

Hydraena (Haenydra) catalonica n. sp. (Coleoptera, Hydraenidae) de la Península Ibérica

Javier Fresneda, Pedro Aguilera y Carles Hernando

Resumen: Se describe e ilustra una nueva especie de coleóptero acuático perteneciente a la familia *Hydraenidae* de la Península Ibérica, *H. (Haenydra) catalonica* n. sp. Esta nueva especie está emparentada con *H. (Haenydra) bitruncata* Orchymont. Se incluyen comentarios sobre su distribución y ecología.

Palabras clave: *H. catalonica* n. sp., Coleoptera, Hydraenidae, Península Ibérica.

Abstract: *Hydraena (Haenydra) catalonica* n. sp. (Coleoptera, Hydraenidae) from the Iberian Peninsula. A new species of aquatic beetle from the Iberian Peninsula, *H. (Haenydra) catalonica* n. sp., belonging to the family *Hydraenidae* is described and illustrated. The new species is closely related to *H. (Haenydra) bitruncata* Orchymont. Notes on the ecology and distribution are offered.

Key words: *H. catalonica* n. sp., Coleoptera, Hydraenidae, Iberian Peninsula.

INTRODUCCIÓN

El número de especies pertenecientes al subgénero *Haenydra* conocidas en la Península Ibérica se eleva en estos momentos a 16. De acuerdo con BERTHELEMY & WHYTTON DA TERRA (1977) y otros autores (SAINZ-CANTERO & ALBA-TERCEDOR, 1989; DELGADO & SOLER, 1991; FRESNEDA et al., en prensa), estas especies se pueden englobar en diferentes grupos atendiendo a la morfología del copulador masculino: grupo "*gracilis*" (5 especies), grupo "*truncata*" (3 especies), grupo "*tatii*" (3 especies), grupo "*lusitana*" (1 especie) y por último el grupo "*polita*" (4 especies). Este último (el grupo de *H. polita*) se caracteriza porque el elemento articulado inserto en el ápice del lóbulo proximal del edeago, está considerablemente reducido de modo que resulta muy poco aparente. Observando el edeago desde el lateral, esta pieza queda totalmente oculta. Según GARRIDO et al. (1991), este grupo de *Hydraena* está formado en la Península Ibérica por las siguientes especies: *H. polita* Kiesenwetter, 1849 -distribuida, desde los Cárpatos hasta la Cordillera Cantábrica según IENISTEA (1978) y GARRIDO et al. (1991)-, *H. producta* Mulsant, 1852 (distribuida desde el Macizo Central Francés hasta los Picos de Europa según IENISTEA (1978) y BALFOUR-BROWNE (1978)-, *H. monstruosipes* Ferro, 1986 -endemismo del Macizo Galaico según GARRIDO et al. (1991)-, e *H. bitruncata* Orchymont, 1934 -conocida de los Pirineos orientales franceses (ORCHYMONT, 1934; NICOLAU-GUILLAUMET, 1959), de dos localidades en las provincias de Barcelona y Girona (LAGAR, 1980 y 1987) y una última en la Sierra de Gredos (BALFOUR-BROWNE, 1978).

Durante diferentes prospecciones realizadas esta última década en el macizo Pirenaico y sierras asociadas sobre coleópteros acuáticos (Adephaga y Polyphaga), se han recolectado diversas series de ejemplares pertenecientes a estas familias. Entre el material estudiado se ha reconocido como nueva para la ciencia una especie de *Hydraenidae* perteneciente al género *Hydraena*

Kugelann, 1794 (subgénero *Haenydra* Rey, 1886) cuya descripción se da a continuación. Este taxon incrementa pues hasta el número de 5 las especies de *Hydraena* ibéricas pertenecientes al grupo "*polita*".

RESULTADOS

Hydraena (Haenydra) catalonica n. sp.

Material estudiado:

Holotipo ♂: Lleida, Fornols, riera de Cornellana, 1350 m., 20.9.1992, P. Aguilera leg. (depositado en col. Fresneda).

Paratipos: 3 ♀♀ con los mismos datos de recolección que el holotipo; de la misma localidad, 14.11.1992, P. Aguilera leg., 1 ♂ y 3 ♀♀; Barcelona, Saldes, afluentes del curso medio de la riera del Gresolet, 1.100 m., 29.11.1992, P. Aguilera leg., 8 ♂♂ y 12 ♀♀; Bagà, riera de Bastareny, 18.5.1993, Aguilera leg., 3 ♂♂ y 5 ♀♀ (paratipos depositados entre las colecciones de los autores, excepto 1 ♂ y 1 ♀ en col. Jäch (Naturhistorisches Museum Wien) y otra pareja en col. Lagar (Barcelona)).

Descripción:

Cuerpo de forma alargada, negro, liso, brillante y punteado. Patas y apéndices testáceo-rojizos.

Longitud 2.13 mm. por anchura máxima 0.80 mm.

Cabeza con los ojos prominentes. El tegumento es liso y brillante en el disco, con un punteado grueso y espaciado; a los lados, en la proximidad de los ojos es muy rugoso y de aspecto coriáceo. El tegumento en el clipeo es algo rugoso y brillante; labro semicircular con una escotadura en forma de V con el vertice redondeado. Palpos maxilares testáceo-rojizos, con el primer artejo incurvado y el último simétrico, sin particularidades dignas de mención. Antenas con el funículo testáceo-rojizo y la maza oscura y tomentosa.

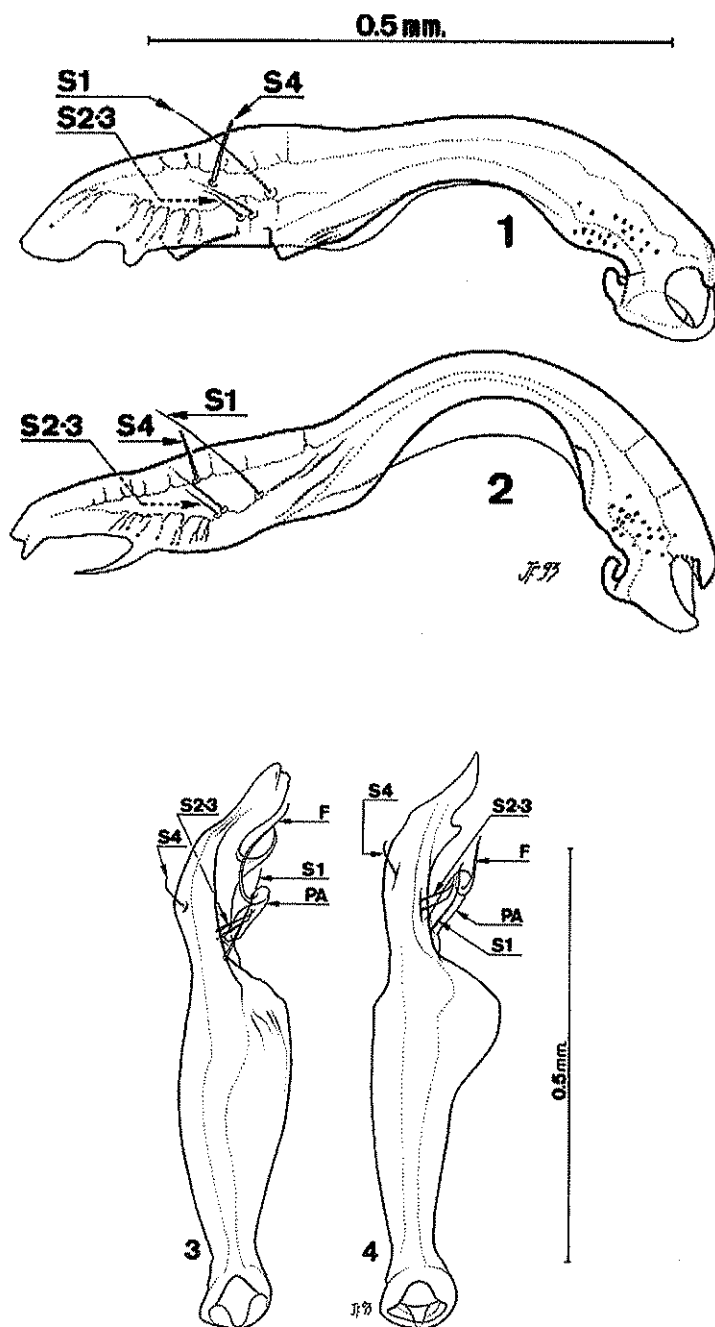
Pronoto subhexagonal. Con el margen anterior cóncavo y más ancho que el posterior, que es recto. Los márgenes laterales son rebordeados y denticulados; los ángulos anteriores y posteriores son algo salientes. El tegumento es liso y brillante, fuertemente punteado, sobre todo en la línea media y en las partes anterior y posterior donde existe mayor densidad de puntos. Hay dos profundas y anchas estrías, que separan el disco de las regiones laterales del pronoto siendo éstas más anchas y profundas en los extremos. En las proximidades de los cuatro ángulos del pronoto el tegumento es muy rugoso y mate.

Élitros ovales con el margen en curva regular e involuto hacia arriba, el ápice es redondeado y la sutura se encuentra al fondo de una diminuta escotadura. La máxima anchura se encuentra en el medio. Cinco líneas de puntos entre la sutura y el callo humeral. Interestrias más anchas que las líneas y planas. El tegumento es negro, liso y brillante.

La parte inferior está densamente recubierta de finísima pilosidad hidrófuga, excepto el último esternito, un área triangular del penúltimo y la línea de simetría de los restantes; también falta en las dos placas lisas metasternales.

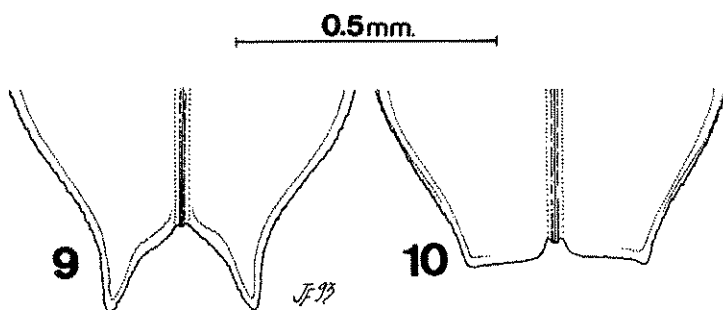
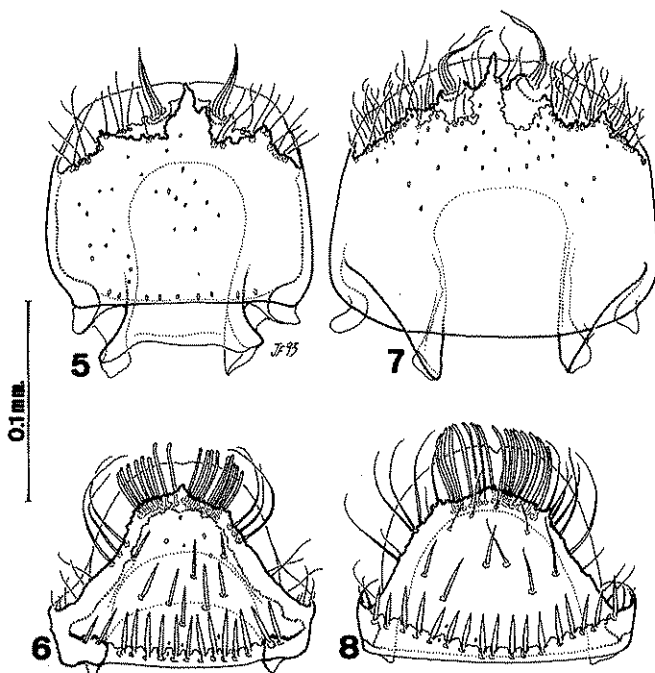
Patas testáceo-rojizas. Los fémures son globulosos. Las mesotibias están algo engrosadas en la cara interna del ápice y con una serie de pequeños dientes provistos todos ellos de una pequeña espícula. Las metatibias con un nutrido penacho de sedas en la cara interna del ápice.

Edeago provisto de cuatro sedas, tres insertadas en el lateral derecho y una sola en el izquierdo; existe una acusada prolongación dentiforme en la parte inferior del ápice; se encuentra también un pequeño elemento articulado insertado en el lateral derecho y provisto de flagelo (figs. 1 y 3).



Figs. 1-2: edeago en vista lateral de 1. *H. catalonica* n. sp. (holotipo); 2. *H. bitruncata* Orchymont (un macho de La Preste, Francia). S1-S4, sedas.

Figs. 3-4: edeago en vista dorsal de 3. *H. catalonica* n. sp. (holotipo); 4. *H. bitruncata* Orchymont (un macho de La Preste, Francia). PA, pieza articulada; F, flagelo; S1-S4, sedas.



Figs. 5-8: último esternito y terguito abdominal de 5-6. *H. catalonica* n. sp.; 7-8. *H. bitruncata* Orchymont (una hembra de Palmerola, Barcelona).

Figs. 9-10: ápice elitral de la hembra de 9. *H. catalonica* n. sp.; 10. *H. bitruncata* Orchymont (un ejemplar hembra de Palmerola, Barcelona).

Dimorfismo sexual:

La hembra tiene los élitros con la parte involuta del margen más ancha, por lo que resulta en general su conjunto más ancho y con la máxima anchura situada en el tercio posterior. El ápice de cada élitro se prolonga en una prominente punta triangular (fig. 9). Los fémures son menos robustos que en el macho. El último esternito abdominal se representa en la fig. 5; se observa la presencia de lámina exterior fuertemente quitinizada, con el margen distal irregular, dos penachos de 3-4 gruesas sedas a ambos lados del eje de simetría y numerosas y largas sedas; la lámina interna sobresale más allá del margen distal de la lámina exterior, y está menos quitinizada; es apreciable la existencia de falso orificio (DÍAZ-PAZOS & OTERO, 1992). El último terguito abdominal se representa en la fig. 6.

Variaciones:

Afectan al tamaño, a la coloración, y a la reticulación del clipeo.

La coloración oscila entre ejemplares que son absolutamente negros hasta aquellos que por ser algo inmaduros tienen los élitros más o menos extensamente rojizos.

La reticulación del clipeo, en algunos ejemplares, a diferencia del holotipo esta ausente en el disco, el cual por esta razón es liso y brillante con algunos puntos diminutos dispersos.

Examen comparativo:

Esta *Hydraena* se debe incluir en el grupo "*polita*" (BERTHELEMY 1966; BERTHELEMY & WHYTTON DA TERRA, 1977) ya que la pieza móvil distal se encuentra considerablemente reducida. De entre las especies del grupo es con *H. bitruncata* Orchymont, con quien la nueva especie tiene el máximo de afinidades. Estas dos especies, *H. catalonica* n. sp. y *H. bitruncata* comparten un mismo modelo de edeago y es un carácter propio de éstas junto con *H. bicuspidata* Ganglbauer la prolongación espiniforme de la parte inferior del ápice del mismo. La prolongación del ápice de los élitros de las hembras es un carácter que comparten *H. catalonica* n. sp. e *H. bicuspidata*, aunque esta prolongación es muy larga y puntiaguda en la primera, y más corta y redondeada en la segunda; también el edeago es muy diferente en ambas especies (Fig. 1 y ORCHYMONT, 1934: fig. 1).

H. catalonica se puede diferenciar de *H. bitruncata* sin dificultad por los siguientes caracteres:

♂♂. El edeago visto lateralmente es más grácil, incurvado y con el ápice escotado en *H. catalonica* n. sp. (fig. 1), mientras que en *H. bitruncata* está fuertemente curvado en el tercio proximal siendo posteriormente más rectilíneo y en líneas generales más robusto (fig. 2); el ápice en esta última especie es redondeado. Dorsalmente el de *H. catalonica* n. sp. tiene el lóbulo proximal ensanchado regularmente de la base hacia el ápice (fig. 3), mientras que en *H. bitruncata* se engrosa fuertemente en el segundo tercio a partir de la base (fig. 4). La prolongación espiniforme localizada en la parte distal del edeago de *H. catalonica* n. sp. (fig. 1) se reduce en *H. bitruncata* a un diminuto lóbulo redondeado (fig. 2).

♀♀. Se diferencian sin ninguna dificultad por el ápice de los élitros, que se prolonga en dos puntas triangulares divergentes en *H. catalonica* n. sp. (fig. 9), mientras que en *H. bitruncata* es absolutamente truncado (fig. 10). El último esternito abdominal tiende a ser más transversal, y más densamente poblado de sedas en *H. catalonica* n. sp. (fig. 5), mientras que en *H. bitruncata* es más oblongo y con un número de sedas bastante más reducido y dispersas (fig. 7). De igual forma se observan diferencias en el último terguito abdominal como se refleja en las figuras 6 (*H. catalonica* n. sp.) y 8 (*H. bitruncata*).

Distribución y ecología:

H. catalonica n. sp. sólo se ha recolectado de momento en la vertiente sur de la Sierra del Cadí, en donde se distribuye a uno y otro lado del macizo de Pedraforca. Las estaciones de muestreo en donde ha sido recolectada están constituidas por rieras de pequeño caudal de carácter permanente y con régimen turbulento; el cauce está recubierto por gravas. Convive en las diferentes estaciones con las siguientes especies de *Hydraenidae*: *H. (Hydraena) angulosa* Mulsant, 1844, *H. (Haenydra) truncata* Rey, 1885 e *H. (Haenydra) polita* Kiesenwetter, 1849.

BIBLIOGRAFÍA

- BALFOUR-BROWNE, J., 1978. Studies on the Hydraenidae (Coleoptera) of the Iberian Peninsula. *Ciênc. Biol.*, 4: 53-107.
- BERTHELEMY, C., 1966. Recherches écologiques et biogéographiques sur les Plécoptères et Coléoptères d'eau courante (Hydraenidae et Elminthidae) des Pyrénées. *Annls. Limnol.*, 2: 227-458.
- BERTHELEMY, C. & WHYTTON DA TERRA, L. S., 1977. Hydraenidae et Elmidae du Portugal (Coleoptera). *Annls. Limnol.*, 13 (1): 29-45.
- DELGADO, J. A. & SOLER, A. G., 1991. A new species of aquatic beetle of the genus *Hydraena* (subgenus *Haenydra*) from the Iberian Peninsula (Coleoptera: Hydraenidae). *Aquatic Insects*, 13 (4): 217-222.
- DÍAZ-PAZOS, J. A. & OTERO, J. C., 1992. Caracteres femeninos de interés taxonómico en la familia Hydraenidae (Coleoptera) I. Primeras consideraciones sobre el género *Hydraena* Kugelann, 1794. *Eos*, 68 (2): 159-165.
- FRESNEDA, J., LAGAR, A., SÁINZ-CANTERO, C. E. & DELGADO, J. A., en prensa. Sobre las especies ibéricas del grupo de *Hydraena tatii* (Coleoptera, Hydraenidae). *Zool. Baetica*.
- GARRIDO, J., VALLADARES, L. F. & REGIL, J. A., 1991. *Hydraena (Haenydra) polita* Kiesenwetter, 1849, nueva para la fauna de la Península Ibérica (Coleoptera Hydraenidae). *Boll. Soc. ent. ital., Génova*, 122 (3): 205-210.
- LAGAR, A., 1980. Una *Haenydra* nova a Catalunya. *Excursionisme*, 59: 22-23.
- LAGAR, A., 1987. Palpicornia del alto valle del río Brugent (Gerona) (Coleoptera). *Graellia*, 43: 29-37.
- IENISTEA, M. A., 1978. *Limnofauna Europaea, Hydradeephaga und Palpicornia*. Herausgegeben von Joachim Illies. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-New York; Swets & Zeitlinger, B. V. Amsterdam: 294-314.
- NICOLAU-GUILLAUMET, P., 1959. Recherches faunistiques et écologiques sur la rivière "La Massane". *Vie et Milieu*, 10: 217.
- ORCHYMONT, A. d', 1934. Contribution à l'étude des *Hydraena* du sud de la France. *Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, 11 (46): 1-29.
- SÁINZ-CANTERO, C. E. & ALBA-TERCEDOR, J., 1989. *Hydraena (Haenydra) tatii* sp. n. from southern Spain (Coleoptera, Hydraenidae). *Aquatic Insects*, 11 (2): 111-114.

Javier Fresneda
Dr. Saura 10
25520 EL PONT DE SUERT (Lleida, España)

Pedro Aguilera
C/ del Pou 21
08016 BARCELONA (España)

Carles Hernando
Cadí 47
08031 BARCELONA (España)