

ESPECIES NUEVAS O INTERESANTES DE SPHECIFORMES PARA EUROPA Y LA PENÍNSULA IBÉRICA (HYMENOPTERA: AMPULICIDAE, SPHECIDAE Y CRABRONIDAE)

Severiano F. Gayubo, José A. González, Antonio de la Nuez, Josep D. Asís & José Tormos

Área de Zoología, Facultad de Biología, Universidad de Salamanca. 37071 – Salamanca.

Resumen: De las 31 especies de Spheciformes recogidas en el presente artículo, *Podalonia rothi* (Beaumont, 1951) y *Spilomena maghrebensis* Dollfuss, 1983 se citan por primera vez de Europa; además, *Crossocerus capitosus* Shuckard, 1837, *Pemphredon baltica* Merisuo, 1972, *Psen ater* Olivier, 1792 y *Lindenius pygmaeus armatus* Vander Linden, 1829 son nuevas para la Península Ibérica y *Podalonia luffii* (E. Saunders, 1903) y *Philanthus sculpturatus* Gayubo, 1991 se mencionan por primera vez para España y Portugal respectivamente. Se confirma la presencia en el solar ibérico del género *Psen* Latreille, 1796 y del resto de especies mencionadas en el artículo, entre las que destacan *Rhopalum coarctatum* (Scopoli, 1763), *Ectemnius fossorius* (Linnaeus, 1758), *Tachysphex plicosus* (A. Costa, 1867), *Miscophus niger* Dahlbom, 1844, *Mimumesa dahlbomi* (Wesmael, 1852) y *Psenulus laevigatus* (Schenck, 1857).

Palabras clave: Hymenoptera, Ampulicidae, Sphecidae, Crabronidae, datos nuevos, Europa, Península Ibérica.

New or noteworthy species of Spheciformes from Europe and the Iberian Peninsula (Hymenoptera: Ampulicidae, Sphecidae and Crabronidae)

Abstract: Interesting information is presented on the distribution of 31 species of Spheciformes. *Podalonia rothi* (Beaumont, 1951) and *Spilomena maghrebensis* Dollfuss, 1983 are recorded from Europe for the first time. Additionally, *Crossocerus capitosus* Shuckard, 1837, *Pemphredon baltica* Merisuo, 1972, *Psen ater* Olivier, 1792 and *Lindenius pygmaeus armatus* Vander Linden, 1829 are new to the Iberian Peninsula, and the records of *Podalonia luffii* (E. Saunders, 1903) and *Philanthus sculpturatus* Gayubo, 1991 are the first ones from Spain and Portugal respectively. Worthy of note, as well, is the presence of *Rhopalum coarctatum* (Scopoli, 1763), *Ectemnius fossorius* (Linnaeus, 1758), *Tachysphex plicosus* (A. Costa, 1867), *Miscophus niger* Dahlbom, 1844, *Mimumesa dahlbomi* (Wesmael, 1852) and *Psenulus laevigatus* (Schenck, 1857).

Key words: Hymenoptera, Ampulicidae, Sphecidae, Crabronidae, new records, Europe, Iberian Peninsula.

Introducción

En un artículo anterior (Gayubo *et al.*, 2002) se dieron a conocer numerosas novedades para la fauna ibérica de Spheciformes. Desde entonces, ha sido identificado un elevado número de ejemplares provenientes en su mayoría de capturas realizadas mediante trampas Moëricke y, fundamentalmente, de tipo Malaise, las cuales se utilizaron en estudios sobre biodiversidad de las zonas occidental y septentrional de la Península. El material se encuentra depositado en la colección del Área de Zoología (Universidad de Salamanca).

Los resultados arrojan una serie de novedades interesantes para el catálogo de los Spheciformes ibéricos, considerando que se trata, sin duda, de uno de los grupos de himenópteros mejor conocidos en el solar ibérico.

En los taxones supragenéricos recogidos, se consideran los cambios propuestos principalmente por Menke & Fernández (1996), Menke (1997), Melo (1999) y Brothers (1999), respecto a las clasificaciones, ya clásicas, de Bohart & Menke (1976) y Krombein *et al.* (1979). Estos cambios ya fueron comentados en el artículo, precedentemente mencionado, de Gayubo *et al.* (2002).

Nuevos registros

AMPULICIDAE Shuckard, 1840

AMPULICINAE Shuckard, 1840

Ampulicini Shuckard, 1840

Ampulex ruficollis Cameron, 1888

DISTRIBUCIÓN. Especie descrita de Gibraltar (Cameron,

1888) y posteriormente mencionada de Tánger (Marruecos) por Schulz (1911). Su presencia en la Península Ibérica fue confirmada por Mingo & Gayubo (1983) de la localidad madrileña de Cercedilla. En un estudio dedicado a la redescipción del adulto y descripción de la larva madura, Gayubo *et al.* (1998) recogen datos de las provincias españolas de Ávila (Bohoyo), Cuenca (Tragacete y Valdemeca), Madrid (Cercedilla) y Segovia (Lastras de Cuéllar). Las nuevas aportaciones del presente trabajo permiten ampliar la distribución española conocida a la provincia de Cáceres.

Todos los ejemplares han sido colectados mediante diferentes tipos de trampa: Moëricke, Malaise, y nidos-trampa artificiales confeccionados con *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (Simaroubaceae) y *Phragmites australis* (Cav.) Trin ex Steud. (Gramineae), lo que denota la enorme dificultad de la captura de los mismos mediante el método clásico de la manga entomológica. Por ello, cualquier hallazgo se torna realmente interesante, considerando, además, que de las dos especies presentes en Europa, ésta sólo se ha mencionado en territorio ibérico (Fig. 1).

MATERIAL ESTUDIADO. Ávila: Barco de Ávila, 1.X.1999, 1♀ y 1♂, a partir de *Phragmites australis* (M. A. M. Tomé leg.). Cáceres: Malpartida de Plasencia (P. N. de Monfragüe), 1-15.X.2004, 1♀ (J. F. Gil y C. Real leg.) (T. Malaise).

Dolichurini Dahlbom, 1842

Dolichurus bicolor Lepeletier, 1845

DISTRIBUCIÓN. Gayubo *et al.* (2002) recogen los datos conocidos sobre el área de distribución de esta especie euro-

pea, señalando para la Península Ibérica ocho provincias: una portuguesa (Baixo Alentejo) y siete españolas (Alicante, Ávila, Cáceres, Salamanca, Segovia, Toledo y Valladolid); a ellas debe añadirse la de Madrid (Gayubo *et al.*, 2004b). Dentro del material estudiado en el presente artículo, destacan los ejemplares colectados en Cantabria, que proporcionan la cita más septentrional en el solar ibérico (Fig. 2).

MATERIAL ESTUDIADO. Cantabria: Liencres, 1-30.VI.2004, 1♀. Salamanca: La Alberca (Valle de Las Batuecas), 16-31.VII.2005, 1♀; 1-15.VIII.2005, 1♂; 1-15.IX.2005, 1♂. El Maillo, 16-30.VI.2005, 1♀; 16-31.VII.2005, 1♂; 1-15.IX.2005, 1♂. Mieza, 16-31.VIII.2004, 1♂. Miranda del Castañar, 1-30.IX.2005, 1♂. Saucelle, 16-31.VIII.2001, 1♂. Trabanca, 1-15.VIII.2005, 1♂; 16-31.VIII.2005, 1♂. Villarino de los Aires, 1-15.IX.2004, 1♀. Zamora: Formariz, 16-31.VIII.2005, 1♂. Zafara, 1-15.VI.2005, 1♂; 16-31.VIII.2005, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

SPHECIDAE Latreille, 1802

Sphecinae Latreille, 1802

Ammophilini André, 1886

Podalonia luffii (E. Saunders, 1903)

DISTRIBUCIÓN. La reciente cita de Portugal proporcionada por Gayubo *et al.* (2002), constituyó el primer registro de esta especie euroasiática en la Península Ibérica. En el presente trabajo se menciona por primera vez para España y se confirma una particular distribución, ceñida a la costa atlántica, tanto en la propia Península como en Francia (Fig. 3). MATERIAL ESTUDIADO. Cantabria: Liencres, 1-30.VI.2004, 7♂♂; 1-31.VIII.2004, 5♂♂ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

Podalonia rothi (Beaumont, 1951)

DISTRIBUCIÓN. Especie descrita de Marruecos (Beaumont, 1951), y conocida también de Madeira [Saunders, 1903, como *Podalonia hirsuta* (Scopoli 1763); Lomholdt, 1975; Smit, 2000] y Turquía (Beaumont, 1967; Gayubo & Özbek, 2005).

Esta primera cita de la Península Ibérica amplía considerablemente su área conocida de distribución, constituyendo un nuevo esfecino para Europa (Fig. 4).

MATERIAL ESTUDIADO. Zamora: Fermoselle, 1-15.VIII.2005, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

CRABRONIDAE Latreille, 1802

Bembicinae Latreille, 1802

Bembicini Latreille, 1802

Bembix merceti J. Parker, 1929

DISTRIBUCIÓN. Especie propia de la Península Ibérica. Hasta la actualidad se había mencionado de localidades del centro y sur peninsular. Su hallazgo en Huesca constituye la cita más septentrional.

MATERIAL ESTUDIADO. Huesca: Ainsa, 1-15.VI.2003, 1♀; 16-30.VI.2003, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

Stizoides tridentatus (Fabricius, 1775)

DISTRIBUCIÓN. Este bembicino es conocido desde el área mediterránea hasta Asia Central. En la Península Ibérica es una especie rara y muy localizada; desde hace 20 años, cuando Gayubo & Heras (1986) recogen los datos conocidos de cinco provincias españolas (Cádiz, Madrid, Salamanca, Segovia y Tarragona), no se había vuelto a citar.

MATERIAL ESTUDIADO. Salamanca: Miranda del Castañar, 1-30.VI.2005, 1♀; 1-31.VIII.2005, 1♀. Villarino de los Aires, 16-30.VI.2004, 1♀. Zamora: Fermoselle, 16-30.VI.2005, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

Stizus perrisi ibericus Beaumont, 1962

DISTRIBUCIÓN. La subespecie nominotípica se conoce de Europa Central, Rusia y cuatro departamentos de la fachada atlántica francesa (Bitsch & Barbier, 1997), mientras que la subespecie en cuestión se ha citado sólo de España: Sierra Nevada (Beaumont, 1962), Palencia (Gayubo & Rueda, 1991) y Ávila (Gayubo *et al.*, 1991) (Fig. 5). Se trata de una especie montana, ya que los ejemplares se han colectado entre los 990m de la localidad palentina y los 3000m de Sierra Nevada. A pesar de los intensos muestreos realizados, no se habían colectado ejemplares desde hace 15 años.

MATERIAL ESTUDIADO. Salamanca: El Maillo, 1-15.VII.2005, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

Crabroninae Latreille, 1802

Crabronini Latreille, 1802

Lindenius pygmaeus armatus Vander Linden, 1829

DISTRIBUCIÓN. Beaumont (1956) distinguió dos subespecies: la nominotípica y la que se menciona en este artículo. La primera habita en Italia, Francia meridional, Península Ibérica y norte de África, mientras que *L. pygmaeus armatus* se encontraría desde los Pirineos franceses hasta Irán (Bitsch & Leclercq, 1993). La presencia de esta subespecie en el extremo norte español permite citarla por primera vez en la Península Ibérica. Si se consideran los datos conocidos en Francia, las poblaciones más abundantes de esta subespecie se encuentran en zonas septentrionales (al contrario que la nominotípica), por lo que parece lógico pensar que el límite meridional de su distribución en Europa se sitúe en la zona ibero-atlántica, fundamentalmente los Pirineos y la Cornisa Cantábrica.

MATERIAL ESTUDIADO. Cantabria: Matienzo de Ruesga, 1-15.VIII.2003, 7♀♀; 16-31.VIII.2003, 1♀; 1-15.IX.2003, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

Rhopalum coarctatum (Scopoli, 1763)

DISTRIBUCIÓN. Especie euroasiática, común en Europa excepto en la Península Ibérica, de donde se conocía sólo de Andorra (Gayubo *et al.*, 2002). Su hallazgo en tres provincias españolas confirma su presencia en la Península. Dos de las localidades son septentrionales y de clara influencia euroatlántica, por lo que parece lógica su presencia en las mismas (Fig. 6). Sin embargo, es particularmente interesante la cita de Villarino de los Aires, dado que se trata de una localidad centro-occidental, aunque el biotopo donde se colectaron los ejemplares es un fondo de valle donde se presentan los bosques de galería característicos de los cursos de agua que no sufren un marcado estiaje; en este caso corresponden a alisedas *-Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. –relativamente bien conservadas.

MATERIAL ESTUDIADO. Cantabria: Ruesga, 16-30.IX.2003, 2♀♀. Huesca: Ainsa, 1-15.IX.2003, 1♀. Salamanca: Villarino de los Aires, 1-15.V.2005, 1♀; 16-31.V.2005, 6♀♀; 1-15.VI.2005, 1♀; 16-30.VI.2005, 4♀♀; 1-15.VII.2005, 2♀♀; 16-31.VII.2005, 2♀♀; 16-31.VIII.2005, 1♀; 1-15.IX.2005, 2♀♀ y 1♂ (Gayubo *et al.* leg.). (T. Malaise).

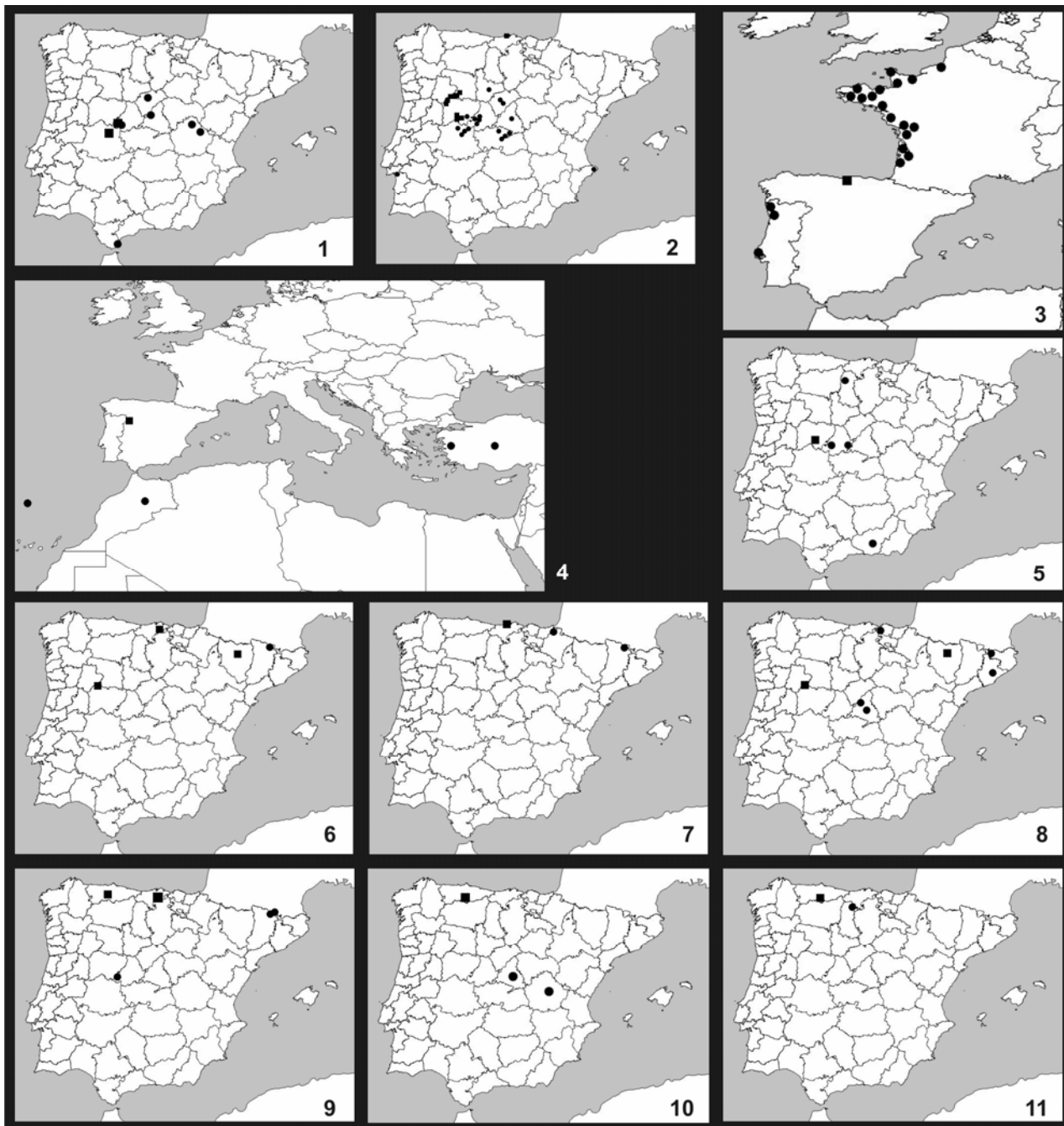


Fig. 1-2. Distribución geográfica en la Península Ibérica de: **1.** *Ampulex ruficollis*. **2.** *Dolichurus bicolor*. **Fig. 3.** Distribución geográfica en la parte sur-occidental de Europa de *Podalonia luffii*. **Fig. 4.** Distribución geográfica de *Podalonia rothi*. **Fig. 5.** Distribución geográfica conocida de *Stizus perrisi ibericus*. **Fig. 6-11.** Distribución geográfica en la Península Ibérica de: **6.** *Rhopalum coarctatum*. **7.** *Crossocerus binotatus*. **8.** *Crossocerus vagabundus*. **9.** *Crossocerus varus*. **10.** *Ectemnius fossorius*. **11.** *Ectemnius ruficornis*. Símbolos: ■ nuevo registro. ● registro bibliográfico.

Fig. 1. Distribution of *Ampulex ruficollis* in the Iberian Peninsula. **Fig. 2.** Distribution of *Dolichurus bicolor* in the Iberian Peninsula. **Fig. 3.** Distribution of *Podalonia luffii* in south-western Europe. **Fig. 4.** Distribution of *Podalonia rothi*. **Fig. 5.** Known distribution of *Stizus perrisi ibericus*. **Fig. 6.** Distribution of *Rhopalum coarctatum* in the Iberian Peninsula. **Fig. 7.** Distribution of *Crossocerus binotatus* in the Iberian Peninsula. **Fig. 8.** Distribution of *Crossocerus vagabundus* in the Iberian Peninsula. **Fig. 9.** Distribution of *Crossocerus varus* in the Iberian Peninsula. **Fig. 10.** Distribution of *Ectemnius fossorius* in the Iberian Peninsula. **Fig. 11.** Distribution of *Ectemnius ruficornis* in the Iberian Peninsula. Symbols: ■ new records. ● bibliographic records.

***Crossocerus binotatus* Lepeletier & Brullé, 1835**

DISTRIBUCIÓN. En un trabajo anterior se mencionó esta especie por primera vez de la Península Ibérica, de Andorra y Navarra, ampliando así el límite meridional conocido de esta especie en Europa (Gayubo *et al.*, 2002). La cita de Cantabria confirma su presencia en zonas españolas con

clara influencia euro-atlántica (Fig. 7). Asimismo, a tenor de las tres localidades ibéricas en las que se ha hallado, parece que se trata de una especie rara, ratificando lo afirmado por Bitsch & Leclercq (1993) para toda su área de distribución. **MATERIAL ESTUDIADO.** Cantabria: Liencres, 1-31.VIII.2004, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Crossocerus capitosus Shuckard, 1837

DISTRIBUCIÓN. Especie que se extiende desde Europa hasta Japón. En el continente europeo es común, habiéndose citado desde los países nórdicos hasta Italia y Francia; sin embargo, no se conocía del solar ibérico. La localidad asturiana permite ampliar su área de distribución conocida a la Península, aunque, de momento, a una zona de clara influencia euro-atlántica.

MATERIAL ESTUDIADO. Asturias: Pola de Lena, 2.V.2005, 1♂ (F. Fresno leg.).

Crossocerus vagabundus (Panzer, 1798)

DISTRIBUCIÓN. Especie paleártica, cuya presencia en la Península Ibérica fue confirmada por Gayubo *et al.* (2002). A las cinco localidades ya conocidas se añaden dos, de las cuales una es septentrional (Huesca) y la otra centro-occidental (Salamanca) (Fig. 8). Si se tiene en cuenta que se trata de una especie de distribución euro-atlántica, la cita de Salamanca es ciertamente interesante, al encontrarse en una zona de bosque de galería bien conservado.

MATERIAL ESTUDIADO. Huesca: Ainsa, 1-15.V.2003, 1♂. Salamanca: Villarino de los Aires, 1-15.VI.2005, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Crossocerus varus Lepeletier & Brullé, 1835

DISTRIBUCIÓN. Esta especie paleártica ha sido mencionada de Andorra, Portugal y una localidad abulense (Gayubo *et al.*, 2002); su hallazgo en Asturias y Cantabria permite confirmar su presencia en España (Fig. 9).

MATERIAL ESTUDIADO. Asturias: Proaza, 1-15.VI.2004, 1♂, 16-30.VI.2004, 1♀. Cantabria: Matienzo de Ruesga, 1-15.IX.2003, 1♀; Ruesga, 16-31.VIII.2003, 1♀; San Roque de Riomiera, 16-30.IV.2003, 1♀; 16-30.IX.2003, 1♂ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Ectemnius fossorius (Linnaeus, 1758)

DISTRIBUCIÓN. Especie euroasiática, considerada rara en la mayoría de las localidades en las que se han colectado ejemplares; en Europa se encuentra de las zonas más meridionales de los países nórdicos hasta el sur, incluida España, de donde Bitsch & Leclercq (1993) mencionan cuatro capturas antiguas, de Madrid y Cuenca. Dichos autores se refieren a las citas proporcionadas previamente por uno de ellos (Leclercq, 1971), el cual no recoge citas aún más antiguas de Gerona (Cuní i Martorell, 1881; Antiga & Bofill, 1904), probablemente por las dudosas identificaciones que representan. En cualquier caso, el hallazgo de una hembra en una localidad septentrional permite confirmar su presencia en la Península Ibérica después de 35 años, ampliando su distribución conocida en la misma (Fig. 10).

MATERIAL ESTUDIADO. Asturias: Campomanes, 15.VIII.1972, 1♀ (F. Fresno leg.).

Ectemnius guttatus (Vander Linden, 1829)

DISTRIBUCIÓN. Crabronino bien representado en Europa, donde alcanza los países mediterráneos. No mencionada de Portugal, en España se conocía de localidades del centro y norte (Bitsch & Leclercq, 1993). La cita de Málaga es la más meridional de la Península Ibérica.

MATERIAL ESTUDIADO. Málaga: Sierra Bermeja, 12.VI.1973, 1♀ (F. Fresno leg.).

Ectemnius ruficornis (Zetterstedt, 1838)

DISTRIBUCIÓN. Especie holártica, aunque su distribución en el área mediterránea es muy dispar, conociéndose en la zona

meridional solamente de Orán (Bitsch & Leclercq, 1993). Aunque estos autores no la mencionan de la Península Ibérica, ya había sido citada con anterioridad de Palencia por Gayubo & Rueda (1991) (Fig. 11).

MATERIAL ESTUDIADO. Asturias: Pola de Lena, 2.VIII.1983, 1♂ (F. Fresno leg.).

Ectemnius rugifer (Dahlbom, 1845)

DISTRIBUCIÓN. Gayubo *et al.* (2002) mencionan por primera vez esta especie de la Península Ibérica, de las provincias de Badajoz y Salamanca. Posteriormente citada de El Monte de El Pardo, en Madrid (Gayubo *et al.*, 2004b). El hallazgo de nuevos ejemplares en otra localidad salmantina y dos zamoranas reafirma la presencia en el solar ibérico de una especie muy localizada en toda su área de distribución (Europa, Turquía y Rusia) (Fig. 12).

MATERIAL ESTUDIADO. Salamanca: Mieza, 16-31.VIII.2004, 2♂♂; 1-15.IX.2004, 1♀. Zamora: Badilla, 1-15.VII.2005, 1♂; 16-31.VII.2005, 1♂. Zafara, 1-15.VII.2005, 2♂♂ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Larrini Latreille, 1810

Ancistromma europaeum Mercet, 1910

DISTRIBUCIÓN. Gayubo *et al.* (2002) relacionan las localidades ibéricas de las que se ha mencionado esta especie, cuya distribución, además de la Península, incluye también Argelia. En Europa, el género *Ancistromma* W. Fox, 1893, sólo está representado en el solar ibérico, incluyendo dos especies; de ellas, la mencionada en el presente artículo es la más rara y localizada, por lo que es interesante el hallazgo de ejemplares de la misma. Su distribución, parece ser, se encuentra limitada a la zona occidental peninsular (Fig. 13).

MATERIAL ESTUDIADO. Salamanca: Herguijuela de la Sierra, 1-15.IX.2005, 9♀♀ y 3♂♂; 16-30.IX.2005, 2♀♀. Zamora: Fermoselle, 16-30.IX.2005, 3♀♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Tachysphex blattivorus Gussakovskij, 1952

DISTRIBUCIÓN. Especie conocida de tres países asiáticos (Kazajistán, Tayikistán y Uzbekistán) y España (Gayubo *et al.*, 2002). A las provincias de Valladolid y Valencia deben añadirse las de Huesca y Zamora, representando la primera de ellas la más septentrional en la Península Ibérica (Fig. 14).

MATERIAL ESTUDIADO. Huesca: Ainsa, 16-30.VI.2003, 1♂; 1-15.VII.2003, 1♂. Zamora: Cabañas de Aliste, 1-15.VIII.2000, 1♂; 16-31.VIII.2000, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Tachysphex carli Beaumont, 1947

DISTRIBUCIÓN. Se trata de una especie muy localizada, cuya distribución queda limitada al norte de Marruecos (dos localidades) y zona meridional de la Península Ibérica (Cádiz y Badajoz) (Gayubo *et al.*, 2002). Su presencia en Sevilla corrobora esta afirmación.

MATERIAL ESTUDIADO. Sevilla: Cazalla de la Sierra, 16-30.VI.2004, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Tachysphex plicosus (A. Costa, 1867)

DISTRIBUCIÓN. Dentro de la amplia distribución de esta especie, en Europa se encuentra fundamentalmente en la zona de influencia mediterránea, incluida España de donde se había citado solamente de Toledo (Gayubo *et al.*, 2002).

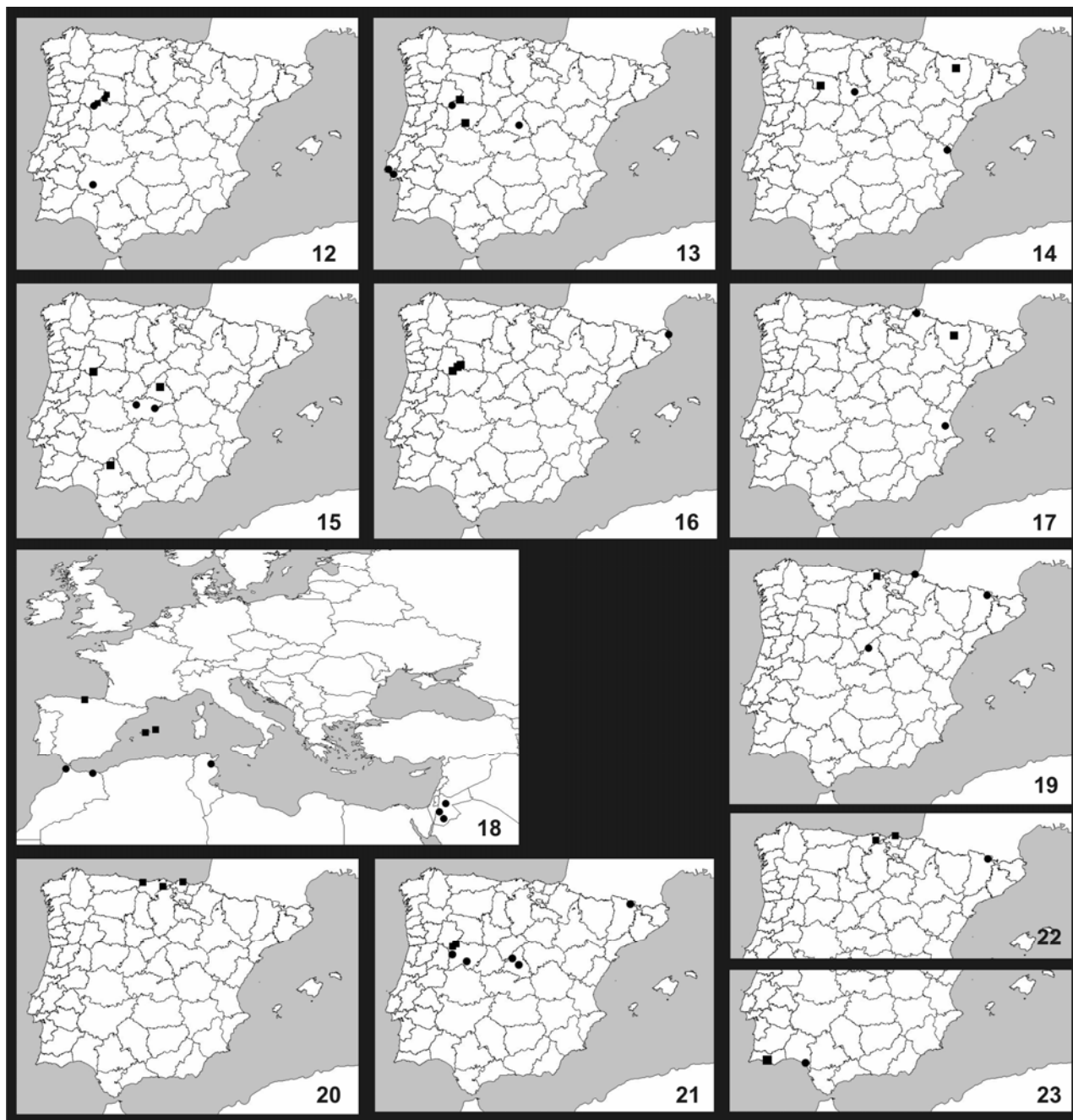


Fig. 12-17. Distribución geográfica en la Península Ibérica de: **12.** *Ectemnius rugifer*. **13.** *Ancistromma europaeum*. **14.** *Tachysphex blattivorus*. **15.** *Tachysphex plicosus*. **16.** *Miscophus niger*. **17.** *Passaloecus eremita*. **Fig. 18.** Distribución geográfica de *Spilomena maghrebensis*. **Fig. 19-22.** Distribución geográfica en la Península Ibérica de: **19.** *Stigmus pendulus*. **20.** *Psen ater*. **21.** *Psenulus fulvicornis*. **22.** *Psenulus laevigatus*. **Fig. 23.** Distribución geográfica de *Philanthus sculpturatus*. Símbolos: ■ nuevo registro. ● registro bibliográfico

Fig. 12. Distribution of *Ectemnius rugifer* in the Iberian Peninsula. **Fig. 13.** Distribution of *Ancistromma europaeum* in the Iberian Peninsula. **Fig. 14.** Distribution of *Tachysphex blattivorus* in the Iberian Peninsula. **Fig. 15.** Distribution of *Tachysphex plicosus* in the Iberian Peninsula. **Fig. 16.** Distribution of *Miscophus niger* in the Iberian Peninsula. **Fig. 17.** Distribution of *Passaloecus eremita* in the Iberian Peninsula. **Fig. 18.** Distribution of *Spilomena maghrebensis*. **Fig. 19.** Distribution of *Stigmus pendulus* in the Iberian Peninsula. **Fig. 20.** Distribution of *Psen ater* in the Iberian Peninsula. **Fig. 21.** Distribution of *Psenulus fulvicornis* in the Iberian Peninsula. **Fig. 22.** Distribution of *Psenulus laevigatus* in the Iberian Peninsula. **Fig. 23.** Distribution of *Philanthus sculpturatus*. Symbols: ■ new records. ● bibliographic records.

Se confirma la presencia de este larrino en la Península Ibérica, al haber sido encontrado en otras tres provincias españolas; es particularmente interesante el registro de Sevilla, que marca el límite meridional de su distribución en la Península (Fig. 15).

MATERIALESTUDIADO. Madrid: Tres Cantos, 10-12.X.2002, 1♂ (F. Fresno leg.). Salamanca: Saucelle, 1-15.VII.2001, 1♀; 16-31.VII.2001, 1♀. Sevilla: Cazalla de la Sierra, 1-15.VII.2004, 2♀♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Miscophini W. Fox, 1894

Miscophus niger Dahlbom, 1844

DISTRIBUCIÓN. Especie europea aunque con distribución localizada. En Francia se considera rara, encontrándose sólo en seis departamentos meridionales, mientras que en la Península Ibérica era conocida únicamente de Rosas, en Gerona (Schmid-Egger & Bitsch, 2001). Su presencia en varias localidades occidentales de España amplía considerablemente su distribución conocida, constituyendo el límite meridional del área geográfica de este miscofino (Fig. 16). MATERIAL ESTUDIADO. Salamanca: Aldeadávila de la Ribera, 16-31.VII.1997, 2♀♀. Villarino de los Aires, 16-30.VI.2004, 1♀; 1-15.VIII.2005, 1♀. Zamora: Fermoselle, 16-31.VIII.2005, 1♀; 1-15.IX.2005, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Pemphredoninae Dahlbom, 1835

Pemphredonini Dahlbom, 1835

Pemphredon baltica Merisuo, 1972

DISTRIBUCIÓN. Especie considerada muy rara en toda su área de distribución: Europa del norte y central, Canadá y USA (Dollfuss & Bitsch, 2001). Esta primera cita de la Península Ibérica supone un hallazgo importante, al ampliarse de manera notable el límite meridional de su distribución conocida.

MATERIAL ESTUDIADO. Cantabria: Liencres, 1-31.VIII.2004, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Passaloecus eremita Kohl, 1893

DISTRIBUCIÓN. Especie común en Europa central y septentrional. En la Península Ibérica se conocía de Navarra y Valencia (Gayubo *et al.*, 2002). La cita proporcionada en este trabajo confirma su presencia en el norte peninsular (Fig. 17).

MATERIAL ESTUDIADO. Huesca: Ainsa, 1-15.VII.2003, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Spilomena maghrebensis Dollfuss, 1983

DISTRIBUCIÓN. Especie descrita de Tánger (Marruecos) (Dollfuss, 1983), localidad que fue recogida en la revisión que realizó dicho autor sobre el género *Spilomena* Shuckard, 1838 de la parte occidental y central de la Región Paleártica (Dollfuss, 1986); posteriormente el propio autor añadió una nueva localidad marroquí (Nador) y otras de Jordania y Túnez (Dollfuss, 2004).

Su presencia en la fauna ibero-baleares es ciertamente interesante, al mencionarse por primera vez de Europa, aumentando considerablemente su área de distribución conocida, ya que la localidad cántabra corresponde al extremo septentrional de la Península Ibérica (Fig. 18).

MATERIAL ESTUDIADO. Islas Baleares: Mallorca: Bunyola, 16-30.IV.2004, 2♂♂. Menorca: Ciudadela, 1-15.X.2003, 2♂♂. Cantabria: Matienzo de Ruesga, 1-15.VIII.2003, 1♂; 1-15.IX.2003, 1♂; 1-30.VI.2004, 1♂ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Stigmus pendulus Panzer, 1804

DISTRIBUCIÓN. Especie europea, común en la zona central y rara en los países más septentrionales (Dollfuss & Bitsch, 2001). En la Península Ibérica sólo se había mencionado de Irún (Leclercq, 1974) y posteriormente de Andorra (González *et al.*, 2000) y “El Ventorrillo” (Cercedilla, Madrid) (Gayubo *et al.*, 2004a). Su presencia en Cantabria permite

ratificar la existencia de este penfredonino en el solar ibérico (Fig. 19).

MATERIAL ESTUDIADO. Cantabria: Matienzo de Ruesga, 1-15.V.2003, 1♂; 16-31.V.2003, 3♀♀ y 1♂; 1-15.VI.2003, 2♀♀; 1-15.VII.2003, 1♀; 16-31.VII.2003, 1♀; 1-15.VIII.2003, 1♀; 16-31.VIII.2003, 3♀♀; 1-15.IX.2003, 4♀♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Psenini Costa, 1858

Mimumesa dahlbomi (Wesmael, 1852)

DISTRIBUCIÓN. Común en Europa septentrional y central; presente también en el norte de Italia, en Cerdeña y Grecia. Según Dollfuss & Bitsch (2001), su presencia en España (provincia de Barcelona) estaría por confirmar. Esto último queda resuelto al mencionarse este penfredonino de una localidad del norte peninsular.

MATERIAL ESTUDIADO. Vizcaya: Ibaranguelua, 1-15.V.2004, 2♂♂; 16-31.V.2004, 1♂; 1-15.VI.2004, 1♀ y 1♂; 1-15.VIII.2004, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Psen ater Olivier, 1792

DISTRIBUCIÓN. Especie cuya distribución abarca fundamentalmente la parte septentrional de la Región Paleártica. En Europa es común en la parte central, pero sólo existe una cita de los países nórdicos (de Suecia); en Italia se extiende hasta Calabria (Dollfuss & Bitsch, 2001). Por razones prácticas de identificación, estos autores incluyen en el género *Psen* Latreille, 1796, además de *P. ater*, la especie *P. exaratus*, actualmente perteneciente al género *Pseneo* Malloch, 1933 (Budrys, 1988). De la primera no se conocen citas en la Península Ibérica, mientras que de *P. exaratus* se conoce una cita de Barcelona (San Esteban de Palautordera). Dicha cita corresponde a una hembra mal identificada por Antiga & Bofill (1904), en cuyo catálogo aparece como *Mimesa dahlbomi* Wesmael, 1852 (Mingo, 1965). Considerando lo anteriormente expuesto, el único dato que confirma la presencia del género *Psen* en el solar ibérico es el aportado en este artículo mediante esta primera cita de *P. ater* (Fig. 20). MATERIAL ESTUDIADO. Asturias: Pimiango, 1-15.VIII.2004, 1♀; 16-31.VIII.2004, 1♀. Cantabria: Ruesga, 16-31.VII.2003, 1♀; 1-15.VIII.2003, 1♀; 16-31.VIII.2003, 1♀; 1-15.IX.2003, 1♀. Vizcaya: Ibaranguelua, 1-15.VI.2004, 1♀; 16-30.VI.2004, 3♀♀ y 1♂; 1-15.VII.2004, 13♀♀; 16-31.VII.2004, 18♀♀ y 2♂♂; 1-15.VIII.2004, 19♀♀; 16-31.VIII.2004, 1♀; 16-30.IX.2004, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Psenulus fulvicornis (Schenck, 1857)

DISTRIBUCIÓN. Aparte de Argelia, Turquía y Siria esta especie se encuentra ampliamente distribuida en Europa central y meridional, aunque en España se conocía sólo de Salamanca (Dollfuss & Bitsch, 2001; Schmid-Egger, 2002). Gayubo *et al.* (2002) confirman su presencia en España con datos de Madrid y Andorra. Posteriormente se vuelven a proporcionar citas de Madrid (Gayubo *et al.*, 2004b) y de Salamanca (Cruz-Sánchez *et al.*, 2005) (Fig. 21).

MATERIAL ESTUDIADO. Salamanca: Masueco, 1-15.VIII.2004, 1♀. Mieza, 1-15.IX.2004, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Psenulus laevigatus (Schenck, 1857)

DISTRIBUCIÓN. Abarca desde Japón hasta la parte occidental de Europa. La primera cita de este penfredonino en la Pe-

nínsula Ibérica fue de Andorra, mediante la identificación de una sola hembra (Gayubo *et al.*, 2002). El hallazgo en Cantabria y Vizcaya de varios ejemplares (tanto machos como hembras) permite confirmar su presencia en el solar ibérico, aunque de momento parece restringida a localidades septentrionales (Fig. 22).

MATERIAL ESTUDIADO. Cantabria: Matienzo de Ruesga, 16-31.V.2003, 1♀; 1-15.VI.2003, 1♂; 16-30.VI.2003, 1♀; 1-15.VII.2003, 1♀; 16-31.VII.2003, 1♀. Vizcaya: Ibaranguelua, 1-15.VII.2004, 1♀ (Gayubo *et al.* leg.) (T. Malaise).

Philanthinae Latreille, 1802

Philanthini Latreille, 1802

Philanthus sculpturatus Gayubo, 1991

DISTRIBUCIÓN. Especie conocida solamente de la Península Ibérica. Fue descrita mediante ejemplares colectados en la provincia española de Huelva (Gayubo, 1991). El examen de una hembra de la localidad de Quarteira (Algarve) permite ampliar su distribución conocida a Portugal (Fig. 23).

MATERIAL ESTUDIADO. Algarve: Quarteira, 16-19.VI.1978, 1♀ (K. Guichard leg.).

Comentario final

En el artículo de Gayubo *et al.* (2002) ya se comentó que los muestreos en el norte de la Península proporcionarían novedades importantes para la fauna ibérica por lo que se refiere a especies propias del centro y norte de Europa, fundamentalmente de aquellas pertenecientes a la tribu Crabronini (Crabroninae) y a la subfamilia Pemphredoninae. Si bien la mayoría de las citas novedosas mencionadas en este artículo pertenecen a especies europeas de dichos

grupos, confirmando la anterior afirmación, *Spilomena maghrebensis* (Pemphredoninae) constituye una excepción, ya que anteriormente sólo se conocía del norte de África y se ha encontrado en Cantabria; bien es cierto, que también se menciona de las Islas Baleares, por lo que es probable que se trate de una especie bien representada en la fauna ibero-balear, aunque localizada, y no sólo de zonas ibéricas con neta influencia euro-atlántica.

Dentro de los penfredoninos, destaca la cita de *Psen ater*, que permite corroborar la presencia del género *Psen* en la Península. La existencia de este género en España era confirmada mediante la cita de *Psen exaratus* (ver Mingo, 1965); sin embargo, su transferencia al género *Pseno* (ver Budrys, 1988) hizo que *Psen* desapareciera del catálogo ibérico, al que se añade de nuevo en este artículo. En esta subfamilia destaca la presencia de *Pemphredon baltica*, considerando que su límite meridional de distribución se ceñía a localidades francesas septentrionales (ver Dollfuss & Bitsch, 2001).

Al margen de penfredoninos y crabroninos, merece atención especial la mención de *Podalonia rothi*, que permite añadir un nuevo esfecino al catálogo europeo.

Agradecimiento

Los autores agradecen a Fernando Fresno (Tres Cantos, Madrid) la cesión de algunos de los ejemplares estudiados, así como a George Else (The Natural History Museum, Londres) por el envío para estudio del ejemplar de *Philanthus sculpturatus*. El presente artículo ha sido parcialmente financiado mediante el proyecto CGL2004-01006/BOS.

Bibliografía

- ANTIGA, P. & J. M. BOFILL 1904. *Catàlech de Insectes de Catalunya. Hymenopters. X familia.- Sphegids*. Institució Catalana de Ciències Naturals, Barcelona. 31 pp.
- BEAUMONT, J. DE 1951. Hyménoptères récoltés par une mission suisse au Maroc (1947). Sphecidae 1. *Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc*, **29**(1949): 259-284.
- BEAUMONT, J. DE 1956. Notes sur les *Lindenius* paléarctiques (Hym. Sphecid.). *Mitt. Schweiz. Entom. Ges.*, **29**: 145-185.
- BEAUMONT, J. DE 1962. Contribution à l'étude des Sphecidae d'Espagne (Hymenoptera). *Eos*, **38**: 17-40.
- BEAUMONT, J. DE 1967. Hymenoptera from Turkey. Sphecidae, I. With Appendix. *Sphex* Linné, Subgenus *Palmodes* Kohl par P. Roth. *Bulletin of the British Museum (Natural History). Entomology*, **19**: 253-382.
- BITSCH, J. & BARBIER, Y. 1997. Tribu des Stizini. Pp. 243-264 in: BITSCH, J. (Coord.), *Hyménoptères Sphecidae d'Europe Occidentale*, vol. 2. Faune de France 82. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris. 429 pp.
- BITSCH, J. & J. LECLERCQ 1993. *Hyménoptères Sphecidae d'Europe Occidentale*, vol. 1. Faune de France 79. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris. 325 pp.
- BOHART, R. M. & A. S. MENKE 1976. *Sphecid wasps of the World. A generic revision*. University of California Press. ix + 695 pp.
- BROTHERS, D. J. 1999. Phylogeny an evolution of wasps, ants and bees (Hymenoptera, Chrysidoidea, Vespoidea and Apoidea). *Zool. Scripta*, **28**(1-2): 233-249.
- BUDRYS, E. R. 1988. Novyie i maloizvestnyie vidy royushchikh os triby Psenini (Hymenoptera, Sphecidae). *Trudy Vsesoyuzn. Entomol. Obshch.*, **70**: 101-116.
- CAMERON, P. 1888. Descriptions of twenty-three new species of Hymenoptera. *Mem. Proc. Manchester Lit. Phil. Soc. (Series 4)*, **1**: 159-182.
- CRUZ-SÁNCHEZ, M. A., S. F. GAYUBO, J. A. GONZÁLEZ & F. TORRES 2005. La comunidad de avispa Spheciformes de un melojar del oeste español: diversidad y dinámica temporal (Hymenoptera, Apoidea, Ampulicidae, Sphecidae y Crabronidae). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, **21**(3): 213-238.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1881. Excursión entomológica y botánica a la Cerdaña española (Cataluña). *An. Soc. esp. Hist. Nat.*, **10**: 367-389.
- DOLLFUSS, H. 1983. The taxonomic value of male genitalia of *Spilomena* Shuckard, 1838 from the Palaearctic region (excl. Japan) (Hymenoptera, Sphecidae). *Entomofauna*, **4**: 349-370.
- DOLLFUSS, H. 1986. Eine Revision der Gattung *Spilomena* Shuckard der westlichen und zentralen palaarktischen Region (Hymenoptera, Sphecidae). *Annalen Naturhist. Mus. Wien*, **88-89 B**: 481-510.
- DOLLFUSS, H. 2004. The Pemphredoninae wasps of "Biologiezentrum Linz" collection in Linz, Austria (Hymenoptera, Apoidea, Crabronidae). *Linzer biol. Beitr.*, **36**: 105-129.
- DOLLFUSS, H. & J. BITSCH 2001. Tribu des Psenini. Pp. 14-55 in: BITSCH, J. (Coord.), *Hyménoptères Sphecidae d'Europe Oc-*

- cidental*, vol. 3. Faune de France 86. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris. 459 pp.
- GAYUBO, S. F. 1991. The genus *Philanthus* Fabricius, 1790 in the Iberian Peninsula (Hym., Sphecidae). *Entomol. mon. Mag.*, **127**: 127-137.
- GAYUBO, S. F. & C. HERAS 1986. *Esfecidofauna de las áreas de Cuéllar y Segovia (Provincias de Segovia y Valladolid) (Hymenoptera: Sphecidae)*. Acta Salmanticensia. Serie Varia, n.º 78. Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca. 106 pp.
- GAYUBO, S. F. & H. ÖZBEK 2005. A contribution to the knowledge of Spheciformes from Turkey. Part II. Ampulicidae, Sphecidae and Crabronidae (Bembicinae and Crabroninae) (Hymenoptera: Apoidea). *J. Entomol. Res. Soc.*, **7**: 1-39.
- GAYUBO, S. F. & A. RUEDA 1991. *Estudio sobre los esfécidos de la provincia de Palencia*. Ediciones Diputación de Palencia – Institución Tello Téllez de Meneses, Palencia. 116 pp.
- GAYUBO, S. F., J. D. ASÍS & J. TORMOS 1991. Notes sur *Stizus perrisi ibericus* Beaumont, 1962; description du mâle (Hymenoptera: Sphecidae). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, **7**: 325-331.
- GAYUBO, S. F., J. D. ASÍS & J. TORMOS 1998. Systematics and larval morphology of the European *Ampulex* Jurine, 1807 (Hymenoptera: Sphecidae). *J. Nat. Hist.*, **32**: 1017-1115.
- GAYUBO, S. F., J. A. GONZÁLEZ, J. TORMOS & J. D. ASÍS 2002. Especies nuevas o interesantes de esfeciformes para la Península Ibérica (Hymenoptera: Ampulicidae, Sphecidae y Crabronidae). *Boln. S.E.A.*, **31**: 83-92.
- GAYUBO, S. F., J. L. NIEVES-ALDREY, J. A. GONZÁLEZ, J. D. ASÍS, C. REY DEL CASTILLO & J. TORMOS 2004a. La comunidad de avispas esfeciformes de la estación biogeológica de El Ventorrillo (Sector Medio de la Sierra de Guadarrama, Madrid, España) (Hymenoptera, Apoidea, Ampulicidae, Sphecidae y Crabronidae). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, **21**(2): 125-156.
- GAYUBO, S. F., J. L. NIEVES-ALDREY, J. A. GONZÁLEZ, J. TORMOS, C. REY DEL CASTILLO & J. D. ASÍS 2004b. Diversidad de avispas Spheciformes (Hymenoptera, Apoidea, Ampulicidae, Sphecidae y Crabronidae) colectadas mediante trampas Malaise en el Monte de El Pardo (Madrid, España). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, **99**(1-4): 105-113.
- GONZÁLEZ, J. A., S. F. GAYUBO & F. TORRES 2000. Diversidad y abundancia de esfécidos en una zona pirenaica con influencia mediterránea. *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, **17**(1): 13-33.
- KROMBEIN, K. V., P. D. HURD, D. R. SMITH & B. D. BURKS 1979. *Catalog of Hymenoptera in America North of Mexico*. Vols. 1-3. Smithsonian Institution Press, Washington D.C. 2735 pp.
- LECLERCQ, J. 1971. *Crossocerus toledensis* nov. sp. et autres Crabroniens de la Péninsule Ibérique (Hym. Sphecidae). *Eos*, **46**: 211-228.
- LECLERCQ, J. 1974. Données pour un atlas des Hyménotères de l'Europe occidentale. XII. Famille des Sphecidae, sous-famille Pemphredoninae (sauf *Pemphredon*). *Bull. Rech. agron. Gembloux (N.S.)*, **7**: 191-222.
- LOMHOLDT, O. 1975. Notes on the Sphecidae of Madeira (Hymenoptera Aculeata). *Bolm. Museu Mun. Funchal*, **29**: 5-11.
- MELO, G. A. R. 1999. Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the crabronid wasps. *Scientific Papers, Nat. Hist. Mus. Univ. Kansas*, **14**: 1-55.
- MENKE, A. S. 1997. Family-group names in Sphecidae (Hymenoptera:Apoidea). *J. Hym. Res.*, **6**(2): 243-255.
- MENKE, A. S. & F. FERNÁNDEZ, 1996. Claves ilustradas para las subfamilias, tribus y géneros de esfécidos neotropicales (Apoidea: Sphecidae). *Rev. Biol. Tropic.*, **44** (suplemento 2): 1-68.
- MINGO, E. 1965. Los Psenini de España (Insecta, Hymenoptera). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, **62**(1964): 155-173.
- MINGO, E. & S. F. GAYUBO 1983. Sphecidae de España. I. Ampulicinae y Sphecinae (Hym.). *Eos*, **59**: 137-164.
- SAUNDERS, E. 1903. Hymenoptera Aculeata collected by the Rev. Alfred E. Eaton, M. A., in Madeira and Tenerife, in the spring of 1902, including notes on species taken by late T. Vernon Wollaston and F. A. Bellamy. *Trans. Entomol. Soc. London*, **1903**: 207-218.
- SCHULZ, W. A. 1911. Zweihundert alte Hymenopteren. *Zool. Annalen*, **4**: 1-220.
- SCHMID-EGGER, C. 2002. About taxonomy of *Psenulus fulvicornis* Schenck (Hymenoptera, "Sphecidae"). *Bembix*, **15**: 13-18.
- SCHMID-EGGER, C. & J. BITSCH 2001. Genre *Miscophus* Jurine, 1807. Pp. 302-337 in: BITSCH, J. (Coord.), *Hyménotères Sphecidae d'Europe Occidentale*, vol. 3. Faune de France 86. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris. 459 pp.
- SMIT, J. 2000. The wasps of Madeira (Hymenoptera: Chrydidae, Pompilidae, Vespidae, Sphecidae). *Entomofauna*, **21**: 165-180.