



## Coleoptera Lucanidae, Fauna d'Italia

M. E. Franciscolo.

Edizioni Calderini, Bologna, 1997.

Acaba de publicarse el volumen 35 de la Fauna de Italia, que corresponde a la familia *Lucanidae* (Coleoptera), escrito por el entomólogo italiano Mario E. Franciscolo (editado por Edizioni Calderini, Bologna, 1997, 228 páginas).

Los lucánidos o *Lucanidae* son una familia bien conocida por los entomólogos -incluso los más principiantes- por su vistosidad (el 'ciervo volante' es de los insectos más representados en los libros de ciencias naturales), muy extendida por las selvas tropicales y subtropicales (engloba cerca de 1.300 especies ordenadas en poco más de un centenar de géneros), pero que tiene en cambio pocos representantes paleárticos e ibéricos. Están incluidos dentro de la superfamilia *Scarabaeoidea* por la estructura de sus antenas (provistas de una maza laminar desarrollada hacia un solo lado del eje: *Lamellicornia*), caracteres larvarios, segmentación del abdomen, nerviación alar y morfología del edeago. Los lucánidos se distinguen de los demás *Scarabaeoidea* por tener las láminas de la maza antenal no adosadas, adoptando una forma pectinada.

La línea editorial de los volúmenes de la Fauna de Italia es sobradamente conocida por los entomólogos españoles -no en balde se han editado ya treinta y cinco volúmenes de los que veintinueve tratan sobre insectos- y su calidad es indudable: el *Comité Científico* de la *Fauna d'Italia* está formado por nombres tan relevantes como Baccio Baccetti, Sebastiano Barbagallo, Claudio Chemini, Cesare Conci, Romano Dallai, Marcello La Greca, Mimos Martelli, Alessandro Minelli, Sandro Ruffo, Augusto Vigna Taglianti y Sergio Zangheri. En ellos, plasmaron sus conocimientos coleopterólogos tan expertos y admirados como Roberto Pace (vol. 34, correspondiente a los estafilínidos *Leptotyphlinae*), Giuseppe Platia (vol. 33, a los elatéricos), Marco Bologna (vol. 28, a los meloidos), Gianfranco Sama (vol. 26, a los cerambícidos), Achille Casale, Mario Sturani y Augusto Vigna Taglianti (vol. 18, a los carábidos), Pierpaolo Vienna (vol. 16, a los histéricos), Massimo Olmi (vol. 12, a los driópodos y elmíntidos) o el propio Mario Franciscolo, reconocido especialista de coleópteros adéfagos acuáticos (halíplidos, higróbidos, girínidos y ditiscidos, ver volumen 14), entre otros.

Tras la adquisición del nuevo libro (5.500 ptas.), nos hemos dedicado a hacer una revisión crítica y ver si la inversión compensaba las expectativas puestas en él. Como a continuación comentaremos en detalle, el contenido del volumen compensa con creces el esfuerzo económico realizado; el libro no nos ha defraudado en absoluto. El volumen número 35 de la *Fauna de Italia* escrito por Mario Franciscolo es una puesta al día en los conocimientos acumulados sobre la familia *Lucanidae* y de los referentes a la fauna italiana y europea (comprende siete de las nueve especies ibéricas de lucánidos y las demás europeas<sup>1</sup>), vertidos en un cuidado volumen, profusamente ilustrado con numerosos dibujos anatómicos y mapas, realizados con exquisita precisión y calidad, además de fotografías (en blanco y negro). Estas últimas, debido a la impresión, son menos importantes que los dibujos, pero se complementan bien con el conjunto de la obra y se agradecen.

El desarrollo del texto es el siguiente: Tras un índice general, introducción, el correspondiente apartado de agradecimientos y la relación de colecciones estudiadas (destacan las de los museos de Turín: *Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino; Génova: *Museo Civico di Storia Naturale*

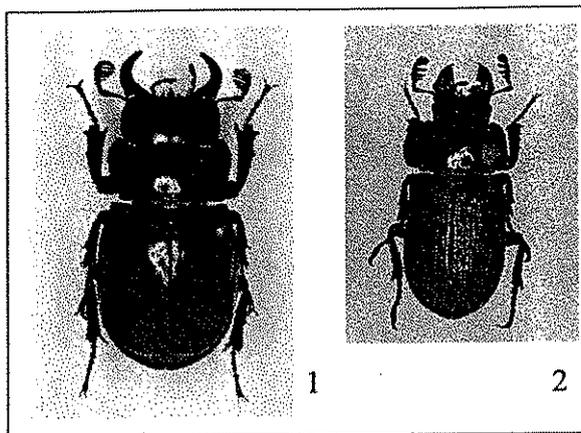


Fig. 1: *Pseudolucanus barbarossa* Fabricius, 1801 ♂ [El Payo, Sierra de Gata (Salamanca), Enrique Valero y Juan Carlos Orella leg.] Fig. 2: *Platycerus spinifer* Schauffuss, 1862 ♂ [Puerto de la Morcuera, Sierra de Guadarrama (Madrid), J.I. López-Colón leg.] son los dos únicos lucánidos ibéricos no incluidos en la fauna italiana.

"G. Doria", Genova y Verona: *Museo Civico di Storia Naturale, Verona*), el volumen queda dividido en dos secciones: Parte general y Parte especial (se detallan a continuación). El volumen termina con un completo apartado bibliográfico y un índice analítico.

### PARTE GENERAL

- Ubicación de los Lucanidae en la superfamilia Scarabaeoidea
- Resumen histórico
- Morfología
- Desarrollo postembrionario
- Notas de citología y fisiología
- Anomalías, teratología, ginandromorfismo
- Paleontología (resumen)
- Filogénesis y clasificación
- Distribución geográfica
- Bionomía
- Daños, predadores, parásitos, simbiosis
- Los lucánidos y el hombre
- Técnicas (incluye técnicas de recolección, preparación, conservación y estudio)

### PARTE ESPECIAL

- Clave analítica de las subfamilias europeas según la sistemática supragenérica mundial
- Claves de larvas de los géneros europeos
- Subfamilia Aesalinae
  - Tribu Aesalini
    - Género *Aesalus*
- Subfamilia Syndesinae
  - Tribu Sinodendronini
    - Género *Sinodendron*
  - Tribu Ceruchini
    - Género *Ceruchus*
- Subfamilia Platycerinae
  - Género *Platycerus*
- Subfamilia Lucaninae
  - Género *Lucanus*
- Subfamilia Dorcinae
  - Tribu Dorcini
    - Género *Dorcus*

El volumen que el autor italiano dedica a su amigo Nino Sanfilippo está correctamente estructurado. En la introducción ("premissa") se destaca la importancia del conocimiento de las faunas nacionales (CASALE, 1994) [Boll. Soc. ent. ital., 126 (1): 81-82]. Tras una parte general muy cuidada -la más completa e interesante de la familia *Lucanidae* que hemos leído hasta la fecha, en el que hay que destacar el impresionante capítulo dedicado a la distribución geográfica- se continúa con una parte especial impecablemente elaborada. A destacar los estudios sobre estadios preimaginales (larva y pupa) y los referentes a las armaduras genitales de ambos sexos. La bibliografía, muy actualizada y completa.

Del estudio de la primera parte, conviene llamar la atención sobre las discrepancias que a nivel de ordenación interna (rangos taxonómicos inferiores a la familia, dentro de los supraespecíficos) tiene actualmente la familia *Lucanidae*. Como será habitual a lo largo de todo el libro, Franciscolo razona los criterios adoptados, a la vez que expone los de otros especialistas modernos (Didier y Séguy, 1953; Benesh, 1960; Maes, 1992) y algunos antiguos (Parry, 1864; Van Roon, 1910). Hay que advertir que los criterios adoptados por el autor italiano discrepan de otros autores modernos. Para LAWRENCE y NEWTON (1995)<sup>2</sup>, los *Lucanidae* comprenden seis subfamilias, de las que solamente tres tienen representantes europeos: *Aesalinae* Mc Leay, 1819, *Syndesinae* Mc Leay, 1819 y *Lucaninae* Latreille, 1804. Las otras tres ocupan otras regiones del mundo: *Nicaginae* Le Conte, 1861, con géneros en Japón, Norteamérica, Australia y Nueva Zelanda; *Lampriminae* Mc Leay, 1819 particularmente extendido por Nueva Zelanda, Australia y Nueva Guinea, pero también con representantes en Sudamérica (Chile) y *Penichrolucaninae* Arrow, 1950, con distribución sudaasiática y sudamericana. En cambio, Mario Franciscolo, adaptando parcialmente los criterios de MAES (1992)<sup>3</sup> y BENESH (1960)<sup>4</sup> (bastante dispares entre sí, especialmente en lo que concierne a *Aesalinae*, *Syndesinae* y *Platycerinae*), indica que los *Lucanidae* comprenden nueve subfamilias, considerando con tal rango taxonómico los *Platycerinae* Oberthür y Houlbert, 1913 y *Dorcinae* Parry, 1864, así como los exóticos *Figulinae* Burmeister, 1847, *Chiasognathinae* Burmeister, 1847 y *Odontolabinae* Burmeister, 1847, todos ellos incluidos en los *Lucaninae* Latreille, 1804 por LAWRENCE y NEWTON (1995). Para Franciscolo, sin embargo, los *Penichrolucaninae* quedan incluidos en los *Figulinae* y los *Nicaginae* en *Aesalinae*.

Como ya hemos dicho, cada uno de los especialistas indicados agrupa los lucánidos en distinto número de subfamilias. Como quiera que la fauna italiana de lucánidos comprende todas las especies ibéricas excepto dos (*Platycerus spinifer* Schaufuss, 1862, endemismo ibero-francés -descrito de Asturias- y *Pseudolucanus barbarossa* Fabricius, 1801, endemismo ibero-mogrebi), pero abarca otras que no alcanzan la Península Ibérica ni las islas Baleares (*Dorcus musimon* Gené, 1836 y *Lucanus tetraodon* Thunberg, 1806), se comprende la utilidad del volumen para los entomólogos españoles, que contiene además el primer registro de *Platycer-*

*rus caprea* (De Geer, 1774) para nuestra fauna (la cita concretamente del Puerto de Velate, Navarra), especie bastante repartida por Europa central y septentrional, que en Francia se localiza en el Macizo Central y la parte oriental, desde el Jura hasta el departamento de Pirineos-Orientales, por lo que era previsible que colonizara asimismo la vertiente española, aunque no se había señalado todavía.

Tampoco elude Franciscolo los escasos problemas taxonómicos que se presentan en la fauna europea de esta archiconocida familia, abordando y justificando en cualquier caso las decisiones adoptadas en tales casos. Así pues, es discutida la validez como subespecie de *Aesalus scarabaeoides meridionalis* Bartolozzi, 1989 (Boll. Soc. ent. ital., Genova, 121: 104) [endémica de la Basilicata (Italia)], *Sinodendron cylindricum aspromontanum* Müller, 1938 (Boll. Soc. ent. ital., Genova, 70: 58) [propio del Aspromonte (Italia)] y *Dorcus parallelipipedus truquii* Mulsant, 1855 [descrito de los Apeninos Ligures italianos] (Franciscolo solo mantiene el rango taxonómico de la primera) y comentada la discusión existente en torno a la validez del género *Pseudolucanus* Hope & Westwood, 1845 (Cat. Luc.: 30), incluido por algunos autores en el género *Lucanus* Scopoli, 1763.

La información presentada en capítulos como biología y distribución geográfica, así como los áridos temas nomenclaturales, superan habitualmente con creces los de la bibliografía disponible hasta el momento. En definitiva, que se trata de un trabajo magnífico -en la línea de otras publicaciones científicas de su autor, Mario E. Franciscolo- y un libro absolutamente imprescindible en la biblioteca de los estudiosos europeos de los *Lucanidae* o de la superfamilia *Scarabaeoidea* y muy recomendable a todos los entomólogos en general.

**José Ignacio LÓPEZ-COLÓN**  
Plaza de Madrid, 2 - 1ºD; 28529 -  
Rivas-Vaciamadrid (Madrid)

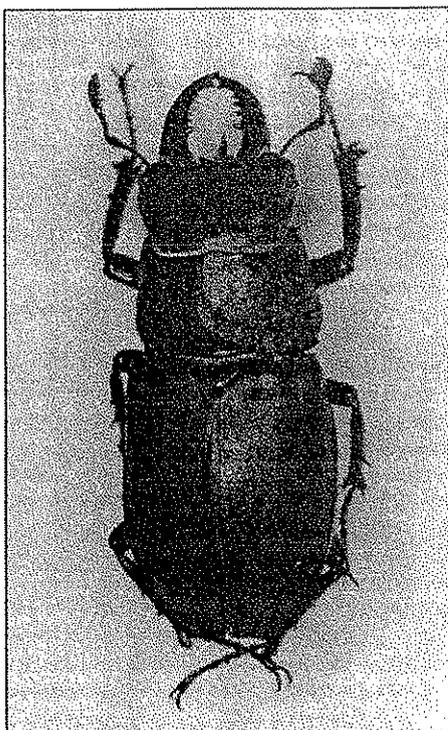


Fig. 3: *Lucanus tetraodon* Thunberg, 1806 ♂ [Lazio (Italia), Vittorio Aliquò leg.] es uno de los lucánidos europeos que no alcanzan la Península Ibérica.

#### Notas:

(<sup>1</sup>) No están comprendidas las especies propias de los territorios más orientales y extremos como Turquía, Asia Menor, Siria e Irán o algunos países y regiones antaño incluidos en la extinta Unión Soviética (Armenia, Georgia, Cáucaso, Transcaspio, Azerbayán, Turkmenistán, etc.) (una alcanza Grecia en su área de distribución), como son *Aesalus ulanowskyi* Ganglbauer, 1886, *Aesalus daghestanicus* Didier y Séguy, 1953, *Sinodendron persicum* Reitter, 1902, *Platycerus caucasicus* Parry, 1864, *Lucanus ibericus* Motschulsky, 1845 o *Dorcus peyroni* Reiche y Sauley, 1856.

(<sup>2</sup>) LAWRENCE, J. F. y NEWTON, Jr. A. F., 1995. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names). In *Biology, Phylogeny and Classification of Coleoptera*. Papers Celebrating the 80 th Birthday of Roy A. Crowson, pp. 779-1006. Eds. J. Pakaluk S. A. Slipinski. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.

(<sup>3</sup>) MAES, J. M., 1992. Lista de los Lucanidae (Coleoptera) del mundo. *Revista nicaraguense de Entomología*, 22: 1-60; 22B: 61-121.

(<sup>4</sup>) BENESH, B., 1960. Lucanoidea. In *Coleopterorum Catalogus, Suppl.*, 8. Hinks W. D. ed., 2 nd ed.: 1-178. Uitgeverij Dr. W. Junk, 's-Gravenhage.



**Saturniid Moth of Southeastern Asia**  
Richard S. Peigler & Hsian Yue Wang

7 + 265 pp. Formato: 26 x 19 cm.

Taiwan Museum, Taipei, 1996.

ISBN: 957-9497-52-4 (rústica), 2 (encuadernado)

De entre las más de 200 especies de Saturníidos conocidos del SE de Asia, se presenta en este hermoso libro una selección de 43, que incluye las más significativas, interesantes e impactantes, cubriendo toda la diversidad de tamaño, colorido y diseño en todos los estadios (aunque no todos los géneros).

Su texto, que es bilingüe y duplicado, en chino (canyis) e inglés, no está dirigido, como advierten los propios autores, estrictamente al versado en la Familia sino cuidado para que se haga asequible a todo tipo de lectores, objetivo que logran al completo. Pero, no obstante, contiene tal cantidad de datos poco conocidos y observaciones científicas que hacen imperdonable que esta obra falte en la biblioteca del especialista.

Su estructura consiste en: Portada y portadilla (con la reproducción en color de una magnífica acuarela del primer autor, ilustrando el macho de la imponente *Attacus caesar* Maassen, 1873, de Filipinas, según la técnica del afamado artista -seguramente el mejor pintor de saturníidos de todos los tiempos- John Cody, su maestro en tales lides); presentación de los autores, ambos reconocidos profesionales de la Entomología (el Dr. Peigler, autor de numerosa obra, es seguramente el mejor especialista americano de la Familia y está considerado como uno de los mejores 'saturniólogos' de todos los tiempos; el Dr. Hsian es conocido, sobre todo, por ser el autor de la magnífica obra en 17 volúmenes 'Guide Book to Insects in Taiwan'); Índice; Prefacio e Introducción; el cuerpo principal de la obra, que abarca las páginas 10 a 258; y la Bibliografía, selección de 42 títulos básicos indispensables.

La amplitud de los textos específicos es muy variable. Siempre abarca la descripción del imago, la distribución geográfica y una serie de observaciones que incluyen comentarios taxonómicos, biológicos, sericultúricos, etc.

Está profusamente ilustrado, conteniendo 316 fotografías en color de buena calidad de las especies tratadas, muchas de las cuales se representan en todos sus estadios preimaginales, imagos disecados y en la naturaleza, o en laboratorio, producciones sericultúricas de las mismas, etc. El diferente número de ilustraciones de unas especies a otras está, casi siempre, en relación al conocimiento que de ellas se posee y, en muchos casos, constituyen primicias iconográficas.

Se ilustran especies raras y prácticamente desconocidas, como: *Samia yayukae* U. Paukstadt, Peigler & L. Paukstadt, 1993; *Samia peigleri* Naumann & Nässig, 1995; *Rhodinia verecunda* Inoue, 1984; *Cricula hayatae* U. Paukstadt & Suhardjono, 1992; y *Antheraea allenii* Holloway, 1987. Incluye también fotos de ejemplares de las curiosas rarezas: *Actias neidhoferi* Ong & Yu, 1968; *Actias groenendaeli* Roepel, 1954 (el macho de la cual no fue descubierto hasta 1992, por U. y A. Paukstadt); *Actias dubernardi* (Oberthür, 1897); *Actias rhodopneuma* Röber, 1925; etc.

Por todo ello constituye este libro una importante aportación al conocimiento de los Saturniidae orientales que, en su forma, estilo y contenido, carece de objeción alguna y por el que felicitamos a los autores y al editor.

Lo hemos visto anunciado a la venta en los catálogos de las más importantes firmas comerciales de bibliografía entomológica y con precio muy ajustado en los de E. W. Classey Ltd.

**Eliseo H. FERNÁNDEZ VIDAL**  
Plaza Angustias, 4 2º  
15403 El Ferrol (La Coruña)



**Advances in Spider Taxonomy 1992-1995 with Redescription 1940-1980.**

Norman I. Platnick

976 pp. Ed. P. Merret. New York Entomological Society in association with The American Museum of Natural History.

ISBN: 0-913424-24-2. Encuadernado.

Los 'arañólogos', es decir, los que nos dedicamos a estudiar los arácnidos del orden Araneae o arañas verdaderas, contamos con la suerte de disponer de una serie de volúmenes en los que se recopila, sistematizada, toda la bibliografía mundial del orden. Una herramienta taxonómica sistemática de esta categoría sería deseable en muchos otros grupos zoológicos (especialmente de artrópodos) que aun estando mejor estudiados, carecen de ella.

La nueva entrega de *Advances in Spider Taxonomy* continúa la serie iniciada por Roewer en 1942 y 1954 (*Katalog der Araneae*), seguida por Brignoli en 1983 (*A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981*) y continuada por los tres últimos volúmenes de Norman Platnick (*Advances...* 1981-1987 [1989], *Advances* 1988-1991 [1993]) y el que ahora comentamos publicado a finales de 1997).

La obra, siguiendo el esquema tradicional de las anteriores, incluye la Bibliografía aracnológica mundial publicada durante el periodo a que hace referencia el título (la de Roewer comienza con Clerck, C., 1757, *Aranei Suecici* seguida del *Systema Naturae*, X ed. de Linneo, 1758, hasta 1940). La que nos ocupa incluye las referencias bibliográficas de los años 1992 a 1995 (913 artículos o libros). En esa relación se incluyen todos los títulos de contenido taxonómico en los que se describan, o redescríban, especies, así como cambios taxonómicos de todo tipo (sinonimias, cambios de géneros o familia, etc.). Sigue a continuación un listado sistemático de las 106 familias de Araneae consideradas como válidas por el autor (840 pp.) y, para cada una de ellas, la lista de géneros (incluidos los no modificados) y de especies descritas o afectadas por cambios taxonómicos, indicando para cada una de ellas, sexos conocidos, bibliografía relativa con paginación, numeración de figuras y distribución mundial conocida. La bibliografía es revisada críticamente, depurando los errores de identificación de especies. Sigue una lista de cambios nomenclaturales y otra de géneros y familias listadas.

El volumen incluye además las redescrípciones de especies del periodo 1940-1980 que no fueron contempladas en Brignoli.

Como todos los de la serie, el tamaño es apreciable (casi 1000 páginas), así como la bibliografía revisada (más de 900 referencias), referidas en su mayor parte a trabajos publicados en sólo 4 años. No es de extrañar que seguramente sea éste el último volumen de la serie, pues manejar los 7 tomos que componen actualmente la serie (Roewer 1954 son dos tomos de 1000 pp. cada uno) comienza a resultar complicado. Al parecer, las siguientes entregas (y hemos de entender que toda la información previa) podrá obtenerse en CD Room o incluso vía Internet.

Mientras eso ocurre (han de pasar varios años), la obra es de obligada consulta para cualquiera que trabaje habitualmente en taxonomía de arañas.

El volumen -así como los anteriores de Platnick y de Brignoli- puede conseguirse a través de cualquier librería dedicada a temas entomológicos. Por desgracia, los volúmenes de Roewer no son tan fáciles de conseguir.

**Antonio MELIC**  
Avda. Radio Juventud, 6  
50012 Zaragoza

En cada caso, se detallan los artículos que hacen referencia a la entomofauna española.

SEPARATAS:

Burckhardt, D. et al., 1997.-A taxonomic reassessment of the trioziid genus *Bactericera* (Hem., Psylloidea). *J. Nat. Hist.*, 31: 99-153.  
 Aellen, V. et al., 1997.-*Modicogryllus frontalis* (Fieber, 1844), un nouveau Grillon pour la faune française découvert dans le Var (Ort., Gryllidae). *L'Entomologiste*, 53(6): 241-246.  
 Cuccodoro, G. et al., 1997.-Revision of the Palaearctic rove beetles of the genus *Megarathrus* Curtis (Col.: Staph.: Proteiniinae). *J. Nat. Hist.*, 31: 1347-1415.  
 Lienhard, Ch. et al., 1997.-New taxa and records of Troctopsocidae (Psocoptera). *Bull. Soc. Ent. Suisse*, 70: 361-385.  
 Mahner, V., 1997.-New species and records of pseudoscorpions (Arach., Pseud.) From the Canary Islands. *Revue Suisse Zool.*, 104(3): 559-585.  
 Verhulst, J., 1997.-Les lépidoptères diurnes des Picos de Europa et les régions limitrophes (Lep. Rhop., Hesperidae et Zigaeninae). *Linneana Belgica*, XVI(4): 151-177.  
 López-Colón, J.I. et al., 1997.-Primeros datos sobre la presencia del género *Potosia* Mulsant et Rey, 1871 en las Islas Canarias (Col., Scarabaeidae, Cetoniinae, Cetoniini). *Nouv. Revue Ent. (NS)*: 14(3): 262.  
 López-Colón, J.I., 1997.-Désignation des lectotypes d'*Hymenoplia cinerascens* Rosenhauer, 1856 et d'*Hymenoplia castiliana* Reitter, 1890 (Col., Scar.). *Nouv. Revue Ent. (NS)*: 14(3): 284.  
 José L. Ruiz et al., 1997.-Nuevos datos sobre *Hybalus varians* Petrovitz, 1964 (Col.: Scar.: Orphnidae). *G. it. Ent.*, 8: 71-75.

REVISTAS:

[1] *Gorosti*, Cuadernos de Ciencias Naturales de Navarra, nº 13, 1997.  
 [2] *Transvaal Museum*, Vol. 36, nº 25-28, 1998.  
 [3] *Mauritania*, Band 16(2), Altenburg, 1997.  
 [4] *Atti del Museo di Storia Naturale della Maremma*, 16, 1997.  
 CASTELLINI, G.-Considerazioni sulla categoria di sottospecie e conseguenti proposte tassonomiche a proposito di alcuni coleotteri Pselafidi, con osservazioni sul significato filogenetico e funzionale delle strutture copulatrici: 101-121.  
 [5] *Bulletin of the Museum and Institute of Zoology*, Supplement to Annales Zoologici, 1, 1996.  
 [6] *Annales Zoologici*, 47 (1-2), 1997  
 [7] *Transactions of The American Entomological Society*, 124(1)  
 [8] *British Journal of Entomology and natural History*, 10(3), 10(4).  
 [9] *Smithsonian Contributions to Zoology: Entomology*. A World Classification of the Harmacloninae, a New Subfamily of Tineidae (Lepidoptera: Tineoidea), D. R. Davis, 81 pp.  
 [10] *Biocosme Mesogéen*, 14(2-3).  
 [11] *Annales Zoologici*, 46(3-4), 1997  
 [12] *Entomologiske Meddelelser*, Bind 66 (5), 1998.  
 [13] *Zoological Studies*, 37(1), 1998.  
 [14] *Smithsonian Contributions to Zoology*, num. 590.  
 [15] *Revista Peruana de Entomología*, 38(1995), 39(1996).  
 [16] *The Pan-Pacific Entomologist*, 74(1), 1998.  
 [17] *Bol. Soc. Ent. Cordobesa*, 4, 1998.  
 [18] *Notes fauniques de Gembloux*, 34 (1998).  
 [19] *Melanargia*, X (1), 1998.  
 [20] *Folia Entomologica Mexicana*, 99(1997)  
 [21] *Natura, Rivista di Scienze naturali*, 87(2), 1996.  
 [22] *Stuttgarter Beitrage zur Naturkunde*, Ser. A (Biologie), nº 556-566.  
 HANS-PETER TSCHORSNIG et al.-New or interesting Records of Tachinidae (Diptera) from the Iberian Peninsula, nº 556, 46 pp.  
 FRITZ GELLER-GRIMM.-A new species of Paraphamartania from Spain (Diptera: Asilidae), nº 563, 5 pp.  
 [23] *Senckenbergiana biologica*, 77(2), 1998.  
 [24] *Bolletino della Società Entomologica Italiana*, 130 (1), 1998.  
 [25] *Bol. SOCECO*, 5., 1998.  
 [26] *Bull. Men. Soc. Linnéenne de Lyon*, 67 (1-6), 1998.  
 LEBRETON, P.-Biodiversité et écologie: quelques réflexions théoriques et pratiques: 86-94.  
 [27] *Bull. Of The Natural History Museum*, Entomology Series, 67(1), 1998.  
 WILLIAMS, P.H.-An annotated checklist of bumble bees with an analysis of patterns of description (Hym.: Apidae: Bombini): 79-152.

[28] *Zoologische mededelingen*, 71, 1997.  
 [29] *Bolletino dell Istituto di Entomologia Guido Grandi*, 51 (1997).  
 MELLINI, E.-Dalla predazione al parassitoidismo dell'ordine dei Ditteri: 91-159.  
 [30] *Bolletino Mus. reg. Sci. Nat. Torino*, Sup. vol. 14(2), 1996, vol. 15(1), 1997.  
 MATEU, J.-*Tinautius* (n. Gen.) *troglophilus* n.sp., nuevo Pterostichini hipogeo del sur de España (Coleoptera Carabidae): 137-146.  
 PIEROTTI, E. et al.-Contributi al riordinamento sistematico del Peritelini paleartici. I. Istituzione di tre nuovi generi e descrizione di una nuova specie (Col., Curculionidae): 157-177.  
 [31] *Atti della Soc. Italiana Sc. Nat. & Mus. cv. St. Nat. Di Milano*, 138(1-2), 1998.  
 [32] *Natura Rivista di Scienze naturali*, 88(1), 1997.  
 [33] *Esakia, Kyushu University Pub. In Entomology*, Fukuoka, Japan, 38, 1998.  
 [34] *Boletn Real Sociedad Española de Historia Natural*, sec. Biol., 94 (1-2), 1998.  
 GARCIA, M.D. et al.-Las manifestaciones acústicas de *Omocestus femoralis* Bolívar 1908 y *O. kaestneri* Harz, 1972 (Ort., Caelifera, Acridiidae): 5-13.  
 GONZALEZ-MORA, D. et al.-Notas sobretaxonomía y distribución del género *Compsomyiops* Townsend, 1918 (Dip., Calliphoridae): 15-21.  
 LORITE, P. et al.-Números cromosómicos en los Formicidos españoles, I. Subfamilia Formicinae: 23-31.  
 MINGO, E. et al.-Contribución al conocimiento de los crisididos (Hym., Chrysididae) de la provincia de Soria (España): 75-82.  
 GIL-MARTÍN, J. et al.-Consideraciones sobre la biogeografía y la biodiversidad de los Ácaros Oribátidos del Mediterráneo Occidental: 89-101.  
 DE HARO, A.-Origen y relaciones filogenéticas entre Artrópodos, Onicóforos, Anélidos y Lofóforados, según datos moleculares y morfológicos: 103-113.  
 ORTUÑO, V.M. et al.-Descripción de nuevos casos teratológicos en Coleoptera: 133-139.  
 CANO, E. et al.-Biométrica de *Procambarus clarkii* (Giraud, 1852) (Decapoda, Cambaridae) en dos tipos de ecosistemas de Andalucía Oriental: 141-147.  
 PERIS, S.V.-Un Trichopodini (Dip., Tachinidae, Phasiinae) en España: 163-164.  
 PERIS, S.V. et al.-Los Heteronychiina de la Península Ibérica: Subgénero *Heteronychia* s.str., y descripción de una especie nueva de Tángar (Dip., Sarcophagidae): 165-178.  
 [35] *Bolletino dell'Associazione Romana di Entomologia*, 51, 1996 (1998). Cinquantenario.  
 [36] *Memorie Soc. Ital. Sc. Nat. e Mus. cv. St. Nat. Milano*, 27(1), 1998.  
 [37] *El Ansar*, Asociación Naturalista de Aragón, 65, 1998.  
 [38] *Abhandlungen des naturwissenschaftlichen vereins in Hamburg* (NF) 32.  
 [39] *Zoological Studies*, 37(2), 1998.  
 BAIMAI, V.-Heterochromatin Accumulation and Karyotypic Evolution in Some Dipteran Insects: 75-88.  
 [40] *Bol. Real Sociedad Española Historia Natural* (Sección Geológica), 94 (1-2).  
 [41] Contributi occasionali del Centro Parchi al 'Progetto Biodiversità'. Est. Boll. Assoc. Romana di Entomologia: TASSI, F. *Appunti coleopterologici da un viaggio in Grecia e Turchia*.  
 [42] *SHILAP Revta. lepid.* 26(102), 1998.  
 CIFUENTES, J.-Los Arctiidae de Navarra (España) (Ins.: Lep.): 77-94.  
 EXPOSITO, A.-Descripción de *Aplocera vivesi* Expósito, n.sp. Y *Aplocera plagiata hausmanni* Expósito, n. sp., para la fauna de España (lep.: Geometridae): 95-99.  
 [43] *Bonner Zoologische Beiträge*, Bonn, Band 48(1), 1998.  
 STUCKENBERG, B. R.-A revision of the Palaearctic species of *Lampromyia* Macquart (Diptera, Vermileonidae), with the description of a new Iberian species and a cladogram of the genus: 67-96.  
 [44] *Fragmenta Entomologica*, XXIX (1) (2) (Suppl.), 1997.  
 BELLAMY, Ch. L.-A Clarification of authorship of the Buprestid genera originally defined in the catalogues of P. F. M. A. Dejean (Col., Bup.): 365-382.  
 TORMOS, J. et al.-Description of the mature larva of *Pterocheilus phaleratus yeguasicus* (Hym., Vespidae): 395-398.  
 ROMI, R. et al.-Le Zanzare Italiane: generalità e identificazione degli stadi preimaginali (Dip., Culicidae): 1-141.