1976a: 171-173, fig. 117A, 121.

*Oulimnius troglodytes*; OLMI 1978: 55-56, fig. 27-28.

*Oulimnius troglodytes*; BERTHELEMY 1979: 88, fig. 220, 223-224  
 242, 258.

## ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.  
 Asturias: Sharp 1872; Fuente 1929; Pardo 1933; Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Barcelona: Puig 1983.  
 Granada: Berthélemy 1964; Sainz-Cantero et al. 1985a.  
 Jaén: Gil et al 1986.  
 Lérida: Puig 1983.  
 Lugo: Berthélemy 1964.  
 Madrid: Sharp 1872; Pardo 1933; Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Murcia: Gil et al 1986.  
 Soria: Bertrand 1965.  
 Tarragona: Lagar 1984.  
 Zamora: García de Jalón et al 1986.

## PORTUGAL:

Beira Alta: Berthélemy y Terra 1977, 1979.  
 Douro Litoral: Berthélemy y Terra 1977.  
 Estremadura: Berthélemy y Terra 1979.  
 Minho: Berthélemy y Terra 1977.  
 Tras os Montes: Berthélemy y Terra 1977, 1979.  
 DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Occidental.

*Oulimnius tuberculatus perezi* (Sharp), 1872

*Limninius perezi*; SHARP, 1872: 264-265.  
*Oulimnius perezi*; BERTHELEMY 1962: 210-212, fig. 17, 19-20.  
*Oulimnius tuberculatus perezi*; BERTHELEMY 1964: 256, fig. 28-29  
*Oulimnius tuberculatus perezi*; OLMI 1976a: 173, fig. 119C-D.

## ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.  
 Avila: Berthélemy 1962, 1964; Bertrand 1965.  
 Burgos: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.  
 Ciudad Real: Fuente 1929.  
 Jaén: Gil et al 1986.  
 León: Bertrand 1965; Berthélemy y Terra 1977.  
 Madrid: Sharp 1872; Fuente 1929; Pardo 1933; Berthélemy 1964.

Murcia: Gil et al 1986.  
 Navarra: Berthélemy y Terra 1977.  
 Segovia: Berthélemy 1964.  
 Soria: Berthélemy 1964; Bertrand 1965.

## PORTUGAL:

Douro Litoral: Oliveira 1894; Fuente 1929; Seabra 1943;  
 Luna 1950; Berthélemy y Terra 1977.  
 Minho: Berthélemy y Terra 1977.  
 Tras os Montes: Berthélemy y Terra 1977, 1979.

## DISTRIBUCION GENERAL: Endemismo ibérico.

## Género RIOLUS Mulsant &amp; Rey, 1872

*Riolus cupreus* (Müller), 1806

*Limninius cupreus* MÜLLER, 1806a: 205-206.  
*Riolus steineri* KUWERT, 1889: 24.  
*Riolus cupreus*; KUWERT 1890: 33.  
*Riolus cupreus steineri*; AUCTT.

*Riolus cupreus*; STEFFAN 1958: 157-158, fig. 38, 42, 46.  
*Riolus cupreus*; STEFFAN 1961: 339-340, fig. 76-77.  
*Riolus cupreus*; HOLLAND 1972: 27-30, fig. 3i, 17, 19.  
*Riolus cupreus*; OLMI 1973: 16, fig. 1.  
*Riolus cupreus*; OLMI 1976a: 201, fig. 137, 140A-B, 142.  
*Riolus cupreus*; OLMI 1978: 67-68, fig. 33, 35.  
*Riolus cupreus*; BERTHELEMY 1979: 67-68, fig. 190, 184.

## ESPAÑA: Kuwert 1889.

Albacete: Gil et al 1986.  
 Barcelona: Puig 1983.  
 Huesca: Olmi 1967.  
 Granada: Berthélemy 1964; Sainz-Cantero et al. 1985a.  
 Guipúzcoa: Berthélemy (in litt.).  
 Jaén: Gil et al 1986.  
 Lérida: Puig 1983.  
 Zaragoza: Fuente 1929; Horion 1955.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental, Central. Asia menor. Es la única especie de *Riolus* conocida hasta hoy del Norte de África (BERTHELEMY, 1979).

*Riolus illiesi* (Steffan), 1958

*Riolus illiesi* STEFFAN, 1958: 159-164, fig. 40, 44, 48.  
*Elmis subviolaceus*; ROSENHAUER 1856: 114 (partim).  
*Riolus illiesi*; STEFFAN 1961: 343, fig. 80-81.  
*Riolus illiesi*; BERTHELEMY 1964: 276-277, fig. 65.  
*Riolus illiesi*; OLMI 1973: 18, fig. 4-5.  
*Riolus illiesi*; OLMI 1976a: 254-255, fig. 185.  
*Riolus illiesi*; BERTHELEMY 1979: 58064, fig. 198.

## ESPAÑA:

Albacete: Gil et al 1986.  
 Granada: Rosenhauer 1856; Sainz-Cantero et al. 1985a.  
 Huesca: Olmi 1973.  
 Jaén: Gil et al 1986.

## DISTRIBUCION GENERAL: Europa Occidental.

*Riolus subviolaceus* (Müller), 1817

*Limninius subviolaceus* MÜLLER, 1817: 273.  
*Elmis subviolaceus*; ROSENHAUER 1856: 144 (partim).  
*Riolus subviolaceus*; KUWERT 1890: 34.  
*Riolus subviolaceus*; STEFFAN 1958: 158-159, fig. 39, 43, 47.  
*Riolus sunviolaceus*; STEFFAN 1961: 340-341, fig. 78-79.  
*Riolus subviolaceus*; BERTHELEMY 1964: 276, fig. 66-68.  
*Riolus subviolaceus*; HOLLAND 1972: 27-30, fig. 3b, 17-18.  
*Riolus subviolaceus*; OLMI 1973: 16-17, fig. 6, 8.  
*Riolus subviolaceus*; OLMI 1976a: 203-205, fig. 140C, D, 142.  
*Riolus subviolaceus*; OLMI 1978: 63, fig. 35.  
*Riolus subviolaceus*; BERTHELEMY 1979: 68-69, fig. 199.

## ESPAÑA: Steffan 1961.

Albacete: Gil et al 1986.  
 Granada: Rosenhauer 1856; Sainz-Cantero et al. 1985a.  
 Jaén: Gil et al 1986.  
 Logroño: Berthélemy 1964.  
 Madrid: Berthélemy (in litt.).  
 Santander: Berthélemy 1964.  
 Teruel: Bertrand 1968.  
 Valencia: Fuente 1929; Horion 1955.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Occidental.

Género **STENELMIS** Dufour, 1835

**Stenelmis canaliculata** (Gyllenhal), 1808

*Limnius canaliculatus* GYLLENHAL, 1808: 552-553.

*Stenelmis canaliculatus*; KUWERT 1890: 35.

*Stenelmis canaliculata*; BOLLOW 1941: 9-12, fig. 309-311.

*Stenelmis canaliculata*; STEFFAN 1961: 306-307, fig. 36-37.

*Stenelmis canaliculata*; HOLLAND 1972: 22, fig. 3g, 13-14.

*Stenelmis canaliculata*; OLMI 1976a: 135-137, fig. 92, 95A.

*Stenelmis canaliculata*; OLMI 1978: 41-42, fig. 14E-F, 15A, 16.

*Stenelmis canaliculata*; BERTHELEMY 1979: 10-13, fig. 3-4, 12-17, 22.

ESPAÑA::

Gerona: Olmi 1969.

Madrid: García de Jalón & González del Tanago 1982.

Murcia: Gil et al 1986.

Soria: Bertrand 1965.

Zamora: García de Jalón et al 1986.

PORTUGAL:

Algarve: Berthélemy y Terra 1977, 1979.

Alto Alentejo: Berthélemy y Terra 1977.

Beira Alta: Berthélemy y Terra 1979.

Beira Litoral: Berthélemy y Terra 1977.

Douro Litoral: Berthélemy y Terra 1977.

Minho: Berthélemy y Terra 1977.

Tras os Montes: Barros 1916; Fuente 1929; Seabra 1943;

Berthélemy y Terra 1977, 1979.

DISTRIBUCION GENERAL: Europea.

**Stenelmis consobrina consobrina** Dufour, 1835

*Stenelmis consobrina* DUFOUR, 1835: 161.

*Stenelmis consobrina*; KUWERT 1890: 35.

*Stenelmis consobrina*; BOLLOW 1941: 51-53, fig. 358-360.

*Stenelmis consobrina*; STEFFAN 1961: 310-311, fig. 40-41.

*Stenelmis consobrina*; OLMI 1976a: 137-138, fig. 97, 95B.

*Stenelmis consobrina*; OLMI 1978: 42, fig. 15B, 16.

*Stenelmis consobrina*; BERTHELEMY 1979: 13-15, fig. 1, 5, 8-10, 24-28.

ESPAÑA: Bollow 1941; Steffan 1961.

DISTRIBUCION GENERAL: Europa Central y Occidental.  
Oriente Medio. Norte de Africa (BERTHELEMY in litt.).

OBSERVACIONES: Su captura reciente en las provincias de Cádiz y Málaga (BERTHELEMY & MONTES, en preparación) nos hace suponer que se haya repartida por toda la Península Ibérica.

RELACION GENERAL DE ESPECIES

Se ha suprimido de la lista la *Ludyella corticariiformis*. Este género y especie, descrito por REITTER (1899) a partir de un ejemplar sin localidad procedente de la colección de F. Ludy, le fue atribuido por el autor un posible origen en España ya que la colección estudiada estaba formada solamente por material europeo. De esta forma en las revisiones faunísticas posteriores (ZAITZEV, 1910; FUENTE, 1929; BERTRAND, 1954), a este taxón se le consideraba exclusivo de la Península Ibérica. Recientemente, JACH (1983) ha estudiado el holotipo existente y encuentra sus relaciones más próximas con algún género africano (*Helminthopsis* y *Lathridielmis*) excluyéndolo definitivamente de la fauna europea. Esta posibilidad ya había sido anotada anteriormente por BERTHELEMY & OLMI (1978).

En la relación de especies se indican con (+) a las especies endémicas del área estudiada y con (?) aquellas que aunque han sido citadas su presencia necesita confirmación por la antiguedad del registro. De todas formas su presencia es posible.

**F. DRYOPIDAE**

*Dryops algiricus* (Luc.)  
*D. championi* Dod. (+)  
*D. auriculatus* (Geof.) (?)  
*D. doderi* Boll.  
*D. ernesti* Coz.  
*D. gracilis* (Kars.)  
*D. griseus* (Erich.) (?)  
*D. hispanus* Olmi (+)  
*D. luridus* (Erich.)  
*D. lutulentus* (Erich.)  
*D. nitidulus* (Heer)  
*D. rufipes* (Kryn.)  
*D. similaris* Boll. (?)  
*D. striatellus* (Fair.)  
*D. subincanus* (Kuw.)  
*D. sulcipennis* (Costa)  
*D. vienensis* (Heer)  
*Helichus substriatus* (Müll.)

**F. ELMIDAE**

*Potamophilus acuminatus* (Fabr.)  
*Dupophilus brevis* Müll.  
*Elmis aenea* (Müll.)  
*E. latreillei* (Bedel)  
*E. maugetii* *maugetii* Latr.  
*E. obscura* (Müll.) (?)  
*E. perezi* Heyd.  
*E. rioloides* (Kuw.)  
*Esolus angustatus* (Müll.)  
*E. parallelepipedus* (Müll.)  
*E. p. perparvulus* (Kuw.) (+)  
*E. pygmaeus* (Müll.)  
*Limnius intermedius* Fair.  
*L. muelleri* (Erich.) (?)  
*L. opacus* Müll.  
*L. perrisi* *perrisi* (Duf.)  
*L. p. subcarinatus* (Sharp) (+)  
*L. p. carinatus* (Perez) (+)  
*L. volckmari* (Panz.)  
*Macronychus quadrituberculatus* Müll.  
*Normandia nitens* (Mill.)  
*N. sodalis* (Erich.)  
*Oulimnius aegyptiacus* (Kuw.)  
*O. bertrandi* Berth. (+)  
*O. cymeticus* Berth. (+)  
*O. echinatus* Berth. (+)  
*O. major* (Rey)  
*O. rivularis* (Rosen.)  
*O. troglodytes* (Gyll.)  
*O. tuberculatus* *perezi* (Sharp) (+)  
*Riolus cupreus* (Müll.)  
*R. illiesi* (Steff.)  
*R. subviolaceus* (Müll.)  
*Stenelmis canaliculata* (Gyll.)  
*S. consobrina* *consobrina* Duf.

**BIBLIOGRAFIA**

- ALLUAUD, C.H. (1922). Les Helmides du Nord de l'Afrique. Descriptions d'espèces nouvelles du Maroc (Insectes Coleoptères). Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, 2(1-2): 31-43.
- BARROS, J.M.C. de. (1896). Subsidios para o estudo da fauna entomológica transmontana. Coleopteros do Concelho de Sabrosa. Ann. Sc. Nat. Porto, 3.
- BARROS, J.M.C. de. (1913). Addicoes ao catalogo des Coleopteros de Portugal. Broteria, 11(2): 105-118.
- BARROS, J.M.C. de. (1916). Addicoes ao catalogo dos Coleopteros de Portugal. Broteria, 14: 150-152.
- BARROS, J.M.C. de. (1926). Notas entomológicas. Mem. Est. Mus. Zool. Univ. coimbra. Ser. I., 1(6): 1-16.
- BEDEL, L. (1878). Observations relatives à l'insecte décrit par Latreille sous le noms d'*Elmis Maugetii*. Bull. Soc. Ent. Fr., 5: 74-75.
- BERTHELEMY, C. (1962). Contribution a l'étude systématique des Elminthidae (Coleoptères). Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 97(1-2): 201-225.
- BERTHELEMY, C. (1964). Elminthidae d'Europae Occidentale et Meridionale et d'Afrique du Nord (Coleopteres). Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 99: 244-285.
- BERTHELEMY, C. (1966). Recherches écologiques et biogeographiques sur les Plecopteres et Coleopteres d'eau courante (Hydraena et Elminthidae) des Pyrénées. Annls. Limnol., 2(2): 227-458.
- BERTHELEMY, C. (1979). Elmidae de la région paleartique occidentale: systématique et répartition (Coleoptera Dryopoidea). Annls. Limnol., 15(1): 1-102.
- BERTHELEMY, C. & CLAVEL, F. (1961). Répartition des Coleoptères dans un cours d'eau de la bordure occidentale du Massif Central Français. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 96: 241-249.
- BERTHELEMY, C. & OLMI, M. (1978). Drypoidea en J. Illies (Edit). Limnofauna Europaea, eine Zusammenstellung aller die europäischen Binnengewässer bewohnenden mehrzelligen tierarten mit Angaben über ihre Verbreitung und Ökologie. (2a Edic.): 315-318. 6. Fischer, Stuttgart. 532 pp.
- BERTHELEMY, C. & WHYTTON DA TERRA, L.S. (1977). Hydraenidae Elmidae et du Portugal (Coleoptera). Annls. Limnol., 13(1): 29-45.

- BERTHELEMY, C. & WHYTTON DA TERRA, L.S. (1979). Hydraenidae et Elmidae du Portugal. Deuxième note. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 115(3-4): 414-424.
- BERTRAND, H. (1939). Les larves et nymphes des Dryopides palearctiques. Annl. Sci. Nat. (Zoologie) 11 serie, 2: 299-412.
- BERTRAND, H. (1954). Les insectes aquatiques d'Europe. Encycl. Ent. Lethévalier. 556 pp.
- BERTRAND, H. (1964). L'endémisme des insectes aquatiques en Espagne. C.R. Soc. Biogeogr., 358: 75-83.
- BERTRAND, H. (1965). Récoltes de Coléoptères aquatiques dans les régions montagneuses de l'Espagne: Observations écologiques (Dryopidae. Elminthinae=Helminae Auct.). Annls. Limnol., 1(2): 245-255.
- BERTRAND, H. (1968). Captures et élevages de larves de Coléoptères aquatiques (20<sup>e</sup> note). Bull. soc. Ent. France, 73: 200-203.
- BERTRAND, H. & LEGROS, C. (1955). Coléoptères aquatiques récoltés en montagne (I. Pyrénées). L'Entomologiste, 11 (2-3): 33-39.
- BIGOT, L. & MARAZANOF, F. (1965). Considerations sur l'écologie des invertébrés terrestres et aquatiques des marismas du Guadalquivir. Vie et Milieu, 16: 441-473.
- BIGOT, L. & MARAZANOF, F. (1966). Notes sur l'écologie des Coleopteres aquatiques des marismas du Guadalquivir et premier inventaire des Coléoptères et Lépidoptères du Coto Doñana (Andalucia). Annls. Limnol., 2(3): 491-502.
- BOLLOW, H. (1936). Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen Dryopidae I. Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer, 32: 152-158; 188-195.
- BOLLOW, H. (1938). Monographie der palaearktischen Dryopidae mit Berücksichtigung der eventuell transgressierenden Arten (Col.). Mitt. munch. ent. Ges., 28: 319-371.
- BOLLOW, H. (1941). Monographie der palaearktischen Dryopidae mit Berücksichtigung der eventuell transgressierenden Arten (Col.). Mit. Munch. ent. Ges., 31(1): 1-88.
- BREIT, J. (1909). Eine Koleopterologische Sammelreise auf Mallorca. Ver. Zool. Bot. Ges. Wien, 59: 72-94.
- BROWN, H.P. (1981). A distributional survey of the world genera of aquatic Dryopoid beetles. Pan. Pacific Ent., 57 (1): 143-148.
- BROWN, H.P. (1983). A catalog of the Coleoptera of America north of Mexico. F. Elmidae. US Dept. Agriculture. 23pp.

- CARDONA, F. (1875). Doscientos Coleópteros más de Menorca. Mahón. 23 pp.
- COBOS, A. (1949). Datos para el catálogo de los Coleópteros en España. Especies de los alrededores de Málaga. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 47: 563-609.
- CODINA, A. (1920). Nota bibliográfica: Primo estudio delle specie europee del Genere Dryops. Oliv. por Augustino Dodero. Bull. Inst. Cat. Hist. Nat., 20(8): 209-210.
- COMPTE, A. (1968). La fauna de menorca y su origen. (Síntesis de la fauna de menorca, su naturaleza y un ensayo acerca de su origen). Rev. Menorca, 59: 1-212.
- COSTA, A. (1883). Notizie ed osservazioni sulla geofauna sarda memoria seconda. Atti. Accad. Sci. Fish. Mat. Napoli, 1: 1-109.
- CUNI, M. (1876). Catálogo metódico y razonado de los Coleópteros observados en Cataluña. Imp. Tomas Gorchs. Barcelona. 360 pp.
- CUNI, M. (1880). Excursión entomológica y botánica a San Miguel del Fay, Albucias y cumbres del Monseny. Ann. Soc. Esp. Hist. Nat., 9: 205-242.
- CUNI, M. (1888). Insectos observados en las alrededores de Barcelona. An. Soc. Esp. Hist. Nat., 133-191.
- CHAMPION, G.C. (1902). An entomological excursion to Central Spain. Trans. Ent. Socl. London, 115-129.
- DIECK, G. (1878). Eine entomologische winter campagne in Spanien. Berl. Ent. Zeit., 14: 145-184.
- DODERO, A. (1918). Primo estudio delle specie europee del genere Dryops Oliv. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Giacomo Doria, 8: 101-120.
- DUFOUR, L. (1835). Recherches anatomiques et considerations entomologiques sur les insectes coléoptères des genres Macronephe et Elmis. Ann. Sc. Nat. Zool., 2(3): 151-174.
- DUFOUR, L. (1843). Excursion entomologique dans les montagnes de la vallée d'Ossau. Bull. Soc. Sc. Lett. Arts Pau: 1-118.
- ERICHSON, W.F. (1847). Coleoptera. Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, 3. Berlin.
- ESTERLICH, P., MORAGUES, I. & CAPDEBOU, J. (1885). Catálogo metódico de los Coleópteros observados en las Islas Baleares. Palma. pp. 24.
- FABRICIUS, J.C. (1792). Entomologia Systematica emendata et aucta 1. Hafniae. Proft. 330 pp.

- FAIRMAIRE, L. (1859). Miscellanea entomologica, troisième partie. Ann. Soc. Ent. Fr., 7: 21-64.
- FAIRMAIRE, L. (1881). Coléoptères nouveaux de Corse et de Sardaigne. Bull. Soc. Ent. Fr.: 11-12.
- FERRER, F. (1904). Alguns micro-coleopters de Catalunya. Butl. Inst. Cat. Hist. Nat., 8-9: 105-111.
- FLACH, C. (1882). Variabilitat der Lareynia-Arten. Dt. Ent. Z., 26: 252-253.
- FUENTE, J.M. DE LA. (1919). Lista inédita de Coleópteros de España. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 19: 178-188.
- FUENTE, J.M. DE LA. (1929). Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. Bol. Soc. Ent. Esp., 12: 90-98.
- GANGLBAUER, L. (1904). Die Käfer von Mitteleuropa. IV. Wien. pp. 286.
- GARCIA DE JALON, D. & GONZALEZ DEL TANAGO, M. (1982). Introducción a una zoosociología del macrobentos en los ríos de la Sierra de Guadarrama. Bol. Est. C. Ecol., 11(21): 6371.
- GARCIA DE JALON, D. et al (1986). Contribución al estudio faunístico de algunas taxocenosis de insectos acuáticos (Plecoptera, Ephemeroptera, Heteroptera, Coleoptera, Trichoptera) del Parque Natural del Lago de Sanabria y Río Tera (Zamora). Actas VIII Jornadas Asoc. Esp. Entomol. (en prensa).
- GIL, E., MONTES, C. & SOLER, A.G. (1986). Los coleópteros acuáticos Dryopoidea (Dryopidae & Elmidae) de la cuenca del río Segura (SE España). Anales de Biología, (en prensa).
- GOZIS, M.P. des. (1886). Recherche de l'espèce typique de quelques anciens genres. Rectifications synonymiques et notes diverses. Montluron, Herbin. 36 pp.
- GYLLENHAL, L. (1808). Insecta Suecica descrita 1. pp. 572.
- GYLLENHAL, L. (1827). Insecta Suecica descrita 1(4). pp. 760.
- HEER, O. (1841). Fauna Coleopterorum Helvetica. 1. Turici, Orellini. pp. 652.
- HEYDEN, L. VON. (1870). Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien der Sierra Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und der Cantabrischen Gebirgen. Berlin. 183 pp.
- HOLLAND, D.G. (1972). A Key of the Larvae, Pupae and Adults of the British Species of Elminthidae. Freshwater biological Assoc. Sci. Publ. NQ 26. 58 pp.

- HORION, A. (1955). Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer. Ent. Arb. Mus. Georg. Frey, 4: 280 pp.
- JÄCH, M.A. (1983). Woher stammt Ludyella corticariiformis Reitter, 1899? Zeit. Arb. Ost. Entom., 35(1-2): 47-48.
- KARSCH, F. (1881). Die Käfer der Rohlfischen Afrikanischen Expedition 1878-79. Berl. Ent. Zeitschr., 25: 41-50.
- KIESENWETTER, H. (1865). Eine entomologische excursion nach Spanien in sommer 1865. Berl. ent. Zeitsch.: 359-396.
- KRYNICKI, I. (1832). Enumeratio Coleopterorum Rossiae meridionalis et praecipue in Universitatis Caesareae Charkoviensis circulo obenientium, quae annorum 1827-31 Spatio observavit. Bull. mosk. Obsch. Ispyt. Prir., 5: 69179.
- KUWERT, A. (1889). General-Uebersicht der Riolus und Esolsten. Soc. Ent., 4: 24-26; 32-33.
- KUWERT, A. (1890). Bestimmungs Tabellen der Parniden Europas der Mittelmeerfauna sowie der angrenzenden Gebiete. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 40: 15-58.
- LAGAR, A. (1970). Coleópteros del Delta del río Llobregat. VIII Nota. Graellsia, 26: 45-58.
- LAGAR, A. (1984). Palpicornia del curso superior del río Algars (Tarragona-Teruel) (Coleoptera). Graellsia, 30: 7-17.
- LEON-HILAIRE, F. (1924). Contribution à la Fauna Entomologique de la Catalogne. Notes de chasse sur les Coleopteres du Val d'Aran. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 5: 115-120.
- LUCAS, P.H. (1849). Exploration scientifique de l'Algérie. Zoologie 2. Paris. 590 pp.
- LUNA, E. (1950). Contribucoes para o inventario da fauna lusitana. Insecta. Aditamento ao inventario dos Coleopteros do Dr. A.T. de Seabra. Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Ser. I. (203), 24 pp.
- MARTORELL, M. (1879). Catálogo sinonímico de los insectos encontrados en Cataluña aumentados con los fáciles hallados por el autor en los diversos órdenes de los Coleópteros, Hemípteros, Hymenopteros, Ortopteros, Lepidopteros, Dipteros y Neuropteros. Barcelona. 200 pp.
- MATEU, J. (1954). Coleópteros de Sierra Nevada. Familias: Dytiscidae, Hydrophilidae, Dryopidae, Catopidae, Silphidae, Pselaphidae, Histeridae, Cleridae, Cantharidae, Dasytidae, Arderidae, Anthicidae. Arch. Inst. Aclimat. Almería, 2(7-27): 89.
- MEDINA, . (1895). Coleópteros de Andalucía existentes en el Museo de Historia Natural de la Universidad de Sevilla,

clasificados por D. Francisco de P. Martínez y Saez.  
Act. Soc. Esp. Hist. Nat.: 25-61.

MONTES, C., RAMIREZ, L. & SOLER, A. (1982). Variación estacional de las taxocenosis de Odonatos, Coleópteros y Heterópteros acuáticos en algunos ecosistemas del Bajo Guadalquivir durante un ciclo anual. An. Univ. Murcia, (1-4): 19-100.

MORODER, E. (1923). Coleópteros del lago de la Albufera de Valencia. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 23: 70-73.

MORODER, E. (1924a). Los coleópteros del lago y dehesa de la Albufera de Valencia. Trab. del Lab. de Hidrob. Esp. n°. 14. An. Inst. Gral. y Téc. de Valencia, 11: 1-22.

MORODER, E. (1924b). Coleópteros acuáticos de la región valenciana. Trab. Lab. Hidrob. Esp. n°. 21. An. Inst. Gral. y Téc Valencia, 12: 1-12.

MÜLLER, P.H. (1806a). Bescheinigung der um Odenbach im Department Donnersberg beobachteten Schlammkäfer, Limnius Illig. Illig. Mag. Ins., 5: 184-206.

MÜLLER, P.H. (1806b). Macronychus, Krallenkafer. Eine neue käfergattung. Illig. Mag. Ins., 5: 207-220.

MÜLLER, P.H. (1817). Bemerkungen über einige Insekten. Germ. Mag. Ent., 5: 207-220.

MÜLLER, P.H. (1821). Neue Insekten. Germ. Mag. Ent., 4: 184-230.

MULSANT, E. & REY, C. (1872). Histoire naturelle des Coleoptères de France, Imrosternés Uncifères, Diversicornes, Spinipèdes. Paris. Deyrolle. 58 pp.

NAVAS, L. (1902). Una excursión científica a la Sierra Nevada Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 2(15): 113-121.

NAVAS, L. (1924). Excursión entomológica al Cabrerés (Girona-Barcelona). Trab. Mus. Cien. Nat. Barcelona, 4(10): 1-59.

NEVES, R.S.F. (1941). Notas entomológicas. Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, (Ser. I), 118: 1-5.

OLIVEIRA, M.P. de. (1893). Catálogo des Insectes du Portugal. Coleopteres. Coimbra. 343 pp.

OLMI, M. (1969a). Su alcuni Dryopidi ed Elmintidi di Spagna (Coleoptera: Dryopidae). Mem. Mus. Civ. Sci. Nat. Verona, 17: 147-150.

OLMI, M. (1969b). Notizie ecologiche su Esolus angustatus con considerazioni sinonimiche. Boll. Soc. Ent. Ital., 99(7-8): 123-132.

OLMI, M. (1972). The Palearctic species of the genus Dryops Olivier (Coleoptera: Dryopidae). Boll. Mus. Zool. Univ. Torino, 5: 69-132.

OLMI, M. (1973). Analisi delle specie appartenenti al genere Riolus Mulsant et Rey con note sinonimiche riguardanti R. Apfelbecki Ganylbauer e R. Wichmanni Zimmermann (Coleoptera: Elmintidae). Boll. Soc. Ent. Ital., 105(1-3): 12-20.

OLMI, M. (1974). Descrizioni di due nuove specie italiane appartenenti al genere Esolus Mulsant et Rey. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 80: 323-327.

OLMI, M. (1976a). Coleoptera Dryopidae, Elmintidae. Fauna d' Italia. Vol. XIII. Calderini, Bologna. 280 pp.

OLMI, M. (1976b). Revisione delle specie italiane del Genere Limnius Illiger con note sulle altre specie Paleartiche (Coleoptera Elmintidae). Boll. Mus. Civ. Venezia, 28: 1-16.

OLMI, M. (1978). Driopidi, Elmintidi. Guida per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. N°. 2. Cons. Naz. Ricer. 72 pp.

PARDO, L. (1924). Las lagunas de Almenara (Castellón). Iberica, 544: 202-205.

PARDO, L. (1933). Datos para el estudio de la fauna Hidrobiológica española. Bol. Pesca Y Caza, 5(1): 1-15.

PARDO, L. (1945). Introducción a la Limnología Española. De Rebus Hidrobiologicis. XVI. Ministerio de Agricultura. Madrid. 236 pp.

PANZER, G.W. (1793). Faunae Insectorum Germaniae initia 7.

PEREZ ARCAS, L. (1865). Insectos nuevos o poco conocidos de la fauna española. Rev. Progr. Cien. Exact. Fis. Nat., 15: 413-444.

PUIG, M.A. (1983). Distribución y ecología de las especies de Elmidae (Coleoptera: Dryopidae) de la cuenca del Rio Llobregat. Bol. Asoc. Esp. Entom., 7: 211-219.

REITTER, E. (1899). Abbildungen und Beschreibungen neuer oder wenig gekannter Coleopteren aus der palaearctischen Fauna. Wien entom. Zeit., 18(9): 282-287.

REY, C. (1889). Remarques en passant. Echange, 57: 66-67.

ROSENHAUER, W.G. (1856). Die thiere Andalusiens nach den resultaten einer Reise Zusammengestellt nebst den Beschreibungen von 249 neuen oder bis jetzt noch unbeschriebenen Galtungen und Arten. Erlangen. 429 pp.

- SAINZ-CANTERO, C.E., SANCHEZ-ORTEGA, A. & ALBA-TERCEDOR, J. (1985a). Datos de distribución y autoecología de los Coleópteros Dryopidea en sierra nevada (España). Actas II Congreso Ibérico Entomología IV. (En prensa).
- SAINZ-CANTERO, C.E., SANCHEZ-ORTEGA, A. & ALBA-TERCEDOR, J. (1985b). Problemática en la identificación específica de *Elmis maugetii* (Latreille, 1798) y *Elmis aenea* (Müller, 1806) (Coleoptera: Elmidae). Actas II Congreso Ibérico Entomología, III: 269-273.
- SEABRA, A.F. DE. (1939a). Contribucao para a historia da Entomología en Portugal. A seccao entomologica do Laboratorio de biología Florestal. Direc. Ger. Serv. Flor. Aquic. Public., 6(1): 5-146.
- SEABRA, A.F. DE. (1939b). Contribucao para a historia da entomologia en Portugal. Catálogo das coleccoes entomologicas do Laboratorio de Biología Florestal em 1937. Direc. Gen. Ser. Flor. Aquic. Public., 6(2): 155-302.
- SEABRA, A.F. DE. (1942). Aditamento ao catalogo dos Coleópteros do Portugal do Dr. Manuel Paulino de Oliveira. Mem. e Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra. Ser. I., 136: 1-33.
- SEABRA, A.F. DE. (1943). Contribucoes para o inventario da fauna lusitanica. Insecta. Coleoptera. Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra. Ser. I., 42: 152.
- SHARP, D. (1872). Descripciones de algunas especies nuevas de Coleópteros. An. Soc. Esp. Hist. Nat., 1: 259-272.
- SIETTI, H. (1931). Deuxième voyage entomologique aux Illes Baleares. Misc. Ent., 33(78): 49-56.
- SOLER, A. & MONTES, C. (1977). Datos sobre coleópteros acuáticos de las Islas Baleares. I. Ibiza. Río de Santa Eulalia. Graellsia, 31: 125-135.
- STEFFAN, A.W. (1958). Die deutschen Arten der Gattungen *Elmis*, *Esolus*, *Oulimnius*, *Riolus*, *Aptyktophallus* (Coleoptera, Dryopidea). Beitr. Ent., 8: 122-178.
- STEFFAN, A.W. (1961). Vergleichend mikromorphologische Genitaluntersuchungen zur Klärung der phylogenetischen Verwandtschaftsverhältnisse der mitteleuropäischen Dryopidea (Coleóptera). Zool. Jb. Syst., 88: 255-354.
- TENENBUAM, S. (1915). Fauna Koleopterologyczna wysp Balearskich. Warszawa. 140 pp.
- TORRES SALA DE, J. (1962). Catálogo de la colección entomológica "Torres Sala" de Coleópteros y Lepidópteros de todo el mundo. Dip. Valencia. 487 pp.
- UHAGON, S. DE. (1879). Coleópteros de Badajoz. Segunda parte. Ann. Soc. Esp. Hist. Nat., 8: 187-216.

- VEGA, A., HERRERA, L., BERGERANDI, A. & ARLEGUI, R. (1981). Fauna entomológica de la charca de Muniaín (Navarra). Munibe, 33(1-2): 101-105.
- VILARUBIA, A. & ESPAÑOL, F. (1933). Entomología de Menorca. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 33(6-7): 306-315.
- ZAITZEV, Ph. (1910). Coleopterum Catalogus Pars 17; Dryopidae, Cyathoceridae, Georyssidae, Heteroceridae. W. Junk & Schenkling Edit. pp. 68.
- ZARIQUIEY, R. (1918). Alguns Coleópteros Catalans. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 18: 110.
- ZARIQUIEY, R. (1919a). Sobre *Dryops* españoles. Bol. Soc. Ent. Esp., 2(9): 215-217.
- ZARIQUIEY, R. (1919b). Alguns *Dryops* Catalans. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 19(1): 15.

## INDICE DE GENEROS Y ESPECIES

## A

- acuminatus (POTAMOPHILUS) 10  
 aegyptiacus (OULIMNIUS) 19  
 aenea (ELMIS) 10  
 algiricus (DRYOPS) 3  
 angustatus (ESOLUS) 13  
 auriculatus (DRYOPS) 3

## B

- bertrandi (OULIMNIUS) 20  
 brevis (DUPOPHILUS) 10  
 brevis (= *O. troglodytes*) 21

## C

- canaliculata (STENELMIS) 24  
 carinatus (LIMNIUS p.) 17  
*carpetanus* (= *E. angustatus*) 13  
*coiffaiti* (= *E. riolooides*) 13  
 consobrina (STENELMIS) 24  
 cupreus (RIOLUS) 22  
 cyneticus (OULIMNIUS) 20

## CH

- championi (DRYOPS) 4

## D

- doderoi (DRYOPS) 4  
 DRYOPS 3  
 DUPOPHILUS 10

## E

- echinatus (OULIMNIUS) 20  
 ELMIS 10  
 ernesti (DRYOPS) 4  
 ESOLUS 13

## F

- falcifer* (= *O. major*) 21

## G

- gigas* (= *D. brevis*) 10  
 gracilis (DRYOPS) 4  
 griseus (DRYOPS) 5

## H

- HELICHUS 8  
 hispanus (DRYOPS) 5  
*hydrabates* (= *D. algiricus*) 3

## I

- illiesi* (RIOLUS) 14  
*intermedius* (= *D. luridus*) 5  
*intermedius* (LIMNIUS) 15

## L

- latreillei (ELMIS) 11  
 LIMNIUS 15  
 luridus (DRYOPS) 5  
 lutulentus (DRYOPS) 6

## M

- MACRONYCHUS 18  
 major (OULIMNIUS) 21  
*mauguetii* (ELMIS) 11  
*mediocarinatus* (= *L. p. carinatus*) 17  
 muellieri (LIMNIUS) 16

## N

- nitens* (NORMANDIA) 19  
*nitidulus* (DRYOPS) 6  
 NORMANDIA 19

## O

- obscura* (ELMIS) 12  
*opus* (LIMNIUS) 16  
 OULIMNIUS 19

## P

- parallelepipedus (ESOLUS) 14  
 perezi (ELMIS) 13  
 perezi (OULIMNIUS t.) 22  
 perparvulus (ESOLUS p.) 15  
 perrisi (LIMNIUS) 17  
 POTAMOPHILUS 10  
*prolifericornis* (= *D. auriculatus*) 3  
 pygmaeus (ESOLUS) 15

## Q

- quadratuberculatus (MACRONYCHUS) 18

## R

- riolooides (ELMIS) 13  
 RIOLUS 22  
*rivularis* (OULIMNIUS) 21  
*rufipes* (DRYOPS) 7

## S

- similaris (DRYOPS) 7  
*similis* (= *E. mauguetii*) 11  
*sodalis* (NORMANDIA) 19  
*steineri* (= *R. cupreus*) 22  
 STENELMIS 24  
*striatellus* (DRYOPS) 7  
*subcarinatus* (LIMNIUS p.) 17  
*subincanus* (DRYOPS) 8  
*substriatus* (HELICHUS) 8  
*subviolaceus* (RIOLUS) 23  
*sulcipennis* (DRYOPS) 8

## T

- troglodytes (OULIMNIUS) 21  
 tuberculatus (OULIMNIUS) 22

## V

- variabilis* (= *O. rivularis*) 22  
*vienensis* (DRYOPS) 8  
*volckmari* (LIMNIUS) 18

FAUNAL AND BIBLIOGRAPHICAL LIST OF  
IBERIAN PENINSULA AND BALEARIC ISLAND  
AQUATIC COLEOPTERA DRYOPOIDEA (DRYOPIDAE AND ELMIDAE)

SUMMARY

A systematic, faunal register is presented for aquatic coleoptera species belonging to the Families Dryopidae (17 species) and Elmidae (35 species and subspecies) found in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. The most important synonyms of each species are indicated, as are diagnostic works, geographical distribution by provinces and, where necessary, explanatory notes concerning taxonomic or faunistic status have been included. The bibliography is the result of a thorough revision of all works in which reference is made to Iberian Dryopoidea.

AGADECIMIENTOS

El final de este trabajo se debe en gran parte a la ayuda prestada por el Profesor Claude Berthélémy (Toulouse), que corrigió el primer manuscrito y atendió por carta y personalmente todas nuestras consultas relacionadas con la familia Elmidae. Sus charlas y sugerencias fueron de un inestimable valor. El Dr. Maximo Olmi (Viterbo) nos resolvió varias dudas sobre algunas especies de Dryopidae. El Dr. Garth Foster (Prestwick) nos comunicó sus recolecciones de *D. similaris* en España. Gracias a Helen, que tuvo la amabilidad de mecanografiar el manuscrito final, el trabajo no se alargó indefinidamente.