

## REVISIÓN DE LAS COLECCIONES DE SÍRFIDOS (DIPTERA, SYRPHIDAE) DE LA COLECCIÓN J. ANDREU

M<sup>a</sup>. A. Marcos-García y M. Louis\*

Recibido: 15 junio 2000  
Aceptado: 5 diciembre 2000

### SUMMARY

**Review of the syrphid species (Diptera, Syrphidae) of the J. Andreu's Collection and new species to Spain.**

The results on the study of the syrphid species belonging to the Entomological J. Andreu's Collection are presented. One of the studied species, *Merodon parietum* Wied. is now recorded from Spain for the first time.

**Key words:** J. Andreu's collection, *Merodon parietum*, Diptera, Syrphidae, Spain.

### RESUMEN

Se presentan los resultados del estudio de las especies de sírfidos que forman parte de la Colección Entomológica J. Andreu. Entre las especies estudiadas se cita *Merodon parietum* Wied. por vez primera para España.

**Palabras clave:** Colección J. Andreu, Diptera, Syrphidae, *Merodon parietum*, España.

### INTRODUCCIÓN

La colección que nos ocupa perteneció al Rvdo. D. José Andreu, uno de los escasos Entomólogos que en la primera mitad del siglo veinte, dedicaron su atención a los estudios taxonómicos y faunísticos de los

dípteros de España. Entre sus contribuciones científicas destaca la dedicada a la familia Syrphidae (ANDRÉU, 1926), donde además de su propio material, analiza y revisa el cedido por otros entomólogos de la época, algunos de los cuales también dedicados al estudio de los sírfidos (DUSMET, 1927). Para la

---

(\*) Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales, Universidad de Alicante, 03080. Alicante (España).

diagnos de este material, Andreu tomó como referencia ejemplares identificados por célebres dipterólogos europeos, autores de los primeros artículos científicos sobre la fauna ibérica de sírfidos (STROBL, 1898; STROBL, 1906; CZERNY & STROBL, 1909). En su trabajo Andreu llegó a catalogar 128 especies lo que significó el listado de sírfidos de España más completo hasta entonces, por lo que representó una información fundamental para la elaboración de la monografía que GIL COLLADO (1930) dedica a los sírfidos de España.

Desde el convencimiento de que las colecciones científicas representan una herramienta y un testimonio importante, tanto en la resolución de problemas taxonómicos como en los estudios biogeográficos y de biodiversidad y que constituyen un instrumento científico imprescindible para una buena gestión de los recursos naturales (pag. 52 Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la Biodiversidad biológica., Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 1999), el principal objetivo de este trabajo es revisar, actualizar y catalogar las especies de sírfidos que actualmente forman parte de la Colección Entomológica J. Andreu, depositada en el Departamento de Biología Animal (Entomología), Facultad de Biología de la Universidad de Murcia.

## RESULTADOS

Se ha estudiado un total de 72 especies que se enumeran por orden alfabético en cada una de las dos subfamilias consideradas: Syrphinae y Milesiinae siguiendo la clasificación de ROTHERAY & GILBERT, 1989 y ROTHERAY, 1999.

Se han adoptado básicamente los criterios

taxonómicos considerados por PECK, 1988, habiéndose aplicado las modificaciones posteriores (THOMPSON *et al.*, 1982, VOCKEROTH, 1986; GOELDLIN DE TIEFENAU, 1989; MARCOS-GARCÍA, 1989A; ROTHERAY & GILBERT, 1989; VOCKEROTH, 1990; HURKMANS, 1993; DOCZKAL & SCHMID, 1994; THOMPSON & PONT, 1994; NIELSEN, 1995; CLAUSSEN & THOMPSON, 1996; DOCZKAL, 1996; VUJIC, 1996; BARKALOV & STAHL, 1997, MARCOS-GARCÍA, 1998).

Con el fin de facilitar la relación entre los nombres específicos aquí considerados y los que figuran en anteriores trabajos, se ha añadido el nombre de los sinónimos cuando éste ha sido ampliamente utilizado en la bibliografía consultada.

Todos los datos que figuran en las etiquetas originales quedan siempre señalados en el texto entre paréntesis.

Para el conocimiento de la distribución ibérica de las especies de Syrphinae, ha sido consultada la revisión de MARCOS-GARCÍA *et al.*, 1998 y ROJO *et al.*, 1999. En el caso de los representantes de Milesiinae, la información se ha extraído de diversas fuentes (GIL COLLADO, 1930; GOOT & LUCAS, 1965; LECLERCQ, 1971; GOMES, 1978, 1980, 1981; ANADON, 1984; MARCOS-GARCÍA, 1985a, 1985b, 1985c, 1986a, 1986b, 1987, 1989a, 1989b, 1990a, 1990b; HURKMANS, 1993 y PÉREZ-BAÑÓN & MARCOS-GARCÍA, 2000). Cuando los datos aportados representan una novedad para la provincia donde se citan, ésta se indica en el texto en negrita.

### I.- Subfamilia SYRPHINAE

***Chrysotoxum arcuatum* (Linnaeus, 1758)**  
(*festivum* auct. nec Linnaeus, 1758)

MADRID: San Lorenzo de El Escorial, 26-VI-1915, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Chrysotoxum vernale* Lw., J. Andreu Rubio, det.); Sierra de Guadarrama, 25-VII-1933, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.).

***Chrysotoxum bicinctum* (Linnaeus, 1758)**

SIN LOCALIDAD: 1 ♂.

***Chrysotoxum intermedium* (Meigen, 1822)**

ALICANTE: Pinoso, 1 ♂. BARCELONA: Barcelona, V-1956, 4 ♀♀ y 2 ♀♀. HUESCA: Valle de Ordesa, VIII-1931, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (*Chrysotoxum elegans* Lw., J. Andreu Rubio, det.). MADRID: Madrid, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MURCIA: Archena, V-1962, 1 ♂; V-1964, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); El Palmar, IV-1959, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Murcia, 27-IV-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Chrysotoxum latifasciatum* Becker, 1921**

LOGROÑO: Valbanera, VIII-1921, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MADRID: Sierra de Guadarrama, 30-VI-1933, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.).

***Chrysotoxum octomaculatum* Curtis, 1837**

MADRID: San Lorenzo de El Escorial, 26-VI-1915, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Chrysotoxum latifasciatum*, J. Andreu Rubio, det.); 16-VI-1924, 1 ♀ (*Chrysotoxum latifasciatum* Loew, det. ??). SIN LOCALIDAD: 1 ♂ (*Chrysotoxum latifasciatum*, J. Andreu Rubio, det.).

***Chrysotoxum vernale* Loew, 1841**

BARCELONA: Barcelona, V-1956, 2 ♀♀. MADRID: Rivas-Vaciamadrid, 1-VI-1935, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Dasysyrphus albostrigatus* (Fallén, 1817)**

BARCELONA: Tibidabo, VIII-1954, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Epistrophe eligans* (Harris, 1776)**

BARCELONA: Barcelona, V-1956, 3 ♀♀.

***Epistrophe nitidicollis* (Meigen, 1822)**

BARCELONA: Barcelona, V-1956, 1 ♂.

***Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776)**

ALBACETE: El Bonillo, VII-1941, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). ALICANTE: Bigastro, 9-IV-1934, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Syrphus nitidicollis* Meigen, J. Andreu Rubio, det.); Orihuela, VI-1934, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 8-IV-1935, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.). BARCELONA: Barcelona, V-1956, 13 ♀♀. GRANADA: Alhama de Granada, VI-1942, 1 ♀ y 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (Col. Dusmet). MURCIA: Caravaca, 8-VI-1952, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); El Palmar, 22-IV-1956, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Murcia, 28-IV-1941, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Torre Isabel, IV-1959, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). SIN LOCALIDAD: 25-IV-1954, 1 ♂ (Menchón, leg.), 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Eupeodes corollae* (Fabricius, 1794)**

ALICANTE: Bigastro, 15-IV-1934, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Cañada, 13-II-1938, 1 ♂; Orihuela, VI-1934, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 14-IV-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). BARCELONA: Barcelona, 12-V-1921, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); V-1956, 4 ♀♀ y 3 ♀♀. CIUDAD REAL: Tomelloso, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). CORDOBA: Córdoba, 26-V-1951, 1 ♀. GRANADA: Guadix, 28-V-1951, 2 ♀♀ y 1

♂. **MURCIA**: Cabo de Palos, 18-VIII-1949, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). Caravaca, 8-VI-1952, 1 ♂; IX-1955, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Fortuna, 18-V-1949, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Murcia, 2-IV-1941, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 28-IV-1941, 2 ♀♀ y 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 2-V-1942, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Puerto Mazarrón, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Torre Isabel, 22-IV-1950, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 22-IV-1956, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **VALENCIA**: Picasent, 21-I-1938, 1 ♂. **ZARAGOZA**: Zaragoza, 26-I-1922, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **SIN LOCALIDAD**: 25-IV-1954, 1 ♂ (Menchón, leg.).

***Eupeodes luniger* (Meigen, 1822)**

**BARCELONA**: Barcelona, V-1956, 2 ♀♀. **MURCIA**: Caravaca, 12-VI-1952, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (Col. Universidad de Murcia) (*Syrphus* sp., J. Andreu Rubio, det.).

***Melanostoma mellinum* (Linnaeus, 1758)**

**ALBACETE**: Nerpio, 20-VII-1951, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 28-VII-1955, 1 ♂. **ALICANTE**: Orihuela, 28-VI-1950, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 18-VI-1953, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **BARCELONA**: San Pedro de Rivas, IX-1920, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). **CORDOBA**: Córdoba, 26-V-1951, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **JAEN**: Siles, 19-VI-1955, 1 ♂ (Menchón, leg.). **MADRID**: Madrid, 8-VI-1936, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). **MALAGA**: Málaga, IV-1942, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). **MURCIA**: La Alberca, 22-V-1949, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 29-V-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); El Palmar, VII-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Murcia, 25-VI-1941, 1

♀.

***Melanostoma scalare* (Fabricius, 1794)**

**ALBACETE**: Nerpio, 20-VII-1951, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); VII-1951, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **ALICANTE**: Orihuela, VII-1935, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 18-VI-1950, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 18-VI-1953, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). **MALAGA**: Málaga, IV-1942, 3 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.). **MURCIA**: Fortuna, 18-V-1949, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Murcia, 25-VI-1941, 3 ♀♀; 5-IV-1949, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Meliscaeva auricollis* (Meigen, 1822)**

**ALICANTE**: Orihuela, 8-IV-1935, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **CIUDAD REAL**: Tomelloso, V-1935, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **GRANADA**: Guadix, 28-V-1951, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Melanostoma* sp., J. Andreu Rubio, det.). **MURCIA**: Alhama de Murcia, 16-IV-1934, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Caravaca, 8-VI-1952, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 12-VI-1952, 1 ♀ (*Syrphus* sp. J. Andreu Rubio, det.).

***Paragus (Pandasyopthalmus) haemorrhous* Meigen, 1822**

**ALICANTE**: Bigastro, 23-VIII-1954, 1 ♂.

***Paragus (Paragus) bicolor* (Fabricius, 1794)**

**BARCELONA**: Tibidabo, VIII-1954, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). **MURCIA**: Verdolay, 3-V-1953, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Paragus (Paragus) quadrifasciatus* Meigen, 1822**

**MURCIA**: Sierra Carrascoy, 15-VII-1954, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Paragus (Paragus) strigatus* Meigen, 1822**

**ALBACETE:** Nerpio, 28-IX-1955, 1 ♂.  
**MURCIA:** Cabezo de Torres, VII-1955, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Scaeva albomaculata* (Macquart, 1842)**

**ALBACETE:** El Bonillo, VIII-1945, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **MURCIA:** Murcia, 28-IV-1941, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Scaeva mecogramma* (Bigot, 1860)**

**MADRID:** Arganda, 17-IX-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Scaeva pyrastris* (Linnaeus, 1758)**

**ALICANTE:** Arneva, 2-IV-1934, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **BARCELONA:** Barcelona, V-1956, 1 ♀ y 1 ♂. **GRANADA:** Guadix, 28-V-1951, 1 ♂. **HUESCA:** Canfranc, VIII-1943, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). **MURCIA:** Archena, V-1965, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **NAVARRA:** Burguete, 27-VIII-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Sphaerophoria rueli* Wiedemann, 1830**

**ALICANTE:** Orihuela, 18-V-1953, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758)**

**ALBACETE:** El Bonillo, VII-1940, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Sphaerophoria scripta* var. *dispar* Loew, J. Andreu Rubio, det.); VII-1940, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 1941, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Sphaerophoria scripta* var. *dispar* Loew, J. Andreu Rubio, det.); VII-1943, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Nerpio, 22-V-1955, 1 ♂; 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). **ALICANTE:** Orihuela, 18-VI-1950, 2 ♀♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **BARCELONA:** Barcelona, V-1956, 4 ♀♀ y 1 ♂. **GRANADA:** Alhambra, V-

1942, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). **HUESCA:** Canfranc, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (*Sphaerophoria scripta* var. *strigata* Staeg, J. Andreu Rubio, det.). **JAEN:** Siles, 19-VI-1955, 1 ♀ y 1 ♂ (Menchón, leg.). **MADRID:** Vaciamadrid, 10-IV-1933, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). **MURCIA:** Caravaca, 8-VI-1952, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); El Palmar, 22-IV-1956, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Murcia, 2-V-1941, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 2-V-1951, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Torre Isabel, 24-IV-1956, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). **ZARAGOZA:** Moncayo, 28-VIII-1922, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Tiermas, VIII-1932, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); Zaragoza, VII-1920, 1 ♂.

***Syrphus ribesii* (Linnaeus, 1758)**

**BARCELONA:** Tibidabo, VIII-1954, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Syrphus torvus* Osten Sacken, 1875**

**MURCIA:** Caravaca, 10-V-1953, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Syrphus vitripennis* Meigen, 1822**

**MADRID:** Sierra de Guadarrama, 4-VII-1936, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (*Syrphus lauriger*, Meig., J. Andreu Rubio, det.). **GRANADA:** Alhama de Granada, VI-1942, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (Col. Dusmet); Guadix, 28-V-1951, 2 ♀♀ y 1 ♂. **HUESCA:** Biescas, 27-VIII-1932, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Syrphus ribesii* L., J. Andreu Rubio, det.); 27-VIII-1932, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). **MURCIA:** Caravaca, 8-VI-1952, 2 ♀♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 12-VI-1952, 1 ♂.

***Xanthogramma laetum* (Fabricius, 1794)** (= *Xanthogramma catalanicum* Andreu,

1926)

BARCELONA: V-1956, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Xanthogramma catalanicum*, J. Andreu Rubio, det.), (Depositado en la Colección de Entomología de la Universidad de Alicante, C.E.U.A.); V-1956, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Xanthogramma catalanicum*, J. Andreu Rubio, det.).

***Xanthogramma marginale* (Loew, 1854)**

ALBACETE: Nerpío, 19-II-1951, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); IX-1951, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). ALICANTE: Orihuela, 1-IV-1934, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 8-IV-1936, 1 ♀ y 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Pinoso, 1948, 1 ♀; Redovan, VII-1955, 1 ♀. GRANADA: Alhama de Granada, VI-1942, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). HUESCA : Jaca, VIII-1932, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). MURCIA: Abanilla, 23-VI-1934, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 29-VII-1948, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Archena, 28-♂-1951, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); V-1964, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); IV-1965, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Cabezo de Torres, VII-1955, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Fortuna, 18-V-1949, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); La Alberca, 29-V-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) ZARAGOZA: Zaragoza, 14-VI-1921, 1 ♀; 20-IX-1922, 1 ♂. SIN LOCALIDAD: 25-IV-1954, 1 ♀ (Menchón, leg.); VIII-1955, 1 ♀.

***Xanthogramma pedissequum* (Harris, 1776)**

BARCELONA: Barcelona, V-1956, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); V-1956, 17 ♀♀. GRANADA: Sierra Nevada, VI-1926, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MURCIA: Murcia, 20-III-1954, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). TARRAGONA: Tortosa, 1914, 1 ♀ (J. Andreu

Rubio, leg.); 24-V-1915, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). VIZCAYA: Pedernales, 25-V-1941, 1 ♂ (Azconaga, leg.) (Col. Dusmet). ZARAGOZA: Zaragoza, VII-1920, 1 ♂ (*Xanthogramma ornatum* var. *dives*, J. Andreu Rubio, det.); 14-VI-1921, 1 ♂ (*Xanthogramma ornatum* var. *dives*, J. Andreu Rubio, det.). SIN LOCALIDAD: 19-VIII-1943, 1 ♂ (Junco, leg.) (Col. Dusmet).

**II Subfamilia MILESHINAE**

***Ceriana conopsoides* (Linnaeus, 1758)**

MADRID: Rivas-Vaciamadrid, 3-VI-1931, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); 18-VI-1906, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). SIN LOCALIDAD: 1 ♂.

***Ceriana vespiformis* (Latreille, 1804)**

ALICANTE: Torrelamata, VIII-1945, 3 ♂♂ (J. Andreu Rubio, leg.). CADIZ: Puerto de Santa Maria, 9-VII-1937, 1 ♂ (Junco, leg.). MADRID: Madrid, 29-V-1935, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); Rivas-Vaciamadrid, 19-VIII-1931, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MALAGA: Málaga, 1 ♂.

***Cheilosia aerea* Dufour, 1848 (= *zetterstedti* Becker, 1894)**

GRANADA: Alhama, VI-1942, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (*Eumerus* sp. J. Andreu Rubio, det.). HUESCA: Canfranc, VIII-1943, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (*Eumerus* sp. J. Andreu Rubio, det.). SANTANDER: Santander, 24-VII-1917, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (Col. Andreu).

***Cheilosia albitarsis* (Meigen, 1822)**

BARCELONA: Barcelona, V-1956, 2 ♂♂.

***Cheilosia impressa* Loew, 1840**

SANTANDER: Santander, 24-VII-1917, 1

♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Cheilosia laticornis* Rondani, 1857 (= *latifacies* Loew, 1857)**

MADRID: Sierra de Guadarrama, 30-VI-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Eumerus* sp., J. Andreu Rubio, det.).

***Cheilosia nigripes* (Meigen, 1822)**

BARCELONA: Barcelona, V-1956, 2 ♂♂.

***Cheilosia paralobi* Malski, 1962**

MURCIA: Zarzalejo, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Cheilosia scutellata* (Fallén, 1817)**

HUESCA: Biescas, 27-VIII-1932, 5 ♀♀ y 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (Col. Andreu).

***Eristalinus aeneus* (Scopoli, 1763)**

BARCELONA: Barcelona, V-1956, 1 ♀ y 3 ♂♂; Tibidabo, VIII-1954, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). MADRID: Montarco, 10-V-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Eristalinus taeniops* (Wiedemann, 1818)**

ALICANTE: Benifato, VII-1955, 1 ♀; Orihuela, 8-IV-1935, 1 ♀ (J. Andreu, leg.).

***Eristalis arbustorum* (Linnaeus, 1758)**

ALBACETE: El Bonillo, VII-1944, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); VII-1948, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Nerpio, 18-VII-1951, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); IX-1951, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 27-VII-1955, 2 ♀♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). ALICANTE: Orihuela, VI-1934, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 8-IV-1935, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 8-VI-1936, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). BARCELONA: Barcelona, V-1956, 7 ♀♀ y 4

♂♂; Tibidabo, VIII-1954, 3 ♀♀ y 2 ♂♂ (J. Andreu Rubio, leg.). CORDOBA: Córdoba, VI-1945, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). GRANADA: Alhama de Granada, VI-1942, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (Col. Dusmet); Alhambra, 26-V-1942, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); Guadix, 28-V-1951, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Sierra Nevada, VI-1926, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). HUESCA: Canfranc, VIII-1943, 3 ♀♀ y 3 ♂♂ (J. M. Dusmet, leg.); Jaca, VIII-1932, 3 ♂♂ (J. M. Dusmet, leg.). JAEN: Siles, 19-VI-1955, 1 ♀ (Menchón, leg.). MADRID: El Pardo, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); Fuencarral, 19-VII-1936, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Madrid, 8-VI-1936, 2 ♂♂ (J. M. Dusmet, leg.); 6-VI-1946, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); Montarco, 10-V-1933, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); Rivas, 3-VI-1931, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); San Lorenzo de El Escorial, 8-VI-1914, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 1-VI-1932, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 14-VI-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 28-VI-1946, 1 ♀ y 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); Sierra de Guadarrama, 1-VIII-1915, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 25-VII-1933, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); 16-IV-1935, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 4-VII-1936, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); Valdelatas, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 1 ♂. MURCIA: Barinas, 10-VII-1951, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Caravaca, 6-VII-1949, 1 ♂; 21-VII-1950, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 4-♂-1950, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); La Alberca, 22-V-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Zarzalejo, VII-1936, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). PONTEVEDRA: Piedra, 18-VII-1936, 2 ♀♀ y 2 ♂♂ (J. M. Dusmet, leg.). TERUEL: Teruel, 27-IX-1922, 1 ♂ (V. Muedra, leg.). ZARAGOZA: Grisén, 17-VI-1921, 1 ♀.

***Eristalis horticola* (De Geer, 1776)**

HUESCA: Biescas, 27-VIII-1932, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Eristalis nemorum* (Linnaeus, 1758)**

ALBACETE: Nerpio, 20-IX-1951, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Eristalis pertinax* (Scopoli, 1763)**

MURCIA: Murcia, 2-V-1941 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Eristalis similis* (Fallén, 1817) (= *Eristalis pratorum* Meigen, 1822)**

AVILA: C. Ducal, 7-VI-1949, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MURCIA: Zarzalejo, 1 ♀.

***Eristalis tenax* (Linnaeus, 1758)**

ALBACETE: El Bonillo, 10-VII-1940, 1 ♀ y 2 ♂♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Eristalis tenax* var. *hortorum* Meigen, J. Andreu Rubio, det.); El Bonillo, 10-VII-1940, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); 1944, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Nerpio, 30-VII-1950, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 20-VII-1951, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); VII-1952, 2 ♂♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Salinas de Pinilla, VII-??, 1 ♂. ALICANTE: Albaterra, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Hurchillo, 15-V-1954, 1 ♀; Orihuela, VI-1934, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Eristalis tenax* var. *campestris* Meigen, det. ??); 8-IV-1935, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Eristalis tenax* var. *hortorum* Meigen, J. Andreu Rubio, det.); 27-IV-1941, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). BARCELONA: Barcelona, V-1956, 7 ♀♀ y 3 ♂♂; Tibidabo, VIII-1954, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). CIUDAD REAL: Tomelloso, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Eristalis tenax* var. *hortorum* Meigen, J. Andreu Rubio, det.). GRANADA: Sierra Nevada, VI-1926, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). HUESCA: Canfranc, VIII-1943, 2 ♀♀

1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Eristalis tenax* var. *hortorum* Meigen, J. Andreu Rubio, det.); Valle de Ordesa, VIII-1931, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). MADRID: Alcalá de Henares, 8-V-1931, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); Madrid, 1-VI-1936, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 6-VI-1946, 3 ♀♀ (J. M. Dusmet, leg.); San Lorenzo de El Escorial, 28-VI-1946, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); Sierra de Guadarrama, 8-VI-1926, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 1-IX 1931, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MURCIA: Caravaca, VIII-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Eristalis tenax* var. *hortorum* Meigen, J. Andreu Rubio, det.); VIII-1949, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); El Palmar, 25-IV-1949, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Eristalis tenax* var. *campestris* Meigen, det. ??); Murcia, 28-IV-1941, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); IV-1942, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); Puerto Mazarrón, 1 ♀; Torre Isabel, 2-V-1950, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 18-IV-1952, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.) (Col. Universidad de Murcia). PONTEVEDRA: Piedra, 18-VII-1936, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) SEVILLA: Sevilla, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). ZARAGOZA: Zaragoza, VII-1920, 1 ♀ (*Eristalis tenax* var. *campestris* Meigen, det. ??). SIN LOCALIDAD: 1 ♂.

***Eumerus amoenus* Loew, 1848**

GUIPUZCOA: Ormaiztegui, VIII-1900, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.).

***Eumerus pulchellus* Loew, 1848**

ALICANTE: Bigastro, 3-V-1935, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). MURCIA: IV, 1946, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Merodon aeneus* Megerle in Meigen, 1822**

ALICANTE: Bigastro, 9-IV-1934, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Eumerus* sp., J.



Andreu, det.); Orihuela, 1 ♂. MADRID: Sierra de Guadarrama, 30-VI-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MURCIA: Murcia, 5-IV-1949, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Verdolay, 1-IV-1949, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Merodon albifrons* Meigen, 1822**

LERIDA: Viladrau, VIII-1919, 1 ♀.

***Merodon avidus* (Rossi, 1790)**

MADRID: Montarco, 27-V-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Merodon affinis* Gil, det. ??); Rivas-Vaciamadrid, 3-VI-1931, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); San Lorenzo de El Escorial, 14-VI-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Merodon affinis* Gil, det. ??); Sierra de Guadarrama, 30-VI-1933, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.).

***Merodon bolivari* Gil Collado, 1930**

MADRID: Rivas-Vaciamadrid, 28-IV-1931, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (*Merodon aeneus* F. det. ??); Sierra de Guadarrama, 18-VI-1935, 2 ♂♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Merodon clavipes* (Fabricius, 1781)**

MADRID: Sierra de Guadarrama, 4-IV-1936, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.).

***Merodon equestris* (Fabricius, 1794)**

HUESCA: Canfranc, VIII-1943, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Merodon escorialensis* Strobl, 1909**

ALBACETE: Viveros, 24-VIII-1934, 1 ♀♀.

***Merodon funestus* (Fabricius, 1794)**

MURCIA: Zarzalejo, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Merodon aeneus* Fab, det. ??).

***Merodon geniculatus* Strobl, 1909**

CORDOBA: Córdoba, X-1955, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Merodon nigratarsis* Rondani, 1845**

HUESCA: San Juan de la Peña, VIII-??, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MADRID: Montarco, 27-V-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Merodon affinis* Gil, det. ??).

***Merodon parietum* Wiedemann in Meigen, 1822**

MADRID: Sierra de Guadarrama, 3-IV-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Milesia semiluctifera* (Villers, 1789)**

SIN LOCALIDAD: 1 ♂ (Will, leg.).

***Myiolepta dubia* (Fabricius, 1803) (= *Myiolepta luteola* (Gmelin, 1790))**

MADRID: Madrid, 29-V-1935, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Myiolepta difformis* Strobl, 1909**

MADRID: Madrid 8-VI-1936, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.) (*Cheilosia* sp., J. Andreu Rubio, det.).

***Platynochaetus setosus* (Fabricius, 1794)**

ALICANTE: Bigastro, 9-IV-1934, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). MURCIA: La Luz, 25-III-1950, 2 ♀♀; Murcia, 7-III-1934, 2 ♀♀ (J. Andreu Rubio, leg.); 8-IV-1934, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.).

***Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758)**

OVIEDO: Gijón, VII-1934, 1 ♂ (J. M. Benedito, leg.) (Col. Dusmet).

***Spilomyia digitata* (Rondani, 1865)**

MADRID: Sierra de Guadarrama, 30-VI-1933, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); 4-VII-1936, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Syritta flaviventris* Macquart, 1842  
(=*Syritta spinigera* Loew, 1848)**

ALICANTE: Albaterra, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (*Syritta pipiens* L., det. ??).

***Syritta pipiens* (Linnaeus, 1758)**

ALBACETE: El Bonillo, VII-1940, 1 ♂; 1941, 1 ♀. ALICANTE: Orihuela, 22-VI-1922, 1 ♀; 30-III-1934, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); VI-1934, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); VII-1935, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.); San Juan, 14-VII-1922, 1 ♀. BARCELONA: Barcelona, V-1956, 2 ♀♀ y 4 ♂♂; Montserrat, VIII-1925, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). CIUDAD REAL: Tomelloso, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). CORDOBA: Córdoba, 10-VII-1943, 1 ♀ y 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.). GRANADA: Alhama de Granada, VI-1942, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.) (Col. Dusmet). HUESCA: Biescas, 27-VIII-1932, 1 ♀ y 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); Jaca, VIII-1932, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MADRID: El Pardo, 13-VI-1943, 1 ♀ y 1 ♂ (Junco, leg.) (Col. Dusmet); Madrid 8-VI-1936, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); Montarco, 24-VI-1909, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.); 21-VII-1940, 1 ♀ (Junco, leg.) (Col. Dusmet); 21-VII-1940, 1 ♀ (Junco, leg.); Rivas-Vaciamadrid, 28-IV-1931, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). MURCIA: El Palmar, 22-IV-1956, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Murcia, 2-V-1941, 1 ♂; Puente Tocinos, 5-V-1955, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Torre Isabel, 10-IV-1951, 1 ♂; Zarzalejo, 1 ♀. PONTEVEDRA: Bayona, VIII-1922, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.). SIN PROVINCIA: La Rivera, 5-VII-1951, 1 ♂. SIN LOCALIDAD: 20-VI-1924, 1 ♂; 1 ♀ (*Syritta pipiens* var. *obscuripes* Strobl, det. ??); 1 ♀.

***Volucella elegans* Loew, 1862**

JAEN: Siles, 19-VI-1955, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.) (Col. Andreu). MADRID: Madrid, 8-VI-1936, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.).

***Volucella inanis* (Linnaeus, 1758)**

ALBACETE: Nerpio, 25-VII-1955, 1 ♀. SIN LOCALIDAD: 1 ♀ y 2 ♂♂.

***Volucella zonaria* (Poda, 1761)**

ALBACETE: Nerpio, IX-1955, 2 ♂♂ (J. Andreu Rubio, leg.). BARCELONA: Barcelona, V-1956, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Sarriá, 26-VII-1925, 1 ♂ (V. Muedra, leg.); 1 ♀ (V. Muedra, leg.). HUESCA: Biescas, 27-VIII-1932, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.); San Juan de la Peña, VIII-??, 1 ♀ (J. M. Dusmet, leg.). MADRID: Madrid, 8-VI-1933, 1 ♀ y 2 ♂♂ (J. M. Dusmet, leg.) (Col. Andreu). MURCIA: Caravaca, 5-VI-1949, 1 ♂ (J. Andreu Rubio, leg.); Sierra Carrascoy, 10-VI-1953, 1 ♀ (J. Andreu Rubio, leg.). ZARAGOZA: Tiermas, VIII-1922, 1 ♂ (J. M. Dusmet, leg.).

***Xylota segnis* (Linnaeus, 1758)**

BARCELONA: Sarriá, 1-XI-1925, 1 ♀ (V. Muedra, leg.). VIZCAYA: Pedernales, 25-V-1941, 1 ♂ (Azconaga, leg.). SIN LOCALIDAD: 1 ♀ y 1 ♂.

**DISCUSION**

De entre el material revisado, destacar los datos de *Merodon parietum* Wiedemann in Meigen, 1822 ya que constituyen novedad para España. Desde su descripción (MEIGEN, 1822) basada en ejemplares capturados en Portugal hace mas de siglo y medio, no había vuelto a ser constatada su presencia en la península ibérica. La

distribución actualmente conocida de esta especie es Portugal, Norte de Africa, Grecia (PECK, 1988) y sur de Francia (SPEIGHT *et al.*, 1998). Las citas de Grecia proceden de la Isla de Creta donde SACK, 1913 describe la variedad *Merodon parietum* var. *cretensis* puesta hoy en duda (SPEIGHT, 1999). Es importante destacar que las citas mas recientes, es decir las relativas a las capturas en España (un único ejemplar) y en Francia (una pareja), corresponden a especímenes recolectados en 1933 y 1951 respectivamente, fecha a partir de la cual, no hay constancia de nuevas capturas de esta especie en toda su área de distribución.

*Chrysotoxum octomaculatum* Curtis es una especie en la que hasta el momento, no hay acuerdo sobre su identidad, pudiéndose tratar de una variedad de *Chrysotoxum latifasciatum* Becker (SPEIGHT, 1999).

Los ejemplares catalogados como *Xanthogramma laetum* (Fabricius, 1794) son los únicos que se conocen de esta especie en el ámbito peninsular ibérico y forman parte del material utilizado en la descripción e ilustración de la genitalia masculina de esta especie (MARCOS-GARCIA, 1998) donde también se establece la sinonimia entre *Xanthogramma laetum* (Fabricius, 1794) y *Xanthogramma catalanicum* Andreu, 1926.

Con los datos aportados se amplía el conocimiento de la distribución geográfica ibérica de 33 especies de sírfidos.

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecer al Departamento de Biología Animal de la Universidad de Murcia (España), por poner a nuestra disposición la Colección Andreu para su estudio, así como

a las instituciones que han colaborado con el préstamo de ejemplares: Natural History Museum (Londres), Museum für Naturkunde de la Universidad Humboldt de Berlín (Alemania), Naturhistorisches Museum de Viena (Austria), Zoölogisch Museum de la Universidad de Amsterdam (Holanda).

#### BIBLIOGRAFÍA

- ANADON, A., 1984. La colección de sírfidos del departamento de Zoología de la Universidad de Oviedo. *Bol. Cienc. Nat. I.D.E.A.*, 33: 122-138.
- ANDREU, J., 1926. Notas dipterológicas. Una lista de Sírfidos para contribuir al conocimiento de los dípteros de España. *Bol. Soc. Ent. Esp.*, 9(5): 98-126.
- BARKALOV, A. V. & STAHL, G., 1997. Revision of the Palaearctic bare-eyes and black-legged species of the genus *Cheilosia* Meigen (Diptera, Syrphidae). *Acta Zool. Fennica*, 208: 1-74.
- CLAUSSEN, C. & THOMPSON, F. C., 1996. On the identity and synonymy of the *Cheilosia* species described by Camillo Rondani (Diptera, Syrphidae). *Studia Dipterologica*, 3(2): 275-281.
- CZERNY, L. & STROBL, G., 1909. Spanische Dipteren. III. Beitrag. *Verh. Zool. bot. Ges. Wien.*, 59: 121-301.
- DOCZKAL, D., 1996. Schwebfliegen aus Deutschland: Erstnachweise und wenig bekannte Arten (Diptera, Syrphidae). *Volucella*, 2 (1/2): 36-62.
- DOCZKAL, D. & SCHMID, U., 1994. Drei neue Arten der Gattung *Epistrophe* (Diptera: Syrphidae), mit einem Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten. *Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A*, N° 507, 32 pp.

- DUSMET, J. M., 1927. Algunos insectos (la mayor parte Himenópteros) cazados en Cataluña en 1925. *Bol. Soc. Ent. Esp.*, 10 (3):21-28.
- GIL COLLADO J., 1930. *Monografía de los sírfidos de España*. Trab. del Mus. Nac. de Cienc. Nat., Serie Zoológica, Núm 54: 375 pp.
- GOELDLIN DE TIEFENAU, P., 1989. Sur plusieurs espèces de *Sphaerophoria* (Dipt., Syrphidae) nouvelles ou méconnues des régions paléarctiques et néarctiques. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, 62: 41-66.
- GOMES, A., 1978. Notas sobre os sírfidos de Portugal. *Agronomia lusitana*, 39 (1): 5-28.
- GOMES, A., 1980. Sírfidos de Portugal existentes nas coleções entomológicas do centro de zoología (Diptera, Syrphidae). *Bolm. Soc. Port. Ent.*, 5:1-7.
- GOMES, A., 1981. Sírfidos colhidos em Portugal durante 1977 (Diptera). *Agronomia lusitana*, 41 (1): 5-24.
- GOOT, V. S. van der & LUCAS, J. A. W., 1965. Recolección de sírfidos en Albarracín, provincia de Teruel, durante el verano de 1965 (Diptera, Syrphidae). *Graellsia*, ♂ ♂ III: 111-119.
- HURKMANS, W., 1993. A Monograph of *Merodon* (Diptera: Syrphidae). Pt. 1. *Tijdschr. Ent.*, 136: 147-234.
- LECLERCQ, M., 1971. Syrphidae (Diptera) des Pyrénées (Huesca, Lérida, Andorra, Girona). *Pirineos*, 27 (102): 21-25.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1985a. Contribución al conocimiento de la sírfidofauna del Pirineo del Alto Aragón. I. (Diptera, Syrphidae). *Bolm. Soc. port. Ent., Supl.*, 1 (1): 511-520.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1985b. Contribución al conocimiento de la sírfidofauna del Pirineo del Alto Aragón. II (Diptera, Syrphidae). *Bolm. Soc. port. Ent., Supl.*, 1 (1): 521-532.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1985c. Los *Syrphidae* (Diptera) de las sierras occidentales del Sistema Central español. Subfamilias: *Eristalinae*, *Lampetiinae*, *Microdontinae*, *Milesiinae* y *Cerianinae*. *Bol. Asoc. esp. Entom.*, IX: 187-210.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1986a. Los *Syrphidae* (Diptera) de las sierras occidentales del Sistema Central español: Subfamilias *Chrysotoxinae*, *Spheginiinae*, *Chilosinae*, *Pelecocerinae*, *Volucellinae* y *Cinxiinae*. *Bol. Asoc. esp. Entom.*, ♂: 159-180.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1986b. Nuevas citas para la fauna ibérica de sírfidos (Diptera). *Misc. Zool.*, 10: 205-211.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1987. Sobre la presencia de *Cheilosia paralobi* Malski, 1962 y *C. latifacies* Loew, 1857) en la península ibérica (Diptera, Syrphidae). *Anales de Biología*, 11 (3): 99-101.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., *Merodon escorialensis* Strobl, 1909, stat. nov. (Diptera, Syrphidae). *Anals Soc. ent. Fr.* (N.S.), 25 (2): 243-247.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1989b. Nuevas especies de *Cheilosia* (Meigen, 1822) para la entomofauna ibérica (Diptera, Syrphidae). *Fragm. Entomol.*, 21 (2): 145-151.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1990a. El género *Cheilosia* Meigen, 1822 en la Cordillera Cantábrica (Diptera, Syrphidae). *Mediterranea Ser. Biol.*, 12: 113-138.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1990b. Nuevos datos sobre las especies ibéricas del género *Merodon* Meigen, 1822 y

- descripción de la genitalia de *Merodon unguicornis* Strobl, 1909 (Diptera, Syrphidae). *Anales de Biología*, 16 (5): 49-51.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1998. *Xanthogramma laetum* (Fabricius) (= *Xanthogramma catalanicum* Andreu, 1926), syn. nov. (Diptera, Syrphidae). *Nouv. Revue Ent.*, 15 (3): 279-282.
- MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., ISIDRO, P. M., ROJO, S. & PÉREZ-BAÑÓN, C., 1998. Catálogo y distribución geográfica de los sírfidos ibero baleares (Diptera, Syrphidae). I.-Syrphinae y Microdontinae. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 22 (3-4): 37-61.
- MEIGEN, J. W., 1822. Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. *Hamm*, 3: 1-416.
- NIELSEN, T. R., 1995. Studies on some northern *Eristalis* species (Diptera, Syrphidae). *Dipterological Research*, 6: 129-133.
- PECK, L. V., 1988. Family Syrphidae. In: *Catalogue of Palaearctic Diptera. Syrphidae-Conopidae, Vol 8*. Soós, A. & Papp, L. (ed.), Budapest. 363 pp.
- PÉREZ-BAÑÓN, C & MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 2000. Description of the immature stages of *Syrirta flaviventris* (Diptera, Syrphidae) and new data about the life history of European species of *Syrirta* on *Opuntia maxima*. *Eur. J. Entomol.*, 97: 131-136.
- ROJO, S., PÉREZ-BAÑÓN, C & MARCOS-GARCÍA, M<sup>a</sup> A., 1999. First observations on the biology of *Scaeva mecogramma* (Bigot, 1860) (Diptera, Syrphidae) and notes on some other syrphids preying on psyllids (Hemiptera, Aphalaridae and Triozidae). *Volucella* 4 (1/2): 105-111.
- ROTHERAY, G., 1999. Phylogeny of Palaearctic Syrphidae (Diptera, Syrphidae): evidence from larval stages. *Zool. J. Lin. Soc.*, 127: 1-112.
- ROTHERAY, G. E. & GILBERT, F. S., 1989. The phylogeny and systematics of European predacious Syrphidae (Diptera) based on larval and puparial stages. *Zool. J. Linn. Soc.*, 95: 29-70.
- SPEIGHT, M. C. D., CLAUSSEN, C. & HURKMANS, W., 1998. Révision des syrphes de la faune de France: III- Liste alphabétique des espèces des genres *Cheilosia*, *Eumerus* et *Merodon* et Supplément (Diptera, Syrphidae). *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 103(5): 401-414.
- SPEIGHT, M. C. D., 1999. *Species accounts of European Syrphidae (Diptera): species of the Atlantic and Continental Regions*. In: Speight, M.C.D., Castella, E., Obrdlik, P. and Ball, S. (eds.) *Syrph the Net, the database of European Syrphidae*, 12, 231 pp.
- STROBL, G., 1898. Spanische Dipteren. I. *Wiener Entomologische Zeitung*, 17:294-302.
- STROBL, G., 1906. Spanische Dipteren. II. Beitrag. *Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 3: 271-422.
- THOMPSON, F. C. & PONT, A. C., 1994. *Systematic database of Musca Names (Diptera). A catalogue of names associates with the genus-group name Musca Linnaeus, with information on their classification, distribution and documentation*. Theses Zoologicae, 20: 1- 221. Koenigstein: Koeltz Scientific Books.
- THOMPSON, F. C., VOCKEROTH, J. R. & SPEIGHT, M. C. D., 1982. The Linnean species of flower flies (Diptera: Syrphidae). *Mem. Entomol. Soc. Wash.* 10: 150-165.
- VOCKEROTH, J. R., 1986. Nomenclatural

- notes on Nearctic *Eupeodes* (including *Metasyrphus*) and *Dasysyrphus* (Diptera: Syrphidae). *Can. Ent.* 118: 199-204.
- VOCKEROTH, J. R., 1990. Revision of the Nearctic species of *Platycheirus* (Diptera, Syrphidae). *Can. Ent.* 122: 659-766.
- VUJIC, A., 1996. Genus *Cheilosia* Meigen and related genera (Diptera, Syrphidae) on the Balkan peninsula. *Mon. Dept. Nat. Sci. Matica srpska*, 194 pp. Novi Sad.