

Contribución al conocimiento de los quironómidos (*Diptera, Chironomidae*) de las Islas Baleares

A contribution to the knowledge of chironomid fauna (*Diptera, Chironomidae*) in the Balearic Islands

J. MALO (1) y J. GARCÍA-AVILÉS (2)

(1) Departamento de Biología Animal (Zoología). Universidad de Murcia. Campus Universitario de Espinardo. 30100 Murcia.

(2) Centro de Investigaciones Ambientales. C/ San Sebastián, 71. 28791 Soto del Monte. Madrid.

Recibido el 27 de octubre de 1998. Aceptado el 12 de mayo de 1999.

ISSN: 1130-4251 (1999), vol. 10, 211-214.

Los inventarios de especies para una región geográfica, en la cual los datos previos son muy escasos, constituyen una fase básica en las investigaciones biogeográficas y ecológicas (Cranston, 1995).

No existe ningún trabajo previo, que de forma específica presente las especies de quironómidos de las islas Baleares, pues en el trabajo de Soriano *et al.* (1997), únicamente se recopilan algunas citas anteriores, como la aparición en Mallorca de *Clunio adriaticus* (Remmert, 1953) y su posible sinonimia *Clunio balearicus* (Bezzi, 1913) y *Chironomus tentans* (Moragues de Manzano, 1894; Arias, 1912) y en Menorca de *Chironomus salinarius* (Pretus, 1989).

Debido a esto el presente trabajo, que aporta nuevas citas para las cuatro islas principales (Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera), supone un nuevo avance en el conocimiento de la familia *Chironomidae* en nuestro país.

Para el presente estudio, se seleccionaron diferentes cursos de agua de las cuatro islas principales del archipiélago Balear. Todos los elegidos fueron fuentes o torrentes de carácter permanente. Las estaciones muestreadas fueron las siguientes:

Mallorca: Torrente Comafreda (Coordenadas UTM: 31SDE900065; 620 m.s.n.m.), Sa font Seca (31SDD469795; 160 m.s.n.m.), Torrente de Sa Mesquida (31SED358948; 40 m.s.n.m.), Torrente de Solleric (31SDD849916; 140 m.s.n.m.).

Menorca: Torrente de Algendor (31SEE825257; 20 m.s.n.m.), Fuente de En Simón (31SFE055177; 10 m.s.n.m.), Fuente de Na Vermella (31SFE033241; 40 m.s.n.m.).

Ibiza: Brols de Bosquetell (31SCD582202; 100 m.s.n.m.), Fuente de En Torres (31SCD705253; 200 m.s.n.m.), Fuente de En Ballet (31SCD561084; 120 m.s.n.m.).

Formentera: Brols de Estany Pudent (31SCC633875; 0 m.s.n.m.), Torrente de Ses Fontanelles (31SCC753821; 60 m.s.n.m.).

Todos los muestreos se realizaron durante los trabajos de García-Avilés (1990). Para la toma de muestras se utilizó una red cuadrada, de 30 cm de lado, de nylon monofilamento Nital de 100 μ m de luz de malla, con ella capturamos exuvias pupales de quironómidos. Los muestreos fueron cualitativos, tratando de capturar la mayor variedad de especies y de prospectar diferentes hábitats. Las muestras se fijaron en formaldehído al 4% y posteriormente se separaron en el laboratorio. Las exuvias una vez separadas y con el objeto de deshidratarlas, se pusieron en alcohol etílico al 70%, posteriormente se montaron en Liquido de Hoyer para su observación al microscopio. Para la identificación de las especies se utilizaron las claves de Langton (1991) y Wiederholm (1986).

En total se han capturado 19 especies de la familia *Chironomidae* (2 *Tanypodinae*; 11 *Orthoclaadiinae*; 4 *Chironomini* y 2 *Tanytarsini*). Por islas, tanto en Mallorca como en Ibiza se han capturado 12 especies de quironómidos, en Menorca han sido 11 especies y en Formentera 6 especies. En cuanto a las familias en todas las islas dominaron los *Orthoclaadiinae*. A continuación, detallamos las diferentes especies identificadas, señalando el lugar donde se encontraron y el número de ejemplares capturados:

SUBFAMILIA TANYPODINAE

— *Conchapelopia pallidula* (Meigen, 1818).- IBIZA: Brols de Bosquetell (1 exuvia).

— *Paramerina divisa* (Walker, 1856).- MALLORCA: Torrente de Comafreda (1); Torrente de Solleric (1). MENORCA: Fuente de Na Vermella (2). IBIZA: Fuente de En Torres (1); Fuente de En Ballet (1).

SUBFAMILIA ORTHOCLADIINAE

— *Cardiocladius fuscus* Kieffer, 1924.- IBIZA: Fuente de En Torres (3).

— *Cricotopus (Cricotopus) annulator* Goetghebuer, 1927.- MALLORCA: Torrente de Comafreda (4); Torrente de Sa Mesquida (2); Torrente de Solleric (13). MENORCA: Torrente de Algendor (11). IBIZA: Brols de Bosquetell (3); Fuente de En Ballet (1). FORMENTERA: Torrente de Ses Fontanelles (4).

— *Cricotopus (Cricotopus) bicinctus* (Meigen, 1818).- MALLORCA: Torrente de Sa Mesquida (1); Torrente de Solleric (7). MENORCA: Fuente de En Simón (8); Fuente de Na Vermella (21). IBIZA: Fuente de En Ballet (1).

— *Cricotopus (Cricotopus) vierriensis* Goetghebuer, 1927.- MALLORCA: Torrente de Comafreda (8).

— *Cricotopus (Isocladius) sylvestris* (Fabricius, 1794).- MALLORCA: Sa font Seca (5); Torrente de Solleric (4).

— *Halocladius variabilis* (Staeger, 1839).- MENORCA: Fuente de En Simón (1). FORMENTERA: Brols de Estany Pudent (3).

— *Limnophies minimus* (Meigen, 1818).- MALLORCA: Torrente de Comafreda (3). MENORCA: Torrente de Algendor (1).

— *Orthocladius (Euorthocladius) rivulorum* Kieffer, 1909.- MALLORCA: Torrente de Solleric (11). IBIZA: Fuente de En Ballet (3).

— *Parametriocnemus stylatus* (Kieffer, 1924).- MENORCA: Fuente de Na Vermella (3). FORMENTERA: Torrente de Ses Fontanelles (1).

— *Paratrichocladius rufiventris* (Meigen, 1830).- MALLORCA: Torrente de Comafreda (3); Torrente de Sa Mesquida (3); Torrente de Solleric (3). MENORCA: Torrente de Algendor (4); Fuente de Na Vermella (12). IBIZA: Brols de Bosquetell (11).

— *Psectrocladius (Allopsectrocladius) platypus* (Edwards, 1929).- MENORCA: Torrente de Algendor (1); Fuente de Na Vermella (2). IBIZA: Fuente de En Ballet (1). FORMENTERA: Brols de Estany Pudent (41).

SUBFAMILIA CHIRONOMINAE

TRIBU CHIRONOMINI

— *Chironomus (Chironomus) riparius* Meigen, 1804.- MALLORCA: Sa font Seca (1). IBIZA: Fuente de En Torres (4).

— *Microchironomus tener* (Kieffer, 1918).- FORMENTERA: Brols de Estany Pudent (2).

— *Polypedilum (Tripodura) quadriguttatum* Kieffer, 1921.- MALLORCA: Torrente de Sa Mesquida (1); Torrente de Solleric (1).

— *Stictochironomus histrio* (Fabricius, 1794).- MALLORCA: Torrente de Comafreda (1). IBIZA: Brols de Bosquetell (1).

SUBFAMILIA *CHIRONOMINAE*
 TRIBU *TANYTARSINI*

— *Paratanytarsus dissimilis* Johanssen, 1905.- MENORCA: Fuente de Na Vermella (1). IBIZA: Brols de Bosquetell (1). FORMENTERA: Brols de Estany Pudent (6).

— *Virgatanytarsus* Pe1 Langton, 1991.- MALLORCA: Torrente de Comafreda (1); Sa font Seca (1); Torrente de Solleric (2). MENORCA: Fuente de Na Vermella (1). IBIZA: Brols de Bosquetell (1); Fuente de En Ballet (1).

BIBLIOGRAFÍA

- ARIAS, J., 1912. Adiciones a la fauna dipterológica de España. *Bol. de la Real Soc. Esp. Hist. Nat.*, XII: 385-427.
- BEZZI, M., 1913. *Clunio adriaticus* Schiner, var. *balearicus* nov. (Diptères). *Arch. de Zool. Exp. et Gén.*, 51(4): 501-519.
- CRANSTON, P. S., 1995. Biogeography. En: ARMITAGE, P. D., CRANSTON, P. S. Y PINDER, L. C. V. (Eds.). *Chironomidae: Biology and ecology of non-biting midges*. 62-84. Chapman & Hall. Londres.
- GARCÍA-AVILÉS, J., 1990. *Insectos acuáticos de Baleares (Odonata, Ephemeroptera, Heteroptera, Plecoptera y Coleoptera)*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- LANGTON, P. H., 1991. *A key to pupal exuviae of West Palearctic Chironomidae*. LANGTON, P. H. (Ed.). Cambridgeshire. 386 pp.
- MORAGUES DE MANZANO, F., 1894. Insectos de Mallorca. *Anns. Soc. Esp. H. Nat.*, XIII: 73.
- PRETUS, J. L., 1989. Limnología de la albufera de Menorca (Menorca, España). *Limnética*, 5: 69-81.
- REMMERT, H., 1953. Les diptères des cotes Méditerranées de France et d'Espagne. *Vie et Milieu*, 4(3): 540-546.
- SORIANO, O., COBO, F., RIERADEVALL, M. y PRAT, N. 1997. *Lista faunística y bibliográfica de los quironómidos (Diptera, Chironomidae) de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Asociación Española de Limnología. Madrid. 210 pp.
- WIEDERHOLM, T., 1986. Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. Part.2. Pupae. *Ent. Scand. Suppl.*, nº 28: 1-482.