

CATALOGUS: 23

INSECTA: DIPTERA

FAMILIA 31

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LOS BOMBÍLIDOS (DIPTERA, BOMBYLIIDAE) DE ARAGÓN (ESPAÑA)

Ana Isabel Sánchez Rodríguez

C/ Mayor de Pardiñas 6, 4 D. 37700 Béjar (Salamanca)

TOTAL BOMBYLIIDAE
de ARAGON: 84

INTRODUCCIÓN

Con el objeto de incrementar el conocimiento de una de las familias de dípteros (Bombyliidae) más olvidadas de la fauna de Aragón, y en general de toda la península Ibérica, en este trabajo se presenta un listado de las especies de bombílidos citadas por autores anteriores. Junto al nombre de la especie se relacionan sus sinónimos y las localidades donde fueron citadas. También se hace una aproximación a su distribución paleártica y peninsular. Previamente a la lista de especies se realiza una pequeña introducción.

A pesar de que la Familia Bombyliidae es una de las más numerosas y diversas del orden Diptera, al mismo tiempo es una de las más desconocidas de la entomofauna en general. Se han descrito unas 4500 especies en todo el mundo, y de ellas 200 aproximadamente se han citado en la península Ibérica.

Su distribución es cosmopolita, a excepción de los polos, y aunque son más abundantes en regiones áridas y semiáridas también están presentes, aunque en menor medida, en zonas de clima tropical lluvioso (Hull, 1973).

Dentro de la familia existe una gran diversidad morfológica, a pesar de lo cual se pueden diferenciar dos grandes grupos con categoría de división, que no tienen valor taxonómico: Homeophthalmae y Tomophthalmae. Estas dos divisiones se diferencian, además de por su aspecto externo, por tres características principales:

1. la forma del occipucio, que es plano en la primera y por el contrario, abombado y con un surco medial en la segunda;

2. el margen posterior de los ojos, que es sencillo en la primera y



A la izquierda *Bombylius sticticus* (Homeophthalmae) con el cuerpo cubierto por una densa pilosidad de color negro, excepto por los pelos blancos del tórax; a la derecha, *Hemipenthes morio* (Tomophthalmae) en el que la pilosidad es escasa y por el contrario abundan las escamas. (Fotografías realizadas por Sánchez A.I.).



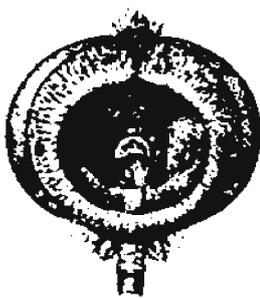
En esta figura se pueden ver dos de los caracteres que diferencian ambas divisiones dentro de *Bombyliidae*, el género *Villa* (Tomophthalmae) tiene la proboscide corta y el margen posterior de los ojos con un entrante que se continua con una línea que los bisecciona; mientras que *Bombylius* (Homeophthalmae) presenta una larga proboscide y el margen posterior de los ojos entero. (Dibujo tomado de Hall, 1981).

con un entrante que se continua con una línea transversal que los biseciona, en la segunda; y

3. la larga probóscide de los Homeophthalmae que es corta y recogida en la cavidad bucal en los Tomophthalmae, de manera que sólo la proyectan cuando se van a alimentar.

El interés de estos dípteros es doble; por un lado tienen importancia en la economía agrícola debido a que sus larvas se desarrollan como ecto- o endoparasitoides de los estadios inmaduros de otros insectos, principalmente de Hymenoptera,

Diptera y Coleoptera (aunque también de Orthoptera, Lepidoptera y Neuroptera); y por otra parte, porque pueden intervenir en la polinización de diferentes plantas ya que los adultos son florícolas.



Villa



Bombylius

El tercer carácter importante para diferenciar Tomophthalmae de Homeophthalmae consiste en la forma del occipucio, que es abombado y con una gran cavidad central en la primera, y plano y sencillo en la segunda. (Dibujo tomado de Hall, 1981).

RELACIÓN DE ESPECIES

De las aproximadamente 200 especies de bombílidos citadas en la Península Ibérica, 84 se han encontrado en distintas localidades de Aragón. Siguiendo la ordenación taxonómica del catálogo de dípteros paleárticos de Zaitzev (1989), son las siguientes:

División HOMEOPHTHALMAE

Subfamilia MYTHICOMYIINAE

GLABELLULA Bezzi, 1902

1. *Glbellula* sp. nov.

Referencia: Melic & Blasco Zumeta (1999)
ZARAGOZA: Monegros

Subfamilia TOXOPHORINAE

TOXOPHORA Meigen, 1803

2. *Toxophora maculata* (Rossi, 1790)

Referencia: Andréu (1961a,b); Arias (1912a); Cuní y Martorell (1897); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Séguy (1929); Zaitzev (1989)

ZARAGOZA: Monegros

Sinónimos: *Asilus maculata* Rossi, 1790; *Toxophora maculata* Meigen, 1804

Distribución paleártica: Sur de Europa, zona occidental y suroccidental de la antigua URSS, Próximo Oriente y norte de África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Almería, Ávila, Barcelona, Gerona, Granada, Madrid, Murcia, Toledo.

Subfamilia PHTHIRIINAE

PHTHIRIA Meigen, 1803

3. *Phthiria gaedei* Wiedemann in Meigen, 1820

Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912b); Melic & Blasco Zumeta (1999); Séguy (1929, 1934); Zaitzev (1989)

TERUEL: Albarracín

ZARAGOZA: Monegros

Sinónimos: *Phthiria maculata* Wiedemann in Meigen, 1820; *Phthiria punctata* Meigen, 1835; *Phthiria zimmermanni* Nowicki, 1867

Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en Europa, occidente de la antigua URSS, Próximo y Medio Oriente y norte de África.

Distribución iberobaleár: Barcelona, Cáceres, Ciudad Real, Granada, Madrid, Murcia.

4. *Phthiria pulicaria* (Mikan, 1796)

Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Zaitzev (1989)

ZARAGOZA: Monegros

Sinónimos: *Bombylius pulicaria* Mikan, 1796; *Phthiria nigra* Meigen, 1804; *Volucella pygmaea* Fabricius, 1805; *Phthiria pygmaea* (Fabricius, 1805); *Volucella campestris* Fallén, 1815; *Phthiria campestris* (Fallén, 1815); *Phthiria pulicaria* subsp. *major* Strobl, 1909

Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en Europa y la antigua URSS, Turquía, Irán, Mongolia y Marruecos.

Distribución iberobaleár: Albacete, Barcelona, Ciudad Real, Granada, Guadalajara, Madrid, Málaga, Murcia.

5. *Phthiria umbripennis* Loew, 1846

Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); Engel (1938); François (1969); Zaitzev (1989)

TERUEL: Albarracín

Sinónimos: *Phthiria notata* Bigot, 1862

Distribución paleártica: Países mediterráneos de Europa, occidente de la antigua URSS, Israel y Túnez.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Barcelona, Granada, Madrid, Murcia, Tarragona.

6. *Phthiria vagans* Loew, 1846

Referencia: Andréu (1961a); Engel (1938); Zaitzev (1989)

TERUEL: Albarracín

Sinónimos: *Phthiria vagans* var. *pallescens* Engel, 1933

Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en Europa, zona occidental y sur de la antigua URSS y Próximo Oriente.

Distribución iberobaleár: Ávila.

Subfamilia USIINAE

PARAGERON Paramonov, 1929

7. **Parageron** sp. nov.
Referencia: Melic & Blasco Zumeta (1999)
ZARAGOZA: Monegros
8. **Parageron incisus** (Wiedemann, 1830)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Cuní y Martorell (1897); Czerny y Strobl (1909); Engel (1938); Loew (1856); Sánchez A.I. (en prensa); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: Albarracín
Sinónimos: *Usia incisiva* Wiedemann, 1830
Distribución paleártica: Países mediterráneos de Europa.
Distribución iberobaleár: Almería, Barcelona, Castellón, Cuenca, Granada, Madrid, Orense, Salamanca, Segovia, Soria. También está citada de Portugal.

USIA Latreille, 1802

9. **Usia aenea** (Rossi, 1794)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Loew (1856); Sánchez A.I. (en prensa); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
TERUEL: Albarracín, Teruel
ZARAGOZA: Moncayo
Sinónimos: *Bombylius aenea* Rossi, 1794; *Volucella florea* Meigen, 1804; *Usia florea* (Meigen, 1804).
Distribución paleártica: Países de influencia mediterránea e Irán.
Distribución iberobaleár: Ávila, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Cuenca, Granada, León, Logroño, Madrid, Pontevedra, Salamanca; Segovia También está citada de Portugal.

Subfamilia GERONTINAE

GERON Meigen, 1820

10. **Geron albidulus** François, 1969.
Referencia: François (1969); Zaitzev (1998)
TERUEL: Albarracín
Distribución iberobaleár: Hasta el momento ha sido citada únicamente de Granada.

Subfamilia CYTHEREINAE

CYTHEREA Fabricius, 1794

11. **Cytherea infuscata** (Meigen, 1820)
Referencia: Andréu (1961a, b); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); Delgado de Torres (1929); François (1969); Loew (1856); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: Sobradiel
Sinónimos: *Mulio infuscata* Meigen, 1820
Distribución paleártica: Países mediterráneos y zona suroccidental de la antigua URSS.
Distribución iberobaleár: Alicante, Ávila, Badajoz, Granada, Jaén, Madrid, Murcia.
12. **Cytherea obscura** Fabricius, 1794
Referencia: Andréu (1961a, b); Arias (1912b); Delgado de Torres (1929); Loew (1856); Sánchez A.I. (en prensa); Séguy (1934); Zaitzev (1989)
HUESCA: Sena

Sinónimos: *Mulio taurica* Becker, 1903; *Cytherea taurica* (Becker, 1903); *Cytherea obscura* var. *beckeri* Paramonov, 1930.

Distribución paleártica: Europa, zona occidental y sur de la antigua URSS, Próximo y Medio Oriente y norte de África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Badajoz, Barcelona, Cáceres, Ciudad Real, Coruña, Jaén, Madrid, Murcia, Salamanca, Sevilla.

Subfamilia BOMBYLIINAE

ANASTOECHUS Osten Sacken, 1877

13. **Anastoechus hyrcanus** (Wiedemann, 1818)
Referencia: Andréu (1961a); Engel (1938); Zaitzev (1938).
TERUEL: Albarracín
ZARAGOZA: Ricla
Sinónimos: *Bombylius hyrcanus* Wiedemann, 1818; *Anastoechus viduus* Becker, 1916.
Distribución paleártica: Europa, suroccidente de la antigua URSS y norte de Irán.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Madrid, Murcia.

BOMBYLIUS Linnaeus, 1758

14. **Bombylius argentifrons** Loew, 1873
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Zaitzev (1938)
ZARAGOZA: Valmadrid
Sinónimos: *Bombylius similis* Loew, 1873; *Bombylius mus* Bigot, 1862.
Distribución paleártica: Sur de Europa, suroccidente de la Antigua URSS, Siria, Irán y Egipto.
Distribución iberobaleár: Baleares, Cádiz, Madrid, Murcia. También está citada de Portugal.
15. **Bombylius ater** Scopoli, 1763
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Cuní y Martorell (1884, 1888, 1889, 1897); Czerny y Strobl (1909); François (1960, 1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Seebold (1903); Séguy (1934); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
HUESCA: Sena
ZARAGOZA: Monegros, Pina
Sinónimos: *Bombylius barbula* (Wiedemann, 1818).
Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en esta región.
Distribución iberobaleár: Ávila, Barcelona, Bilbao, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Cuenca, Gerona, Granada, Jaén, Logroño, Madrid, Murcia, Orense, Salamanca, Segovia, Sevilla, Tarragona, Valencia.
16. **Bombylius cinarescens** Mikan, 1796
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Seebold (1903); Séguy (1934); Zaitzev (1938)
ZARAGOZA: Zaragoza.
Sinónimos: *Bombylius floralis* Meigen, 1820
Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en toda la Región Paleártica.
Distribución iberobaleár: Bilbao, Ciudad Real, Madrid.
17. **Bombylius cruciatus** Fabricius, 1798
Referencia: Andréu (1961a, b); Arias (1912a); Cuní y Martorell (1879); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Loew (1856); Melic & Blasco Zumeta (1999); Seebold (1903); Séguy (1934); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
TERUEL: Albarracín, Teruel
ZARAGOZA: Moncayo, Monegros, Zaragoza.

- Sinónimos: *Bombylius analis* Olivier, 1789; *Bombylius leucopogon* Meigen, 1804; *Bombylius posticus* Fabricius, 1805
Distribución paleártica: Países mediterráneos de Europa, zona suroccidental de la antigua URSS, Irán y norte de África.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Almería, Ávila, Barcelona, Bilbao, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Coruña, Cuenca, Gerona, Granada, Logroño, Madrid, Murcia, Orense, Pontevedra, Segovia, Soria, Tarragona, Toledo, Valencia, Valladolid.
- 18. *Bombylius fimbriatus* Meigen, 1820**
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1969, 1970); Melic & Blasco Zumeta (1999); Séguy (1934); Strobl (1906)
HUESCA: Linás de Broto
ZARAGOZA: Monegros
Sinónimos: *Bombylius dimidiatus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Bombylius debilis* Loew, 1855; *Bombylius fimbriatus* var. *expletus* Loew, 1855.
Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en la Región Paleártica.
Distribución iberobaleár: Alicante, Barcelona, Cádiz, Ciudad Real, Cuenca, Granada, Madrid, Málaga, Murcia, Sevilla, Tarragona, Valencia
- 19. *Bombylius flavipes* Wiedemann, 1828**
Referencia: Andréu (1961a); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: Tiermas
Distribución paleártica: España, Yugoslavia, Irán, Turquía y norte de África.
Distribución iberobaleár: Albacete, Madrid.
- 20. *Bombylius fuliginosus* Wiedemann in Meigen, 1820**
Referencia: Andréu (1961a); Melic, A. y Blasco Zumeta, J. (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: Monegros, Zaragoza
Sinónimos: *Bombylius brevis* Meigen, 1830; *Bombylius capillatus* Palm, 1876
Distribución paleártica: Centro y sur de Europa, suroeste de la antigua URSS, Próximo y Medio Oriente.
Distribución iberobaleár: Ávila, Murcia
- 21. *Bombylius fulvescens* Wiedemann in Meigen, 1820**
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Zaitzev (1989)
TERUEL: Teruel
Sinónimos: *Bombylius longirostris* Meigen, 1820; *Bombylius apicalis* Meigen, 1820
Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en la parte sur de la Región Paleártica.
Distribución iberobaleár: Alicante, Ávila, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Granada, Madrid, Murcia, Salamanca, San Sebastián, Sevilla, Valladolid. citada también de Portugal.
- 22. *Bombylius fuscus* Paramonov, 1926**
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); Sánchez A.I. (en prensa); Séguy (1934); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
HUESCA: Sena
Distribución paleártica: Sur de Europa, suroeste de la antigua URSS, Próximo y Medio Oriente y Egipto.
Distribución iberobaleár: Almería, Ávila, Cáceres, Cádiz, Córdoba, Granada, Madrid, Murcia, Navarra, Salamanca, Segovia. Portugal.
- 23. *Bombylius medius* Linnaeus, 1758**
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Cuní y Martorell (1897); Czerny y Strobl (1909); François (1960, 1969); Loew (1856); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Séguy (1934); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
HUESCA: Almudévar
ZARAGOZA: Monegros, Valmadrid
Sinónimos: *Bombylius punctatus* De Geer, 1776; *Bombylius concolor* Mikan, 1796; *Bombylius discolor* Meigen, 1804; *Bombylius intermedius* Walker, 1849
Distribución paleártica: Mitad occidental de la Región Paleártica.
Distribución iberobaleár: Alicante, Almería, Ávila, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Coruña, Granada, Logroño, Madrid, Málaga, Salamanca, Valencia. Citada también de Portugal.
- 24. *Bombylius punctipennis* Loew, 1855**
Referencia: Andréu (1961 a); François (1969); Zaitzev (1989).
ZARAGOZA: Valmadrid
Distribución paleártica: Países con influencia mediterránea.
Distribución iberobaleár: Alicante, Almería, Cádiz, Granada, Madrid, Murcia.
- 25. *Bombylius minor* Linnaeus, 1758**
Referencia: Andréu (1961a, b); Arias (1912b); Zaitzev (1989)
HUESCA: Barbastro
ZARAGOZA: Zaragoza
Sinónimos: *Bombylius venosus* Meigen, 1804; *Bombylius dilutus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Bombylius subcinctus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Bombylius pumilus* Zetterstedt, 1842; *Bombylius albibarbis* Zetterstedt, 1842; *Bombylius moldavanicus* Paramonov, 1926
Distribución paleártica: Sur y centro de Europa, occidente de la antigua URSS, Próximo y Medio Oriente.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Barcelona, Cádiz, Gerona, Madrid, Murcia, Tarragona. También está citada de Portugal.
- 26. *Bombylius torquatus* Loew, 1855**
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1960); Sánchez A.I. (en prensa); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: Zaragoza
Sinónimos: *Bombylius undatus* Wiedemann in Meigen, 1820
Distribución paleártica: Península Ibérica, sur de Francia, Transcaucasia y norte de África.
Distribución iberobaleár: Ávila, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Madrid, Málaga, Murcia, Salamanca, Valencia. Citada también de Portugal.
- 27. *Bombylius venosus* Mikan, 1796**
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1960); Zaitzev (1989)
TERUEL: Bronchales, Teruel
Sinónimos: *Bombylius holosericeus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Bombylius minor* Meigen, 1820; *Bombylius pusillus* Meigen, 1830; *Bombylius minimus* Meigen, 1820.
Distribución paleártica: Europa, suroccidente de la antigua URSS y Próximo Oriente.
Distribución iberobaleár: Baleares, Barcelona, Cádiz, Córdoba, Cuenca, Madrid, Orense, Valencia

CONOPHORUS Meigen, 1803

- 28. *Conophorus fuliginosus*** (Wiedemann in Meigen, 1820)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: María
Sinónimos: *Ploas fuliginosus* Wiedemann in Meigen, 1820.
Distribución paleártica: Países circummediterráneos.
Distribución iberobaleár: Alicante, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Logroño, Madrid, Málaga, Murcia, Sevilla. También está citada de Portugal.
- 29. *Conophorus griseus*** (Fabricius, 1787)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); Engel (1938); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
TERUEL: Albarracín
ZARAGOZA: María
Sinónimos: *Bombylius griseus* Fabricius, 1787; *Ploas ater* Lamarck, 1816; *Conophorus ater* (Lamarck, 1816); *Conophorus hannibal* Paramonov, 1929
Distribución paleártica: España, Francia, Túnez y Marruecos.
Distribución iberobaleár: Barcelona, Cuenca, Granada, Madrid.
- 30. *Conophorus macroglossus*** (Dufour, 1852)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Cuní y Martorell (1884, 1888, 1897); Czerny y Strobl (1909); Dufour (1851); François (1960, 1969); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
TERUEL: Albarracín
ZARAGOZA: Zaragoza
Sinónimos: *Ploas macroglossus* Dufour, 1852
Distribución paleártica: España y Marruecos
Distribución iberobaleár: Alicante, Almería, Barcelona, Coruña, Madrid, Murcia, Tarragona.
- 31. *Conophorus virescens*** (Fabricius, 1787)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Cuní y Martorell (1884, 1888, 1897); Czerny y Strobl (1909); Loew (1856); Sánchez A.I. (en prensa); Séguy (1934); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
TERUEL: Teruel
ZARAGOZA: Grisen, María
Sinónimos: *Bombylius virescens* Fabricius, 1787; *Bombylius maurus* Mikan, 1796; *Conophorus maurus* (Mikan, 1796); *Ploas hirticornis* Latreille, 1805; *Conophorus hirticornis* (Latreille, 1805); *Ploas luridus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Conophorus luridus* (Wiedemann in Meigen, 1820); *Ploas latus* Dufour, 1836; *Conophorus latus* (Dufour, 1836)
Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.
Distribución iberobaleár: Alicante, Ávila, Barcelona, Ciudad Real, Gerona, Madrid, Orense, Salamanca, Segovia, Sevilla, Toledo.

SYSTOECHUS Loew, 1855

- 32. *Systoechus ctenopterus*** (Mikan, 1796)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a, b); Delgado de Torres (1929); François (1960); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Seebold (1903); Séguy (1929); Zaitzev (1989)
HUESCA: Barbastro
ZARAGOZA: Monegros, Zaragoza
Sinónimos: *Bombylius ctenopterus* Mikan, 1796; *Bombylius sulphureus* Mikan, 1796; *Systoechus sulphureus* (Mikan, 1796); *Bombylius fulvus* Meigen,

1820; *Systoechus fulvus* (Meigen, 1820); *Bombylius ctenopterus* var. *convergens* Loew, 1855; *Systoechus ctenopterus* var. *convergens* Loew, 1855; *Systoechus sulphureus* var. *orientalis* Zakhvatkin, 1954

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Albacete, Ávila, Badajoz, Barcelona, Bilbao, Gerona, Jaén, Lérida, Madrid, Murcia, Salamanca, Tarragona.

- 33. *Systoechus gradatus*** (Wiedemann in Meigen, 1820)

Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); Sánchez A. I. (en prensa); Zaitzev (1989)

HUESCA: Barbastro, Sena

TERUEL: Albarracín, Teruel

ZARAGOZA: Moncayo, Tiermas, Zaragoza

Sinónimos: *Bombylius gradatus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Bombylius leucophaeus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Systoechus leucophaeus* (Wiedemann in Meigen, 1820); *Systoechus quadratus* Loew, 1855; *Systoechus gradatus* var. *validus* Bezzi, 1925.

Distribución paleártica: Europa, suroeste de la antigua URSS, noroeste de Asia y norte de África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Cáceres, Cuenca, Gerona, Granada, Jaén, León, Lérida, Logroño, Madrid, Murcia, Salamanca, Segovia, Tarragona, Valencia. Andorra y Portugal.

- 34. *Systoechus gradatus gallicus*** Villeneuve, 1904

Referencia: Andréu (1961a)

ZARAGOZA: Moncayo

Distribución paleártica: Francia, Alemania y Egipto.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Madrid, Murcia.

- 35. *Systoechus gradatus lucidus*** (Loew, 1855)

Referencia: Andréu (1961a); Sánchez A.I. (en prensa); Zaitzev (1989)

HUESCA: Guara

TERUEL: Teruel

ZARAGOZA: Moncayo

Sinónimos: *Bombylius gradatus lucidus* Loew, 1855

Distribución paleártica: Ampliamente distribuida en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Cáceres, Jaén, Madrid, Murcia, Salamanca, Tarragona.

- 36. *Systoechus longirostris*** Becker, 1916

Referencia: Andréu (1961a); Zaitzev (1989)

ZARAGOZA: Zaragoza

Sinónimos: *Systoechus unicolor* Becker, 1916

Distribución paleártica: Europa, oeste de la antigua URSS, Turquía e Irán.

Distribución iberobaleár: Madrid

Subfamilia CYLLENIINAE

CYLLENIA Latreille, 1802

- 37. *Cyllenia maculata*** Latreille, 1805

Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1970); Loew (1856)

HUESCA: Jaca, Peña Oroel

Sinónimos: *Ploas cyllenia* Lamarck, 1816; *Cyllenia cyllenia* (Lamarck, 1816).

Distribución paleártica: Algunos países de Europa y Transcaucasia.

Distribución iberobaleár: Alicante, Andalucía, Ávila; Gerona, Madrid.

División TOMOPHTHALMAE

Subfamilia LOMATIINAE

APHOEBANTUS Loew, 1872

38. ***Aphoebantus scutellatus*** (Meigen, 1838)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Zaitzev (1989).
TERUEL: Luco
ZARAGOZA: Monegros, Sobradriel
Sinónimos: *Anthrax scutellatus* Meigen, 1838
Distribución paleártica: Portugal, Alemania, España y Francia.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Madrid, Murcia, Salamanca. También está citada de Portugal.

LOMATIA Meigen, 1822

39. ***Lomatia belzebul*** (Fabricius, 1794)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); François (1970); Melic & Blasco Zumeta (1999); Séguy (1934); Zaitzev (1989)
HUESCA: Sabiñánigo, Sahún, Sena
ZARAGOZA: Monegros
Sinónimos: *Anthrax belzebul* Fabricius, 1794; *Lomatia belzebul* var. *loewi* Paramonov, 1931; *Lomatia paramonovi* Evenhuis, 1978.
Distribución paleártica: Amplia distribución.
Distribución iberobaleár: Ávila, Ciudad Real, Córdoba, Madrid, Sevilla.
40. ***Lomatia infernalis*** Schiner, 1868
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); François (1969); Sánchez A.I. (en prensa); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
TERUEL: Teruel
Sinónimos: *Lomatia infernalis* Loew, 1869; *Lomatia tisiphone* Loew, 1869.
Distribución paleártica: Sur de Europa, suroeste de la antigua URSS, Próximo Oriente y norte de África.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Almería, Ávila, Cáceres, Cádiz, Córdoba, Cuenca, Granada, Jaén, Madrid, Murcia, Orense, Salamanca, Segovia, Sevilla, Tarragona, Valencia.

41. ***Lomatia lateralis*** (Meigen, 1820)
Referencia: Andréu (1961a); François (1970); Séguy (1934); Zaitzev (1989)
HUESCA: Ansó, Panticosa, Sahún
Sinónimos: *Stygia lateralis* Meigen, 1820; *Anthrax bellzebul* Panzer, 1797.
Distribución paleártica: Europa, suroeste de la antigua URSS y norte de África.
Distribución iberobaleár: Ciudad Real, Lérida

42. ***Lomatia sabaea*** (Fabricius, 1781)
Referencia: Andréu (1969a); Arias (1912b); Cuní y Martorell (1879); Loew (1856); Melic & Blasco Zumeta (1999)
ZARAGOZA: Monegros
Sinónimos: *Bibio sabaea* Fabricius, 1781
Distribución paleártica: Europa y Argelia.
Distribución iberobaleár: Andalucía, Barcelona

Subfamilia ANTHRACINAE

ANTHRAX Scopoli, 1763

43. ***Anthrax anthrax*** (Schrank, 1781)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); Cuní y

Martorell (1880, 1882, 1888, 1889, 1897); Czerny y Strobl (1909); François (1969, 1970); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

HUESCA: Ansó, Huesca, Jaca, Ordesa, Sahún
TERUEL: Teruel

ZARAGOZA: Moncayo, Tiermas, Veruela
Sinónimos: *Musca anthrax* Schrank, 1781; *Anthrax morio* Scopoli, 1763; *Anthrax sinuatus* Meigen, 1804
Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Albacete, Ávila, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Gerona, Granada, Lérida, Madrid, Murcia, Orense, Segovia, Tarragona.

44. ***Anthrax trifasciatus*** Meigen, 1804
Referencia: Andréu (1961a); François (1969); Zaitzev (1989)
HUESCA: Jaca
ZARAGOZA: Zaragoza
Sinónimos: *Anthrax trifasciatus* Meigen, 1804; *Anthrax capitulatus* Mulsant, 1852.
Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Cáceres, Granada, Madrid, Murcia, Tarragona.

45. ***Anthrax varius*** Fabricius, 1794
Referencia: Andréu (1961a); François (1969); Czerny y Strobl (1909); Sánchez A.I. (en prensa); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
HUESCA: San Juan de la Peña
Distribución paleártica: Europa, suroccidente de la antigua URSS, noroccidente de Asia y norte de África.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Granada, Madrid, Murcia, Salamanca.

46. ***Anthrax virgo*** Egger, 1859
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912a); François (1969); Czerny y Strobl (1909); Sánchez A.I. (en prensa); Séguy (1934); Zaitzev (1989)
TERUEL: Albarracín
Sinónimos: *Argyramoeba virgo* var. *pedemontata* Griffini, 1896; *Anthrax pedemontata* (Griffini, 1896).
Distribución paleártica: Países circummediterráneos.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Gerona, Granada, Madrid, Murcia, Salamanca.

DESMATONEURA Williston, 1895

47. ***Desmatoneura flavifrons*** (Becker, 1915)
Referencia: Andréu (1961a); François (1969); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: Sobradriel
Sinónimos: *Plesiocera flavifrons* Becker, 1915
Distribución paleártica: España y Túnez.
Distribución iberobaleár: Alicante, Granada, Murcia

PETROSSIA Bezzi, 1908

48. ***Petrossia hesperus*** (Rossi, 1790)
Referencia: Andréu (1961 a, b); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Séguy (1934); Zaitzev (1989)
HUESCA: Sena
ZARAGOZA: Monegros
Sinónimos: *Bibio hesperus* Rossi, 1790; *Anthrax albipecta* Walker, 1849; *Petrossia albipecta* (Walker, 1849).

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Baleares, Cáceres, Granada, Madrid, Murcia, Salamanca, Valencia.

SATYRAMOEBA Sack, 1909

49. **Satyramoeba etrusca** (Fabricius, 1794)
Referencia : Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Dufour (1851); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
TERUEL: Teruel
Sinónimos: *Anthrax etrusca* Fabricius, 1794; *Bibio satyrus* Rossi, 1790; *Anthrax rubiginipennis* Macquart, 1840; *Petrorossia rubiginipennis* (Macquart, 1840); *Anthrax formosa* Dufour, 1852; *Petrorossia formosa* (Dufour, 1852).
Distribución paleártica: Países mediterráneos de Europa, Transcaucasia, Medio Oriente y Japón.
Distribución iberobaleár: Albacete, Córdoba, Madrid, Salamanca

SPOGOSTYLUM Macquart, 1840

50. **Spogostylum trinotatum** (Dufour, 1852)
Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Dufour (1851); Melic & Blasco Zumeta (1999); Zaitzev (1989)
ZARAGOZA: Monegros
Sinónimos: *Anthrax trinotatum* Dufour, 1852; *Argyramoeba trimaculatum* Becker, 1908; *Spogostylum trimaculatum* (Becker, 1908); *Argyramoeba trimaculatum* var. *areolatum* Abreu, 1926; *Argyramoeba areolatum* (Abreu, 1926); *Argyramoeba trimaculatum* var. *ultraareolatum* Abreu, 1926; *Spogostylum ultraareolatum* (Abreu, 1926).
Distribución paleártica: Países mediterráneos.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Madrid, Murcia.

Subfamilia EXOPROSOPINAE

EXHYALANTHRAX Becker, 1916

51. **Exhyalanthrax afer** (Fabricius, 1794)
Referencia: Andréu (1961 a,b); Arias (1912 a); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Zaitzev (1989)
TERUEL: Mas de la Cabrera
Sinónimos: *Anthrax afer* Fabricius, 1794; *Anthrax marginalis* Wiedemann in Meigen, 1820; *Exhyalanthrax marginalis* (Wiedemann in Meigen, 1820).
Distribución paleártica: Sur de Europa, sur de la antigua URSS, norte y centro de Asia y Marruecos.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Almería, Ávila, Baleares, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Cuenca, Granada, Guadalajara, Madrid, Málaga, Murcia, Salamanca, Segovia, Tarragona, Toledo. Portugal.
52. **Exyalanthrax vagans** (Loew, 1862)
Referencia: Andréu (1961 a,b); Arias (1912 a); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)
TERUEL: Puebla de Valverde, Valbona
Sinónimos: *Anthrax vagans* Loew, 1862; *Anthrax muscarius* Wiedemann, 1818; *Exhyalanthrax muscarius* (Wiedemann, 1818); *Thyridanthrax vagans* var. *unistriatus* Engel, 1936; *Exhyalanthrax unistriatus* (Engel, 1936).
Distribución paleártica: Europa, occidente de la antigua URSS, Turquía, Irán y Afganistán.
Distribución iberobaleár: Albacete, Ávila, Cádiz, Madrid, Murcia. También está citada de Portugal.
53. **Exoprosopa capucina** (Fabricius, 1781)
Referencia: Andréu (1961 a); Czerny y Strobl (1909); François (1969, 1970); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)
HUESCA: Candanchú, Huesca, Río Aguas Limpias
Sinónimos: *Bibio capucina* Fabricius, 1781; *Anthrax caloptera* Wiedemann, 1818; *Exoprosopa caloptera* (Wiedemann, 1818); *Anthrax pandora* Macquart, 1826; *Exoprosopa pandora* (Macquart, 1826)
Distribución paleártica: Europa y suroccidente de la antigua URSS.
Distribución iberobaleár: Madrid
54. **Exoprosopa grandis** (Wiedemann in Meigen, 1820)
Referencia: Andréu (1961a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Engel (1938); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)
TERUEL: Albarracín, Teruel
Sinónimos: *Anthrax grandis* Wiedemann in Meigen, 1820; *Anthrax fasciata* Dufour, 1850; *Exoprosopa fasciata* (Dufour, 1850); *Exoprosopa turcomana* Portschinsky, 1887.
Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.
Distribución iberobaleár: Alicante, Ávila, Madrid, Murcia. También está citada de Portugal.
55. **Exoprosopa italica** (Wiedemann in Meigen, 1820)
Referencia: Andreu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Strobl (1906); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)
HUESCA: Guara
TERUEL: Teruel
Sinónimos: *Anthrax italica* Wiedemann in Meigen, 1820; *Anthrax megaera* Wiedemann in Meigen, 1820; *Exoprosopa megaera* (Wiedemann in Meigen, 1820).
Distribución paleártica: España e Italia.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Baleares, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Córdoba, Coruña, Cuenca, Granada, Madrid, Málaga, Murcia, Orense, Pontevedra, Tarragona, Valencia. Portugal.
56. **Exoprosopa jacchus** (Fabricius, 1804)
Referencia: Andréu (1961 a); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1929, 1934)
HUESCA: Castejón, Sahún, Sena
TERUEL: Mas de la Cabrera
ZARAGOZA: Botorrita, Jaulín, Monegros, Pina de Ebro, Retuerta de Pina
Sinónimos: *Anthrax jacchus* Fabricius, 1805; *Anthrax pandora* Meigen, 1820; *Anthrax picta* Wiedemann in Meigen, 1820; *Exoprosopa picta* (Wiedemann in Meigen, 1820); *Exoprosopa jacchus* var. *quadripunctata* Paramonov, 1928.
Distribución paleártica: Europa central y meridional, suroccidente de la antigua URSS, Próximo y Medio Oriente y norte de África.
Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Cáceres, Castellón, Cuenca, Gerona, Granada, Guadalajara, Jaén, Lérida, Madrid, Málaga, Murcia, Pontevedra, Salamanca, Tarragona, Toledo, Valencia. Citada también de Portugal.
57. **Exoprosopa minos** (Meigen, 1804)
Referencia: Andréu (1961 a,b); Arias (1912 a); Czerny

y Strobl (1909); Engel (1938); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
HUESCA: Bastaras, Huesca, Sena
TERUEL: Albarracín, Teruel

ZARAGOZA: Monegros, Retuerta de Pina.

Sinónimos: *Anthrax minus* Meigen, 1804; *Anthrax semialba* Wiedemann, 1818; *Exoprosopa semialba* (Wiedemann, 1818); *Nemotelus sideratus* Wiedemann, 1818; *Exoprosopa siderata* (Wiedemann, 1818); *Anthrax germari* Wiedemann in Meigen, 1820; *Exoprosopa germari* (Wiedemann in Meigen, 1820); *Anthrax senilis* Klug, 1832; *Exoprosopa senilis* (Klug, 1832); *Exoprosopa albiventris* Macquart, 1840

Distribución paleártica: Centro y sur de Europa, sureste de la antigua URSS, noreste de Asia y norte de África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Madrid, Murcia, Salamanca, Segovia, Valencia.

58. *Exoprosopa rutila* (Wiedemann, 1818)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

HUESCA: Sena

Sinónimos: *Anthrax rutila* Wiedemann, 1818; *Anthrax daubei* Guérin-Méneville, 1835; *Exoprosopa daubei* (Guérin-Méneville, 1835); *Anthrax miegii* Dufour, 1852; *Exoprosopa miegii* (Dufour, 1852); *Anthrax interrupta* Mulsant, 1852; *Exoprosopa interrupta* (Mulsant, 1852); *Anthrax hilaris* Eversmann, 1855; *Exoprosopa hilaris* (Eversmann, 1855); *Exoprosopa kruegeri* Bezzi, 1926.

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Alicante, Andalucía, Ávila, Madrid, Murcia

HEMIPENTHES Loew, 1869

59. *Hemipenthes maurus* (Linnaeus, 1758)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Engel (1938); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)

HUESCA: Huesca, Peña de Oroel, Valle de Ordesa
TERUEL: Albarracín

Sinónimos: *Musca maurus* Linnaeus, 1758; *Musca denigratus* Linnaeus, 1767; *Hemipenthes denigratus* (Linnaeus, 1767); *Musca hirsutus* Villers, 1789; *Hemipenthes hirsutus* (Villers, 1789); *Anthrax daemon* Panzer, 1797; *Hemipenthes daemon* (Panzer, 1797); *Anthrax bifasciatus* Meigen, 1804; *Hemipenthes bifasciatus* (Meigen, 1804); *Anthrax uncinus* Loew, 1869; *Hemipenthes uncinus* (Loew, 1869); *Hemipenthes maurus* var. *flavotomentus* Paramonov, 1927.

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Asturias, Barcelona, Gerona, Granada, León, Lérida, Madrid, Segovia.

60. *Hemipenthes morio* (Linnaeus, 1758)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Cuní y Martorell (1888, 1897); Czerny y Strobl (1909); François (1960, 1970); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Strobl (1906); Zaitzev (1989)
HUESCA: Huesca, Peña de Oroel, Valle de Ordesa
TERUEL: Albarracín, Bronchales, Orihuela de Tremedal

Sinónimos: *Musca morio* Linnaeus, 1758; *Anthrax semiater* Meigen, 1820; *Hemipenthes semiater*

(Meigen, 1820).

Distribución paleártica: Centro y sur de Europa, centro y sur de la antigua URSS y Medio Oriente.

Distribución iberobaleár: Andorra, Ávila, Baleares, Barcelona, Cáceres, Cuenca, Gerona, Granada, Jaén, León, Lérida, Madrid, Murcia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Soria, Tarragona, Toledo, Zamora.

61. *Hemipenthes subvelutinus* Zaitzev, 1966

Referencia: Sánchez Terrón (1998)

TERUEL: Albarracín

Distribución paleártica: Suroeste de la antigua URSS, Irán, Mongolia y China.

Distribución iberobaleár: Ávila, Ciudad Real, Guadalajara, Madrid, Toledo.

62. *Hemipenthes velutinus* (Meigen, 1820)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Strobl (1906); Zaitzev (1989)

HUESCA: San Juan de la Peña, Sena, Valle de Ordesa

TERUEL: Albarracín, Fuentespalda, Teruel

ZARAGOZA: Moncayo, Sobradiel, Zaragoza

Sinónimos: *Anthrax velutinus* Meigen, 1820; *Anthrax holosericeus* Meigen, 1820; *Hemipenthes holosericeus* (Meigen, 1820); *Anthrax bicinctus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Hemipenthes bicinctus* (Wiedemann in Meigen, 1820); *Anthrax nycthemerus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Hemipenthes nycthemerus* (Wiedemann in Meigen, 1820).

Distribución paleártica: Europa meridional, suroccidente de la antigua URSS, Israel, Líbano, Siria y noroeste de África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Baleares, Barcelona, Burgos, Cáceres, Ciudad Real, Cuenca, Gerona, Granada, Guadalajara, Jaén, León, Lérida, Madrid, Murcia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Sevilla, Soria, Tarragona, Valladolid. También está citada de Portugal.

HETERALONIA Rondani, 1863

63. *Heteralonia aeacus* (Meigen, 1804)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Engel (1938); Zaitzev (1989)

TERUEL: Albarracín

Sinónimos: *Anthrax aeacus* Meigen, 1804; *Anthrax livida* Wiedemann, 1818; *Heteralonia livida* (Wiedemann, 1818); *Anthrax bombyciformis* Dufour, 1833; *Heteralonia bombyciformis* (Dufour, 1833); *Exoprosopa lutea* Macquart, 1840; *Heteralonia lutea* (Macquart, 1840).

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Madrid, Murcia, Sevilla, Valladolid. También está citada de Portugal.

64. *Heteralonia algira* (Fabricius, 1794)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934)

HUESCA: Sena

ZARAGOZA: Botorrita, María

Sinónimos: *Anthrax algira* Fabricius, 1794; *Anthrax sicula* Macquart, 1834; *Heteralonia sicula* (Macquart, 1834); *Anthrax pygmalion* Macquart, 1834; *Exoprosopa archimedeae* Bigot, 1860; *Heteralonia archimedeae* (Bigot, 1860).

Distribución paleártica: Países circummediterráneos, Transcaucasia y Medio Oriente.

Distribución iberobaleár: Alicante, Ávila, Madrid, Murcia, Salamanca, Sevilla, Valencia.

65. *Heteralonia rivularis* (Meigen, 1820)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Cuní y Martorell (1879); Czerny y Strobl (1909); Engel (1938); François (1970); Melic & Blasco Zumeta (1999); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

HUESCA: Sena, Sierra de Boumort

TERUEL: Albarracín

ZARAGOZA: Monegros

Sinónimos: *Anthrax rivularis* Meigen, 1820; *Anthrax sabaea* Meigen, 1804; *Exoprosopa argyrocephala* Macquart, 1840; *Heteralonia argyrocephala* (Macquart, 1840).

Distribución paleártica: Europa meridional, Asia occidental y central, Mongolia y noroeste de África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Cáceres, Cuenca, Granada, Guadalajara, Lérida, Madrid, Málaga, Murcia, Salamanca, Valencia. También está citada de Portugal.

MICOMITRA Bowden, 1964

66. *Micomitra iris* (Loew, 1964)

Referencia: Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)

ZARAGOZA: Pina de Ebro, Retuerta de Pina

Sinónimos: *Exoprosopa iris* Loew, 1869

Distribución paleártica: Europa, zona suroccidental de la antigua URSS y Medio Oriente.

Distribución iberobaleár: Madrid

67. *Micomitra stupida* (Rossi, 1790)

Referencia: Andréu (1961 a,b); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

TERUEL: Valbona

ZARAGOZA: Monegros, Retuerta de Pina.

Sinónimos: *Bibio stupida* Rossi, 1790; *Anthrax rhadamanthus* Meigen, 1804; *Micomitra rhadamanthus* (Meigen, 1804); *Anthrax chalcoides* Wiedemann, 1818; *Micomitra chalcoides* (Wiedemann, 1818); *Anthrax vitreicosta* Walker, 1849; *Micomitra vitreicosta* (Walker, 1849); *Anthrax squamea* Mulsant, 1852; *Micomitra squamea* (Mulsant, 1852).

Distribución paleártica: Centro y sur de Europa, suroeste de la antigua URSS e Irán.

Distribución iberobaleár: Andalucía, Ávila, Barcelona, Cáceres, Ciudad Real, Lérida, Madrid, Murcia, Orense, Salamanca, Tarragona

THYRIDANTHRAX Osten Sacken, 1886

68. *Thyridanthrax alphonsi* n. sp.

Referencia: Sánchez Terrón (1998); Sánchez Terrón y Roldán (2000)

ZARAGOZA: Ricla

Distribución paleártica: España y Portugal.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Barcelona, Cuenca, Guadalajara, Madrid, Murcia, Valencia. Citada también de Portugal.

69. *Thyridanthrax elegans* (Wiedemann in Meigen, 1820)

Referencia: Andréu (1961 a,b); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); François (1969, 1970); Loew (1856); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Sánchez Terrón y Roldán (2000); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

HUESCA: Sena

ZARAGOZA: Monegros, Pina de Ebro, Retuerta de Pina, Ricla, Zaragoza

Sinónimos: *Anthrax elegans* Wiedemann in Meigen, 1820; *Anthrax variegatus* Jaenicke, 1867; *Thyridanthrax variegatus* (Jaenicke, 1867).

Distribución paleártica: Sur de Europa, suroeste de la antigua URSS, zona noroccidental de Asia, Mongolia y norte de África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Baleares, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca, Gerona, Granada, Guadalajara, Lérida, Madrid, Murcia, Salamanca, Toledo. Citada de Portugal.

70. *Thyridanthrax fenestratus* (Fallén, 1814)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Delgado de Torres (1929); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez Terrón (1998); Sánchez Terrón y Roldán (2000); Zaitzev (1989)

HUESCA: Río Aguas Limpias

ZARAGOZA: Monegros

Sinónimos: *Anthrax fenestratus* Fallén, 1814; *Bibio nigritus* Fabricius, 1781; *Thyridanthrax nigritus* (Fabricius, 1781); *Anthrax variegatus* Wiedemann, 1818; *Thyridanthrax variegatus* (Wiedemann, 1818); *Anthrax ornatus* Curtis, 1824; *Thyridanthrax ornatus* (Curtis, 1824); *Thyridanthrax fenestralis* Wahlgren, 1907; *Thyridanthrax fenestratus* var. *montanus* Paramonov, 1927

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Badajoz, Baleares, Barcelona, Ciudad Real, Granada, Jaén, León, Lérida, Madrid, Pontevedra.

71. *Thyridanthrax hispanus* (Loew, 1869)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Sánchez Terrón (1998); Sánchez Terrón y Roldán (2000); Zaitzev (1989)

HUESCA: Barbastro, Sena

TERUEL: Albarracín, Fuentespalda, Oliete, Teruel

ZARAGOZA: Añón, Ricla, Sobradiel

Sinónimos: *Anthrax hispanus* Loew, 1869

Distribución paleártica: España, Marruecos

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Cáceres, Gerona, Granada, Madrid, Murcia, Navarra, Orense, Salamanca.

72. *Thyridanthrax obliteratus* (Loew, 1862)

Referencia: Melic y Blasco Zumeta (1999)

ZARAGOZA: Monegros

Sinónimos: *Anthrax obliteratus* Loew, 1862

Distribución paleártica: España y Marruecos.

Distribución iberobaleár: desconocida.

73. *Thyridanthrax perspicillaris* (Loew, 1869)

Referencia: Andréu (1961 a); François (1960, 1969); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Sánchez Terrón y Roldán (2000); Séguy (1929, 1934); Zaitzev (1989)

HUESCA: Barbastro, Sena

TERUEL: Fuentespalda, Oliete, Teruel

ZARAGOZA: Añón, Moncayo, Ricla

Sinónimos: *Anthrax perspicillaris* Loew, 1869; *Anthrax gallus* Loew, 1869; *Thyridanthrax gallus* (Loew, 1869)

Distribución paleártica: Sur de Europa, sur de la antigua URSS, Próximo y Medio Oriente, Mongolia y África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Baleares, Barcelona, Cáceres, Coruña, Cuenca, Gerona, Granada, Guadalajara, Jaén, León, Lérida,

Madrid, Murcia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Tarragona, Toledo, Valencia. También está citada de Portugal.

VILLA Lioy, 1864

74. *Villa brunnea* Becker, 1916

Referencia: Andréu (1961 a); François (1970); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)

HUESCA: Estación de Panticosa, Sena, Valle de Bujaruelo, Valle de Ordesa

TERUEL: Teruel

ZARAGOZA: Monegros, Pina de Ebro, Retuerta de Pina

Distribución paleártica: Sur de Europa, suroccidente de la antigua URSS, Turquía e Irán.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Baleares, Barcelona, Burgos, Cáceres, Cuenca, Gerona, Jaén, Lérida, Madrid, Málaga, Murcia, Valencia. También está citada de Portugal.

75. *Villa cingulata* (Meigen, 1804)

Referencia: Andréu (1961 a,b); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

HUESCA: Barbastro, Peña de Oroel, San Juan de la Peña

TERUEL: Griegos, Sierra Alta

ZARAGOZA: María, Sobradriel, Zaragoza

Sinónimos: *Anthrax cingulata* Meigen, 1804

Distribución paleártica: Sur de Europa, suroccidente de la antigua URSS, Irán y Afganistán.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Baleares, Barcelona, Cuenca, Gerona, Jaén, Lérida, Madrid, Murcia, Segovia, Valencia. También está citada de Portugal.

76. *Villa circumdata* (Meigen, 1820)

Referencia: Andréu (1961 a,b); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

HUESCA: Sena

TERUEL: Griegos, Mas de la Cabrera, Santa Croche, Valdevecar, Villastar

ZARAGOZA: Monegros, La Muela, Pina de Ebro, Retuerta de Pina, Ricla, Zaragoza

Sinónimos: *Anthrax circumdatus* Meigen, 1820; *Anthrax stoechades* Jaennicke, 1867; *Villa stoechades* (Jaennicke, 1867); *Villa circumdata* Becker, 1912; *Anthrax circumdatus* var. *fulvimaculata* Abreu, 1926; *Villa fulvimaculata* (Abreu, 1926); *Villa circumdata algericas* Strobl, 1909

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Ávila, Barcelona, Cádiz, Castellón, Córdoba, Cuenca, Gerona, Granada, Guadalajara, Jaén, Madrid, Murcia, Navarra, Tarragona, Toledo, Valencia. Portugal.

77. *Villa distincta* (Meigen, 1838)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); François (1969); Loew (1856); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)

TERUEL: Teruel, Valdevecar

ZARAGOZA: Monegros, Pina de Ebro, Retuerta de Pina

Sinónimos: *Anthrax distincta* Meigen, 1838

Distribución paleártica: España, Grecia y norte de

África.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Almería, Ávila, Barcelona, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Gerona, Granada, Madrid, Málaga, Murcia, Salamanca, Toledo.

78. *Villa halteralis* (Kowarz, 1883)

Referencia: Andréu (1961 a); Sánchez Terrón (1998)

HUESCA: Canfrac, Río Aguas Limpias

TERUEL: Sierra Alta

Sinónimos: *Anthrax halteralis* Kowarz, 1883; *Anthrax cingulata* Zetterstedt, 1842

Distribución paleártica: Centro y sur de Europa, y zona suroccidental de la antigua URSS.

Distribución iberobaleár: Ávila, Gerona, Jaén, León, Segovia.

79. *Villa hottentotta* (Linnaeus, 1758)

Referencia: Andréu (1961.a); Arias (1912 a); Cuní y Martorell (1879, 1881); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Melic, A y Blasco Zumeta, J (1999); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Strobl (1906); Zaitzev (1989)

HUESCA: Canfrac, Jaca

TERUEL: Oliete, Teruel

ZARAGOZA: Grisén, Moncayo, Monegros, Pina de Ebro, Retuerta de Pina, Sobradriel, Tiermas, Zaragoza

Sinónimos: *Musca hottentotta* Linnaeus, 1758; *Anthrax flava* Meigen, 1820; *Villa flava* (Meigen, 1820); *Villa suprema* Becker, 1916; *Villa hottentotta* var. *pamirica* Belanovsky, 1950.

Distribución paleártica: Toda la Región Paleártica, excepto la península Arábiga y África nororiental.

Distribución iberobaleár: Albacete, Alicante, Almería, Ávila, Baleares, Barcelona, Bilbao, Burgos, Cáceres, Castellón, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca, Gerona, Granada, Jaén, Lérida, Madrid, Málaga, Murcia, Navarra, Orense, Salamanca, Segovia, Toledo, Valencia. Citada también de Portugal.

80. *Villa humilis* (Ruthe, 1831)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Sánchez Terrón (1998)

ZARAGOZA: Pina de Ebro, Retuerta de Pina

Sinónimos: *Anthrax humilis* Ruthe, 1831; *Anthrax mucida* Zeller, 1840; *Villa mucida* (Zeller, 1840)

Distribución paleártica: Países europeos.

Distribución iberobaleár: Alicante, Almería, Barcelona, Granada, Lérida, Madrid, Murcia, Valencia.

81. *Villa ixion* (Fabricius, 1794)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); François (1969); Melic & Blasco Zumeta (1999); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)

ZARAGOZA: Monegros

Sinónimos: *Anthrax ixion* Fabricius, 1794

Distribución paleártica: Sur de Europa, zona occidental de la antigua URSS y norte de África.

Distribución iberobaleár: Almería, Ávila, Barcelona, Cáceres, Ciudad Real, Granada.

82. *Villa modesta* (Meigen, 1820)

Referencia: Andréu (1961 a); François (1969); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Séguy (1934); Zaitzev (1989)

TERUEL: Teruel

ZARAGOZA: Sobradriel

Sinónimos: *Anthrax modesta* Meigen, 1820

Distribución paleártica: Europa, sur de la antigua URSS e Irán.

Distribución iberobaleár: Alicante, Ávila, Bilbao,

Gerona, Granada, Lérida, Madrid, Murcia, Navarra, Salamanca, Segovia, Zamora. Citada también de Portugal.

83. *Villa paniscus* (Rossi, 1790)

Referencia: Andréu (1961 a); Arias (1912 a); Czerny y Strobl (1909); François (1970); Sánchez A.I. (en prensa); Zaitzev (1989)

HUESCA: Candanchú, Huesca

TERUEL: Teruel

Sinónimos: *Bibio paniscus* Rossi, 1790; *Anthrax cingulata* Meigen, 1820; *Villa cingulata* (Meigen, 1820); *Anthrax bimaculata* Macquart, 1834; *Villa bimaculata* (Macquart, 1834)

Distribución paleártica: Europa, Transcaucasia y zona oriental de Asia.

Distribución iberobalear: Ávila, Bilbao, Cáceres, Gerona, Granada, Madrid, Orense, Pontevedra, Salamanca, Segovia.

84. *Villa quinquefasciata* (Wiedemann in Meigen, 1820)

Referencia: Andréu (1961 a); Melic & Blasco Zumeta

(1999); Sánchez A.I. (en prensa); Sánchez Terrón (1998); Zaitzev (1989)

TERUEL: Puebla de Valverde

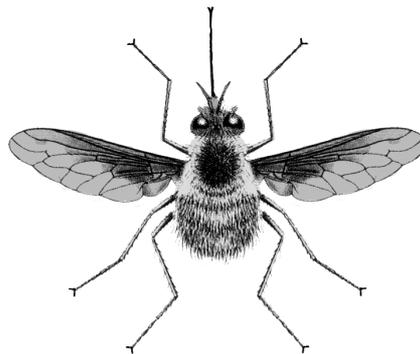
ZARAGOZA: Monegros, Retuerta de Pina

Sinónimos: *Anthrax quinquefasciatus* Wiedemann in Meigen, 1820; *Anthrax blanda* Loew, 1869; *Villa blanda* (Loew, 1869); *Villa inquieta* Becker, 1916; *Villa mus* Becker, 1916

Distribución paleártica: Amplia distribución en la Región Paleártica.

Distribución iberobalear: Alicante, Ávila, Cáceres, Cuenca, Guadalajara, Jaén, Madrid, Salamanca. Citada también de Portugal.

*** Además de estas 84 especies, en el artículo de Melic & Blasco Zumeta (1999) se hace mención a dos especies nuevas del género *Mythentales* que pertenece a la subfamilia Mythicomyiinae; sin embargo, estas dos especies no están descritas aún y están pendientes de revisión por parte de N. L. Evenhuis.



Bibliografía

- ANDRÉU, J. M. 1961a. *Los Dípteros Bombílidos Españoles y su Distribución Geográfica*. Instituto de Orientación y Asistencia Técnica del Sureste. Murcia. Pp: 12-65.
- ANDRÉU, J. M. 1961b. Un Bombílido Murciano. *Academia Alfonso X el Sabio del C.S.I.C.* Primera Semana de Estudios Murcianos. Murcia. Pp: 1-6.
- ARIAS, J. 1912a. Datos para el conocimiento de la distribución geográfica de los dípteros de España. *Memoria de la R.S.E. de Historia Natural*, **7**: 61-246.
- ARIAS, J. 1912b. Adiciones a la Fauna Dipterológica de España. *Boletín de la R.S.E. de Historia Natural*, **12**: 385-399.
- CZERNY, L. & STROBL, G. 1909. Spanische Dipteren. III Beitrag. *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien*, **59**: 121-301.
- CUNÍ, M. 1879. *Excursión entomológica y botánica a la montaña de Montserrat en junio de 1878*. Imprenta catalana de Obradors y C^a. Barcelona. 49 pp.
- CUNÍ, M. 1880. Excursión entomológica y botánica a San Miguel del Fay, Arbucias y cumbres del Montseny. *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **9**: 205-242.
- CUNÍ, M. 1881. Excursión entomológica y botánica a la Cerdaña española (Cataluña). *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **10**: 367-389.
- CUNÍ, M. 1883. Resultado de una exploración entomológica y botánica por el término de la Garriga (Cataluña). *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **12**: 83-101.
- CUNÍ, M. 1885. Excursión entomológica a varias localidades de la provincia de Gerona (Cataluña). *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **14**: 51-73.
- CUNÍ, M. 1888. Insectos observados en los alrededores de Barcelona. *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **17**: 133-191.
- CUNÍ, M. 1889. Insectos recogidos en Begas durante el mes de mayo de 1887. *Actas soc. Esp. His. Nat.*, **18**: 63-66.
- CUNÍ, M. 1897. Fauna entomológica de la villa de Calella (Cataluña, provincia de Barcelona). *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **26**: 281-339.
- DELGADO DE TORRES, D. 1929. Dípteros parásitos de la langosta en España. *Memorias de la R.S.E. de Historia Natural*. **(15)**: 811-814.
- ENGEL, E.O. 1938. 25. Bombyliidae. 619 pp., 15 Taf. In Lindner. Ed. *Die Fliegen Der Paläarktischen Region*. Vol. 4. Pt.3. Stuttgart.
- FRANÇOIS, F. 1960. Mission A. Collart en Espagne (1960). *Diptera Bombyliidae*. *Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg.* Bruxelles, **38** (9): 1-8.
- FRANÇOIS, F. 1969. Bombyliidae (Diptera) from Southern Spain, with descriptions of twelve new species. *Entomologische Meddelelser*, **37**: 106-160.
- FRANÇOIS, F. 1970. Bombyliidae (Diptera) des Pyrénées (Provinces de Huesca et de Lerida). *Pirineos*, **98**: 35-37
- HULL, F. M. 1973. *Bee Flies of the World. The Genera of the Family Bombyliidae*. Research Associate, Smithsonian Institution. Washington.
- LOEW, H. 1856. Beschreibung südspanischer Diptera, p. 376-389. In Rosenhauer, W.G. *Tiere Andalusiens nach den Resultate einer Reise zusammengestellt, nebst den Beschreibungen von 249 neuen orden bis jetzt noch ubeschriebenen Gattungen un Arten*. Erlangen, 429 pp.
- MELIC, A. Y BLASCO-ZUMETA, J. 1999. Manifiesto Científico por los Monegros. Volumen Monográfico. *Boletín de la S.E.A.* nº **24**. 266 pp.
- SÁNCHEZ, A. I. (En prensa) Los bombílidos (Diptera, Bombyliidae) de la Sierra de Béjar (España). *Anales de Biología*. (en prensa, aceptado el 26 de junio de 2000).
- SÁNCHEZ-TERRÓN, A. 1998. *Estudio taxonómico de la subfamilia Exoprosopinae (Diptera, Bombyliidae) de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Biológicas. Madrid. (Tesis Doctoral).
- SÁNCHEZ-TERRÓN, A. Y ROLDÁN-BRAVO, A. V. 2000. El género *Thysidanthrax* Osten Sacken 1886 en el área ibero-balear, con la descripción de una nueva especie (Diptera, Bombyliidae). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, **24**(1-2): 65-84.
- SEEBOLD, T. 1903. Dípteros de los alrededores de Bilbao. *Boletín de la R.S.E. de Historia Natural*. **(3)**: 145-148.
- SÉGUY, E. 1929. Étude systématique d'une collection de Diptères d'Espagne. Formée par Le R.P. Longin Navas, S.J. *Memorias de la Sociedad Entomológica de España*. Memoria 3 : 1-30.
- SÉGUY, E. 1934. Diptères d'Espagne. Étude systématique basée principalement sur les collections formées par le R.P. Longin Navás, S.J. *Mem. Acqad. Cienc.* Zaragoza, 3:1- 54, 7 figs.
- STROBL, G. 1906. Spanische Dipteren II. *Mem. R. Soc. Españ. Hist. Nat.*, Madrid, **3**: 271-422.
- ZAITZEV, V.F. 1989. *Family Bombyliidae*. p 43-169. In: Á. SOÓS y L. PAPP, eds. *Catalogue of Palearctic Therevidae-Empididae*. Elsevier. Amsterdam. Vol. 6, 387 p.

CATALOGUS: 23

INSECTA: ORTHOPTERA

FAMILIAS 6-10

CATÁLOGO DE LOS CAELIFERA NO ACRIDIDAE (INSECTA: ORTHOPTERA) DE ARAGÓN

Pablo Barranco Vega¹ y David Lluçia Pomares²

⁽¹⁾ Dpto. Biología Aplicada. E.P.S. Universidad de Almería.
04120 La Cañada (Almería).

⁽²⁾ C/ S. Jaume, 8, casa 1, 08184 Palau Solità i Plegamans. Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La presente entrega completa el catálogo de los Ortópteros de Aragón, tras los trabajos de Isern-Vallverdú (1997), Barranco (1998) y Barranco y Lluçia (2001). El número total de especies de este orden censados en Aragón asciende a 148 especies, número que se puede incrementar con nuevas prospecciones y si se aclara o se confirma la situación de alguna de las especies consideradas dudosas.

TOTAL CAELIFERA (NO ACRIDIDAE)
de ARAGON: 21



SUBORDEN CAELIFERA

Superfamilia TRIDACTYLOIDEA

Familia TRIDACTYLIDAE

Género *Tridactylus* Olivier, 1789

1. *Tridactylus variegatus* (Latreille, 1809)

TERUEL (Morales, 1933 y Herrera, 1982). HUESCA: río Esera, Graus, 1/7/2000, D. Lluçia leg.

Superfamilia TETRIGOIDEA

Familia TETRIGIDAE

Género *Paratettix* Bolívar, 1887

1. *Paratettix meridionalis* (Rambur, 1838)

ZARAGOZA y TERUEL (Herrera, 1982). ZARAGOZA (Navás, 1900; Pardo *et al.*, 1990). TERUEL (Morales, 1933). HUESCA: río Esera, Graus, 1/7/2000, D. Lluçia leg., J. Ibarz coll.

Género *Tetrix* Latreille, 1802

2. ***Tetrix (Tetrix) subulata* (Linneo, 1761)**
ZARAGOZA (Herrera, 1982): Moncayo (Navás, 1900, como *Tettix subulatus*). HUESCA y ZARAGOZA (Llorente y Presa, 1981).
3. ***Tetrix (Tetratetrix) undulata* (Sowerby, 1806)**
HUESCA, TERUEL y ZARAGOZA (Llorente y Presa, 1981). HUESCA: río Esera, Graus, 1/7/2000, J. Ibarz *leg.* (Herrera, 1982).

Género *Depressotetrix* Kamaran, 1960

4. ***Depressotetrix depressa* (Brisout, 1848)**
ZARAGOZA (Herrera, 1982): Moncayo (Navás, 1900, como *Tettix depressus*). HUESCA (Llorente y Presa, 1981, como *Tetrix depressa*).

Género *Mishtshenkotetrix* Harz, 1973

5. ***Mistshenkotetrix brachyptera* (Lucas, 1849)**
HUESCA (Isern-Valverdú y Pardo, 1990; Pardo *et al.*, 1990). ZARAGOZA (Pardo *et al.*, 1990).

Superfamilia PAMPHAGOIDEA

Familia PYRGOMORPHIDAE

Género *Pyrgomorpha* Serville, 1838

1. ***Pyrgomorpha conica* (Olivier, 1791)**
ZARAGOZA y TERUEL (Herrera, 1982). TERUEL (Morales, 1933). ZARAGOZA: Moncayo (Navás, 1900, como *Pyrgomorpha grylloides* Latr.; Pardo *et al.*, 1990). HUESCA: Ballobar, 21/6/1997, D. Llucià *leg.*

Familia PAMPHAGIDAE

Subfamilia AKICERINAE

Género *Prionotropis* Fieber, 1853

1. ***Prionotropis flexuosa* (Serville, 1838)**
 - 1.1. ***Prionotropis f. flexuosa* (Serville, 1838)**
TERUEL (Herrera, 1982). HUESCA y TERUEL (Llorente y Presa, 1997).
 - 1.2. ***Prionotropis f. perezii* (Bolívar, 1873)**
TERUEL (Herrera, 1982). HUESCA y TERUEL (Llorente y Presa, 1997).
 - 1.3. ***Prionotropis f. sulphurans* Bolívar, 1921**
TERUEL (Herrera, 1982, Llorente y Presa, 1997).

Subfamilia PAMPHAGINAE

Género *Acinipe* Rambur, 1838

2. ***Acinipe deceptoría* (Bolívar, 1878)**
TERUEL (Morales, 1933 y Herrera, 1982). HUESCA, TERUEL y ZARAGOZA (Llorente y Presa, 1997). Pertenece a esta especie la cita de Bolívar (1878) como *Acocera hesperica* Ramb. de Albarracín, así como la de Herrera (1982) como *Acinipe hesperica hesperica* para TERUEL (Llorente y Presa, 1997).
3. ***Acinipe segurensis* (Bolívar, 1908)**
TERUEL (Llorente y Presa, 1997).

Género *Ocnerodes* Brunner, 1882

4. ***Ocnerodes prosternalis prosternalis* Bolívar, 1912**
HUESCA (Llorente y Presa, 1997).

Género *Kurtharzia* Kokac, 1981

5. ***Kurtharzia nugatoria* (Navás, 1909)**
TERUEL: Puerto de Beceite (descripción de Navás (1909) como *Pamphagus nugatorius*; Gangwere *et al.*, 1985, como *Navasius nugatorius*). TERUEL (Herrera, 1982, como *Navasius nugatorius*, Llorente y Presa, 1997; Default, 1994).

Superfamilia **ACRIDOIDEA**

Familia CATANTOPIDAE

Subfamilia **CYRTACANTHACRIDINAE**

Género **Anacridium** Uvarov, 1923

1. **Anacridium aegyptium (Linneo, 1764)**

ZARAGOZA: Épila, como *Acridium aegyptium* L. (Bolívar, 1878; Pardo *et al.*, 1990). TERUEL y ZARAGOZA (Herrera, 1982). TERUEL (Morales, 1933).

Subfamilia **CATANTOPINAE**

Género **Pezotettix** Burmeister, 1840

2. **Pezotettix giornae (Rossi, 1794)**

ZARAGOZA (Herrera, 1982), Moncayo (Navás, 1900, como *Platyphyma giornae*). TERUEL (Default, 1994).

Género **Podisma** Berthold, 1827

3. **Podisma pedestris (Linneo, 1758)**

HUESCA y ZARAGOZA (Herrera, 1982). HUESCA (Clemente *et al.*, 1990). ZARAGOZA: Moncayo (Navás, 1900, como *Pezotettix pedestris*).

Género **Miramella** Dovnar-Zapolki, 1932

4. **Miramella alpina (Kollar, 1833)**

HUESCA (Herrera, 1982).

Género **Cophopodisma** Dovnar-Zapolki, 1932

5. **Cophopodisma pyrenea (Fischer, 1853)**

HUESCA (Herrera, 1982).

Subfamilia **CALLIPTAMINAE**

Género **Calliptamus** Serville, 1831

6. **Calliptamus italicus (Linneo, 1758)**

Bolívar (1878) cita la especie como *Caloptenus italicus* L. extensivamente para ARAGÓN, junto con algunas localidades. Posteriormente (Herrera, 1982) recoge esta postura y las cita para las tres provincias aragonesas. Llorente (1983) realiza la revisión de la subfamilia y aclara la confusión que existía sobre la distribución de las especies de este género en la Península, considerando que la mayoría de las citas se refieren a *Calliptamus barbarus barbarus* (Costa) y únicamente sería válida la presencia de esta especie en TERUEL. TERUEL (Morales, 1933; Default, 1994). HUESCA: Graus, 1/7/2000, D. Lluçà *leg.*, col. J. Ibarz, (Clemente *et al.*, 1990). ZARAGOZA (Pardo *et al.*, 1990).

7. **Calliptamus wattenwylanus (Pantel, 1896)**

HUESCA (Pardo *et al.*, 1990). TERUEL (Morales, 1933, como *Calliptamus italicus wattenwylanus*; Llorente, 1983; Default, 1994). ZARAGOZA (Llorente, 1983; Pardo *et al.*, 1990).

8. **Calliptamus barbarus (Costa, 1836)**

HUESCA, TERUEL y ZARAGOZA (Llorente, 1983). HUESCA (Clemente *et al.*, 1990). ZARAGOZA: Moncayo (Navás, 1900, como *Caloptenus italicus*; Pardo *et al.*, 1990).

Género **Paracaloptenus** Bolívar, 1876

9. **Paracaloptenus bolivari Uvarov, 1942**

HUESCA (Llorente, 1983; Clemente *et al.*, 1990; Isern-Valverdú y Pardo, 1990).

Especies Dudosas

***Tetrix (T.) ceperoi* (Bolívar, 1887)**

Huesca (Herrera, 1982). En el trabajo de revisión de la familia *Tetrigidae* de la Península Ibérica de Llorente y Presa (1981), no se hace mención de esta cita ni de ninguna otra en territorio aragonés. Por lo que se pone en duda su validez y por ello la excluimos de la ortopterofauna aragonesa, hasta que se confirme su presencia.

***Tetrix (T.) bipunctata* (Linneo, 1758)**

Huesca (Bolívar, 1878 y Herrera, 1982). Llorente y Presa (1997) exponen que tanto la cita de Bolívar como la de Herrera (1982), reflejo de la anterior, así como la mayoría de las referencias que se encuentran en la bibliografía referidas a la presencia de esta especie en la península Ibérica son erróneas. Esto es consecuencia de los errores en la identificación del material por parte de los distintos autores y su confusión con otras dos especies del subgénero (*T. nutans* y *T. undulata*).

***Calliptamus siciliae* Ramme, 1927**

Huesca: Biescas (Harz, 1975; Herrera, 1982 y Llorente, 1983). Hemos considerado esta especie como dudosa porque la única cita conocida es la de Harz (1975) sin que posteriormente se haya podido verificar su presencia en Aragón, ni en la península Ibérica (Llorente, 1983).

Bibliografía

- BARRANCO, P. 1998. Catálogo de los *Ensifera* de Aragón (Insecta: Orthoptera). *Cat. Entomofauna aragonesa*, **18**: 3-7.
- BARRANCO, P. Y LLUCIÀ, D. 2001. Adiciones y correcciones al catálogo de los *Ensifera* de Aragón. *Bol. S.E.A.*, **28**.
- BOLÍVAR, I. 1878. *Sinopsis de los Ortópteros de España y Portugal*. Madrid, 334 pp. + VII lám.
- CLEMENTE, M. E., GARCÍA, M. D. Y PRESA, J. J. 1990. Nuevos datos sobre los *Acridoidea* (insecta: Orthoptera) del Pirineo y Prepirineo Catalano-Aragonés. *Butll. Ins. Cat. Hist. Nat.*, 58 (Sec. Zool.), **8**: 37-44.
- DEFAUT, B., 1994. *Les synusies orthoptériques en région paléactique occidentale*. Ed. Association des Naturalistes de l'Ariège, la Bastide de Sérou, 275 págs.
- GANGWERE, S. K., DE VIEDMA, M. G. Y LLORENTE, V. 1985. *Libro rojo de los ortópteros ibéricos*. ICONA, Monografías 41, Madrid, 92 págs.
- HERRERA, L. 1982. *Catálogo de los ortópteros de España*. Editado por Junk, The Hague, Holanda, viii+162 págs.
- ISERN-VALLVERDÚ, J. 1990. A quantitative ecology of orthopteran communities on Pyrenean grasslands above timberline (Huesca, Spain). *Bol. San. Veg. Plagas (Fuera de serie)*, **20**: 311-320.
- ISERN-VALLVERDÚ, J. 1997. Catálogo de los Acrídidos de Aragón. *Cat. Entomofauna aragonesa*, **13**: 3-6.
- ISERN-VALLVERDÚ, J. Y PARDO, J.E. 1990. Contribución al estudio de los ortópteros (Insecta: Orthoptera) del del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. *Lucas Mallada*, **2**: 145-160.
- LLORENTE, V. 1983. La subfamilia *Calliptaminae* en España (Orthoptera, Catantopidae). *Eos*, **58** (1982): 171-192.
- LLORENTE, V. Y PRESA, J.J. 1981. Los *Tetrigidae* de la Península Ibérica (Orthoptera). *Eos*, **57**: 127-152.
- LLORENTE, V. Y PRESA, J.J. 1997. Los Pamphagidae de la Península Ibérica (Insecta: Orthoptera: Caelifera). Universidad de Murcia, 248 págs.
- MORALES, E. 1933. Nota sobre una colección de Ortópteros recogidos por D. Bartolomé Muñoz Rodríguez en Teruel y sus alrededores. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **33**: 207-217.
- NAVÁS, L. 1900. Notas entomológicas IV. Ortópteros del Moncayo. *Actas Soc. esp. Hist. Nat.*, **29**: 140-144.
- NAVÁS, L. 1909. Neurópteros y ortópteros nuevos de Aragón. *Bol. Soc. aragon. Cien. Nat.*, **8**: 100-104.
- PARDO, J. E., ISERN-VALLVERDÚ, J. Y PEDROCCHI-RENAULT, C. 1990. Contribución al conocimiento de los Ortópteros (Insecta: Orthoptera) de la comarca de los Monegros. *Lucas Mallada*, **2**: 169-181.

CATALOGUS: 23

INSECTA: HYMENOPTERA

FAMILIA 5-6

CATÁLOGO PRELIMINAR DE LA SUPERFAMILIA CYNIPOIDEA (INSECTA: HYMENOPTERA) PARA ARAGÓN

Pujade-Villar, J.¹, J. Blasco-Zumeta² y P. Ros-Farré¹

(1) Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia. Departament de Biologia Animal (Artròpodes).
Avda. Diagonal, 645. E-08028-Barcelona (España).

(2) C/ Hispanidad, 8. 50750 Pina de Ebro. Zaragoza (España).

TOTAL CYNIPOIDEA de ARAGON: 47

INTRODUCCIÓN

Los Cynipoidea (Hymenoptera, Parasitica) se conocen fundamentalmente porque algunos de ellos son capaces de producir agallas en distintos huéspedes vegetales; éstos, agrupados en la familia Cynipidae, son, con diferencia, los más citados en la península Ibérica precisamente por su particularidad biológica. El resto de familias de Cynipoidea se caracterizan por ser parasitoides de distintos grupos de insectos (ver Ronquist, 1999).

La primera cita de Cynipoidea en la región aragonesa corresponde a una agalla de roble (Assó, 1784) según se indica en Ceballos (1956). El vacío de muestreos en esta zona es evidente si tenemos en cuenta que hasta los trabajos de Tavares a principios del siglo XX no se vuelve a citar ninguna especie de este grupo de himenópteros en esta área y que la familia más numerosa, los Figitidae, no se menciona hasta 1997 (ver Ros-Farré & Pujade-Villar, 2000). Por otro lado Nieves-Aldrey (MNCN, Madrid) y Pujade-Villar, gracias a muestreos esporádicos realizados en el último cuarto del siglo XX, aumentan el número de especies cecidógenas conocidas de Aragón. No obstante eran muy pocas aún las especies citadas en la bibliografía en relación con las esperadas para poder realizar un catálogo con un mínimo de identidad. En los últimos años, aprovechando estancias puntuales en distintos puntos de la zona y gracias al envío de material por parte de distintos colegas, podemos confeccionar un primer listado de especies de Cynipoideos presentes en Aragón teniendo muy en cuenta, que es más que probable, que en años venideros se tengan que realizar ampliaciones o addendas a este catálogo.

En este catálogo no sólo se recoge la información existente en distintas referencias bibliográficas sobre la fauna de cinipoideos de Aragón sino que también se añaden nuevos datos aún no publicados por los autores del mismo con la finalidad de actualizar en la medida de lo posible el conocimiento de este grupo de himenópteros parasitica. Las referencias, dadas en el catálogo de Ceballos (1956) para la zona de estudio, son analizadas y, si fuere menester, corregidas. Hemos de señalar, no obstante, que el catálogo que aquí se presenta es incompleto puesto que el estudio de los cinipoideos en esta zona es muy escaso debido a la ausencia de campañas regulares de recolección y a la falta de especialistas capaces de determinar grupos tan numerosos como los Eucolilinae o tan comunes como los Charipinae, ambos incluidos en la vasta familia de los Figitidae; en este sentido podemos afirmar que el género *Callaspidia* ha sido colectado en las 3 provincias aragonesas y *Xyalaspis* de la provincia de Teruel, pero este material aún no ha podido ser identificado.

Las especies, agrupadas en familias y en las categorías sistemáticas establecidas por Ronquist, (1999) están ordenadas alfabéticamente. Detrás de cada nombre específico se indica la inicial de la provincia (H, Z, y T) seguida de la referencia bibliográfica y de la página en la que se encuentra dicha referencia. La mayoría de especies se citan por primera vez en Aragón o en alguna de sus provincias. Las primeras citas para la provincia se señalan con el símbolo ★.



RELACIÓN DE ESPECIES

Familia IBALIIDAE

No colectada.

Familia FIGITIDAE

Subfamilia **Eucoilinae**

Material colectado por Blasco-Zumeta aún no determinado.

Subfamilia **Charipidae**

1. ***Alloxista brevis*** (Thomson, 1862) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza) 8-7-92: 1 ♀, barrido en *P. halepensis* (Evenhuis *det.*, Blasco-Zumeta *col.*). Nueva especie para la península Ibérica
2. ***Alloxista pusilla*** (Kieffer, 1902) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza) 8-7-92: 1 ♀, barrido en *Gypsophila struthium* (Evenhuis *det.*, Blasco-Zumeta *col.*). Nueva especie para la península Ibérica.
3. ***Phaenoglyphis villosa*** (Hartig, 1841) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza) 21-7-92: 1 ♀, barrido en *Medicago sativa* (Evenhuis *det.*, Blasco-Zumeta *col.*); 25-VI-93: 1 ♀, a la luz (Evenhuis *det.*, Blasco-Zumeta *col.*); 20-5-91: 1 ♀ (ref. 3123), barriendo flores de *Carduus bourgeanus* (Blasco-Zumeta *leg.*). Nueva especie para la península Ibérica.
4. ***Phaenoglyphis stricta*** (Thomson, 1877) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza) IX-92: 1 ♀, (Blasco-Zumeta *col.*). Nueva especie para la península Ibérica.

Subfamilia **Figitinae**

5. ***Sarothrus tibialis*** (Zetterstedt, 1838) (H)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (H) Ros-Farré & Pujade-Villar, 2000: 128
6. ***Lonchidia clavicornis*** Thomson, 1862 (Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Ros-Farré & Pujade-Villar, 2000: 129
DISCUSIÓN. Probablemente el macho descrito por Hellén (1931) de *Lonchidia clavicornis* corresponda a una especie distinta, mientras que la especie *L. lissonota* Thomson, 1862 (de la cual el macho es únicamente el sexo conocido) corresponda en realidad a los machos de *L. clavicornis* (según se apunta en Ros-Farré & Pujade-Villar, 2000).

Subfamilia **Aspicerinae**

7. ***Aspicera scutellata*** (Villers, 1789) (T★)(Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Ros-Farré & Pujade-Villar, 2000: 131
MATERIAL ESTUDIADO: Alcalá de la Selva (Teruel) 4.IV.65: 1♂ (Docavo *leg.*); 6. IX.65: 1♂ (Docavo *leg.*).

Subfamilia **Anacharitinae**

8. ***Anacharis eucharoides*** (Dalman, 1818) (T★)
MATERIAL ESTUDIADO: Nora de Rubielos (Teruel) 27.VIII.65: 1♀; 6. IX.65: 1 ♀, (Docavo *leg.*).
9. ***Xylaspis armata*** Hartig, 1843 (H)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (H) Ros-Farré & Pujade-Villar, 2000: 130

Familia CYNIPIDAE

Tribu 'Aylacini'

1. ***Aulacidea laurae*** Nieves-Aldrey 1992 (T★)
MATERIAL ESTUDIADO: Gudar (Teruel), 8.VII.89: 1♀ (Luna *leg.*).
2. ***Aylax minor*** Hartig, 1840 (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza), 9.IV.91: 1♂ (ref. 2901), ex. platos de colores (Blasco-Zumeta *leg.*).
3. ***Aylax papaveris*** (Perris, 1839) (Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Nieves-Aldrey, 1986: 118.
4. ***Barbotinia oraniensis*** (Barbotin, 1964) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza), 25.IV.91: 1♂ (ref. 2971), ex. platos de colores (Blasco-Zumeta *leg.*).

5. ***Iraella luteipes*** (Thomson, 1877) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza), 7.V.91: 1♀ (ref. 3050), platos de colores (Blasco-Zumeta *leg.*).
6. ***Isocolus fitchi*** (Kieffer, 1898) (H)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (H) Nieves-Aldrey, 1985a: 247
7. ***Phanacis centaureae*** Förster, 1860 (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Monegros, Zaragoza), 7.V.91: 1♀ (ref. 306), ex. trampa Malaise (Blasco-Zumeta *leg.*).
DISCUSIÓN: El ejemplar examinado posee solamente los 4 primeros artejos antenares, los notaulos son casi inexistentes y el surco medio es invisible. Ha sido adscrito a esta especie puesto que presenta la celda radial completamente cerrada y *Phanacis centaureae* es la única especie del género que presenta este carácter.
8. ***Neaylax versicolor*** (Nieves-Aldrey, 1985) (Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Nieves-Aldrey, 1985b: 124
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro. Zaragoza, Monegros), 25.IV.91: 1♂ (ref. 2971), ex. platos de colores (Blasco-Zumeta *leg.*).
9. ***Xesthophanes potentillae*** (Tetzius, 1783) (T★)
MATERIAL ESTUDIADO: Alcalá de la Selva (Teruel), 19.VIII.65: 2♂♂ (Docavo *leg.*). Alcañiz (Salada Grande, Teruel), 29.V-5.VI.93: 1♀, trampa Malaise (Anento *leg.*).

Tribu Synergini

10. ***Perischus caninae*** (Hartig, 1840) (T★)
MATERIAL ESTUDIADO: Alcalá de la Selva (Teruel), 12.VIII.59: 1♀, (Docavo *leg.*).
11. ***Saphonecrus lusitanicus*** (Tavares, 1902) (Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Tavares 1924: 32; Nieves-Aldrey, 1986: 120.
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro. Zaragoza, Monegros), 9.VI.91: 1♀ (ref. 3259), barrido en *Tamarix canariensis* (Blasco-Zumeta *leg.*); 22.V.92: 1♀, barrido en *Q. coccifera* (Blasco-Zumeta *leg.*).
12. ***Synergus evanescens*** Mayr, 1872 (Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Nieves-Aldrey, 1986: 119
13. ***Synergus haymeanus*** (Ratzeburg, 1833) (H)
MATERIAL ESTUDIADO: Lanaja (Huesca) (XI.97) VIII-98: 1♀ ex *A. kollari* sobre *Q. humilis* y *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).
14. ***Synergus incrassatus*** (Hartig, 1840) (H)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (H) Nieves-Aldrey & Pujade-Villar, 1987: 149
15. ***Synergus umbraculus*** (Olivier, 1791) (H★)(T★)(Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Nieves-Aldrey, 1986: 119
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó (Huesca), (20.VII.95) VIII-95: 2♂♂ & 1♀, ex *A. kollari* sobre *Quercus* sp. Lanaja (Huesca) (XI.97) 1999: 1♀,.; ex *A. kollari* sobre *Q. humilis* y *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).

Tribu Diplolepidini

16. ***Diplolepis mayri*** (Schlech., 1876) (H★)(T)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (TE) Pujade-Villar, 1993: 72
MATERIAL ESTUDIADO: Puertomingalvo (Teruel), 30.VIII.96: III.97: 2♂♂, *Rosa* sp. (Algarra *leg.*); IV-97: 1♂ (Algarra *leg.*). Lanaja (Huesca) XI.97: agallas, *Rosa* sp. (Blasco-Zumeta *leg.*).
17. ***Diplolepis rosae*** (Linnaeus, 1758) (T)(H★)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (T) Nieves-Aldrey, 1986: 114; Pujade-Villar, 1993: 72
MATERIAL ESTUDIADO: Lanaja (Huesca) XI.97: agallas, *Rosa* sp. (Blasco-Zumeta *leg.*).

Tribu Cynipini

18. ***Andricus coriarius*** (Hartig, 1843) (H★)
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación bisexual sobre *Quercus* sp.
19. ***Andricus fecundator*** (Hartig, 1840) (H★)
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó y Jaca (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación unisexual sobre *Quercus* sp.
20. ***Andricus kollari*** (Hartig, 1843) (H★)(T★)(Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Nieves-Aldrey, 1986: 116.
MATERIAL ESTUDIADO: Sierra de Alcubierre (Pina de Ebro, Zaragoza), 20.VIII.94, agalla en *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*). Lanaja (Huesca) XI.97: agallas, *Q. humilis* y *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*). Valle de Ansó y Valle de Hecho (Huesca) 20.VII.95, agallas, *Quercus* sp. Rubielos de Mora (Teruel) 22.VI.96, agallas de la generación unisexual sobre *Quercus* sp.

21. ***Andricus panteli*** (Tavares, 1900) (A)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Aragón, sin especificar localidad) Tavares, 1931: 80.
22. ***Andricus pseudoinflator*** Tavares, 1901 (H★)(T★)
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó y Valle de Hecho (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación bisexual sobre *Quercus* sp. Rubielos de Mora (Teruel) 22.VI.96, agallas de la generación bisexual sobre *Quercus* sp.
23. ***Andricus quercuscorticis*** (Linnaeus, 1761) (H)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (H) Nieves-Aldrey & Pujade-Villar, 1987: 149.
24. ***Andricus quercusramuli*** (Lunnaeus, 1761) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Sierra de Alcubierre (Pina de Ebro, Zaragoza), 20.VIII.94, agalla en *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).
25. ***Andricus solitarius*** (B. de Fonc., 1832) (H★)(T★)
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó y Valle de Hecho (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación unisexual sobre *Quercus* sp. Rubielos de Mora (Teruel) 22.VI.96, agallas de la generación unisexual sobre *Quercus* sp.
26. ***Biorhiza pallida*** (Olivier, 1791) (H★)
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó y Valle de Hecho (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación bisexual sobre *Quercus* sp.
27. ***Cynips quercus*** (Fourcroy, 1785) (H)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (H) Tavares 1928: 21.
28. ***Cynips quercusfolii*** Linnaeus, 1758 (Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Asso, 1784: 137 (según Ceballos, 1956: 239).
29. ***Neuroterus albipes*** (Schenk, 1863) (H★)
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó y Valle de Hecho (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación bisexual sobre *Quercus* sp.
30. ***Neuroterus antracinus*** (Curtis, 1838) (H★)
MATERIAL ESTUDIADO: Valle de Ansó (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación unisexual sobre *Quercus* sp.
31. ***Neuroterus numismalis*** (Fourcroy, 1785) (H★)
MATERIAL ESTUDIADO: Lanaja (Huesca), XI-97, agallas unisexuales, *Q. humilis* (Blasco-Zumeta *leg.*).
32. ***Neuroterus quercusbaccarum*** (Linnaeus, 1758) (H)(T★)(Z★)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (H) Tavares 1916: 65, 66 & 69; Dusmet 1917: 167 (según Ceballos, 1956).
MATERIAL ESTUDIADO: Lanaja (Huesca), (XI-97) III-98: 11♀ unisexuales, *Q. humilis* (Blasco-Zumeta *leg.*). Valle de Ansó y Valle de Hecho (Huesca) 20.VII.95, agallas de la generación bisexual sobre *Quercus* sp. Rubielos de Mora (Teruel) 22.VI.96, agallas de la generación unisexual sobre *Quercus* sp. Sierra de Alcubierre (Pina de Ebro, Zaragoza), 20.VIII.94, agalla en *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).
33. ***Plagiotrochus australis*** (Mayr, 1882) (T)(Z)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (Z) Nieves-Aldrey, 1986: 117. (T) Pujade-Villar & Ros-Farré, 1998: 126.
34. ***Plagiotrochus coriaceus*** (Mayr, 1882) (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Sierra de Alcubierre (Pina de Ebro, Zaragoza), 20.VIII.94, agalla en *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).
35. ***Plagiotrochus kiefferianus*** Tavares, 1901 (T)(Z★)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (T) Tavares 1926: 75.
MATERIAL ESTUDIADO: Arenys de Lledó (Teruel), 7.VIII.88, agallas en *Q. coccifera*. Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Zaragoza, Monegros), 21.V.92, agalla en *Q. coccifera* (Blasco-Zumeta *leg.*). Sierra de Alcubierre (Pina de Ebro, Zaragoza), 20.VIII.94, agalla en *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).
36. ***Plagiotrochus panteli*** Pujade-Villar, 1985 (T)(Z★)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (TE) Pujade-Villar & Ros-Farré, 1998: 126
MATERIAL ESTUDIADO: Sierra de Alcubierre (Pina de Ebro, Zaragoza), 20.VIII.94, agalla en *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).
37. ***Plagiotrochus quercusilicis*** (Fabricius, 1798) (T)(Z★)
CITAS BIBLIOGRÁFICAS: (T) Pujade-Villar & Ros-Farré, 1998: 126
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Zaragoza, Monegros), V.92, múltiples agallas en *Q. coccifera* (Blasco-Zumeta *leg.*); 7.VI.91:1♂ (re. 3292), Trampa Malaise (Blasco-Zumeta, *leg.*). Sierra de Alcubierre (Pina de Ebro, Zaragoza), 20.VIII.94, agalla en *Q. faginea* (Blasco-Zumeta *leg.*).
38. ***Plagiotrochus razeti*** Barbotin, 1985 (Z★)
MATERIAL ESTUDIADO: Retuerta de Pina (Pina de Ebro, Zaragoza, Monegros), 25.I.92: 2♀ (ref. 4345), barrido en *Q. coccifera* (Blasco-Zumeta *leg.*)

Agradecimiento

Agradecemos al Dr. H. H. Evenhuis la determinación de algunos ejemplares de Charipinae. También agradecemos al Dr. Docavo y a nuestros colegas J. Anento y F. Luna (de la Universidad de Valencia) y A. Algarra (de la Universidad de Barcelona) el envío de algunas de las muestras que se mencionan en este trabajo.

Bibliografía

- CEBALLOS, G. 1956. *Catálogo de los himenópteros de España*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Español de Entomología. Madrid. 420 pp.
- HELLÉN, W. 1931. Zur Kenntnis der Cynipiden Fauna Islands, Göteborgs Kungl. Vetenskapsoch Vitterhets Samhälles Handlingar Ny Tidsföljct, **2** (5): 1-8.
- NIEVES-ALDREY, J. L. 1985a. Notas sobre los Aylaxini (Hym., Cynipidae, Cynipinae) de la Península Ibérica, con la descripción de una nueva especie de *Isocolus*. *Eos*, [1984] **60**: 235-250.
- NIEVES-ALDREY, J. L. 1985b. Nuevos Aylaxini (Hym., Cynipidae, Cynipinae) para la Península Ibérica con la descripción de una nueva especie de *Aylax* Htg. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, Supl. 1, Actas do III Congreso Iberico de Entomología. Lisboa: 117-128.
- NIEVES-ALDREY, J. L. 1986. La colección de cinípidos gallícolas (Hym., Cynipidae, Cynipinae) del Instituto Español de Entomología. *Graellsia*, [1985] **41**: 113-124.
- NIEVES-ALDREY, J. L. & PUJADE-VILLAR, J. 1987. Sobre las especies Ibéricas de la sección II (Mayr, 1872) del género *Synergus* Hartig, con la descripción de una especie nueva (Hym., Cynipidae, Cynipinae) *Eos*. [1986] **62**: 137-165.
- PUJADE-VILLAR, J. 1993. Revisió de les espècies del gènere *Diplolepis* a l'Europa centrooccidental (Hym., Cynipidae) amb una especial atenció a la península Ibèrica. *Historia Animalium*, **2**: 57-76.
- PUJADE-VILLAR, J. & ROS-FARRÉ, P. 1998. Inquilinos y parasitoides de las agallas del género *Plagiotrochus* Mayr colectadas en el Nordeste de la Península Ibérica. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **22** (1-2): 115-143.
- RONQUIST, F. 1999. Phylogeny, classification and evolution of the Cynipoidea. *Zoologica Scripta*, **28** (1-2): 139-164.
- ROS-FARRÉ, P. & PUJADE-VILLAR, J. 2000. Figitids 'sensu stricto' detectats a la Península Ibèrica (Hymenoptera: Figitidae Figitinae, Anacharitinae, Aspicerinae). X Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL, **2000** (1997): 123-134.
- TAVARES, J. DA SILVA, 1916. Espécies e variedades novas de Cynípides e Cecidomyias da Península Ibérica e descripção de algumas ja conhecidas. *Brotéria, Série Zoologica*, **16**: 130-141.
- TAVARES, J. DA SILVA, 1924. Espécies novas de Cynípides e Cecidomyias da Península Iberica e descripção de algumas ja conhecidas. *Brotéria, Série Zoologica*, **21**: 5-48.
- TAVARES, J. DA SILVA, 1926. Os Cynípides da Península Ibérica. *Brotéria, Série Zoologica*, **23**: 16-78.
- TAVARES, J. DA SILVA, 1928. Os Cynípides da Península Ibérica. *Brotéria, Série Zoologica*, **25**: 11-152.
- TAVARES, J. DA SILVA, 1931. Os Cynípides da Península Ibérica. *Brotéria, Série Zoologica*, **27**: 5-100.

