

Primera cita de *Cordulia aenea* Leach 1815 (Odonata: Corduliidae) para España

Michael Lockwood¹, Esther Soler i Monzó^{1,2} & Paul Müller¹

¹Grupo Oxygastra, Institut Catalana d'Història Natural, Carrer del Carme, 47; 08001 Barcelona – info@oxygastra.org.

²Universitat de València, Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva, Aptdo. de Correus, 2085, 46071 València.

Resumen: Se informa de la primera cita española de la libélula *Cordulia aenea*, sobre material colectado en el valle de Arán (Lérida, Cataluña) el verano de 2007. Se recogieron 12 exuvias en dos sitios diferentes a finales de junio, y días más tarde se confirmó la identificación de la especie al capturar y fotografiar una hembra en la misma zona. Se comenta también la situación de otro Corduliidae, *Somatochlora metallica*, en la zona.

Palabras clave: Odonata, Corduliidae, *Cordulia aenea*, *Somatochlora metallica*, distribución, España, Cataluña, valle de Arán.

First record of the Downy Emerald *Cordulia aenea* Leach 1815 from Spain

Abstract: The first Spanish record of the Downy Emerald, *Cordulia aenea*, is presented. A total of 12 larval cases were found in June 2007 and then 15 days later, in July 2007, a female was captured and identified. The situation of another Corduliidae, *Somatochlora metallica*, in the area is also discussed.

Key words: Odonata, Corduliidae, *Cordulia aenea*, *Somatochlora metallica*, distribution, Spain, Catalonia, Aran valley.

Introducción

Cordulia aenea Leach, 1815 es una especie de libélula común y localmente abundante en el norte y centro de Europa (Grand & Boudot, 2007), que se ha citado ocasionalmente en la vertiente norte de los Pirineos (Dommanget, 1987; Grand & Boudot, 2007).

Otro Corduliidae, de biología y distribución similares, *Somatochlora metallica* Vander Linden, ya se había citado del Parque Nacional d'Aigüestortes i el Llac de Sant Maurici (Dantart & Martín, 1999; Leconte *et al.*, 2005) en la zona alta del Pirineo central. Esta especie exhibe una biología y distribución similares en Europa septentrional a las de *C. aenea* y en la bibliografía se observa que suelen compartir hábitat (Dijkstra & Lewington, 2006), por lo que la presencia de *C. aenea*, en el Pirineo español era previsible, tal y como ha apuntado Ocharan Larrondo (1987).

A pesar de ello, no fue hasta 2006, y en el marco de las prospecciones efectuadas por el Grupo Oxygastra (Grup d'Estudi dels Odonats de Catalunya), que la especie fue detectada por primera vez en territorio español, concretamente en La Vall d'Aiguamotx (comarca catalana del Valle de Arán) en la zona periférica del Parque Nacional de Aigüestortes i el Llac de Sant Maurici.

Observaciones

La primera observación de *C. aenea* data del 2006, cuando el 5 de julio uno de los autores (ML), durante una excursión entomológica a La Vall d'Aiguamotx (31TCH22), detectó un grupo de 4-5 libélulas de la familia Corduliidae patrullando la ribera de un lago a unos 1800 m s.n.m. Al observar estas libélulas durante 30 minutos con prismáticos y con la ayuda de la descripción que aparece en Brooks (1997), se sospechó que se trataba de *C. aenea*, dada la coloración verde metálica (familia Corduliidae) del tórax y abdomen, y la falta de la banda amarilla en la frente y el tórax cubierto de pilosidad (características que la separa de *S. metallica*). No se pudo capturar ningún insecto ni fue posible volver al mismo sitio aquella misma temporada.

ML alertó a otros miembros del grupo Oxygastra y el 14 de junio de 2007, otro de los autores (PM), visitó el lugar de la observación inicial y allí fue testigo de una emergencia de *C. aenea* sobre tallos de *Equisetum fluviatile* Linnaeus 1753 y *Carex lasiocarpa* Ehrh. 1784 a una altura de unos 30 cm sobre el nivel del agua. Posteriormente, PM pudo confirmar la identidad de 11 exuvias recolectadas al mismo lugar como de *C. aenea*, según las claves de determinación de Heidemann & Seidenbusch (2002). El día 18 de junio no había ninguna *C. aenea* en el lugar, pero PM encontró otra exuvia idéntica el 20 de junio en un lago situado a un kilómetro del sitio anterior. ML detectó un importante número de Corduliidae en el sitio original el 7 de julio de 2007, y finalmente ML y ESM pudieron capturar allí una hembra de *C. aenea* el 10 de julio para confirmar la identificación. Se soltó la hembra capturada después de fotografiarla (Fig. 1).

En compañía de *C. aenea* volaban los Anisoptera *Leucorrhinia dubia* (VanderLinden, 1825), *Libellula quadrimaculata* (Lin-

naeus, 1758) y *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758) (con evidencia de una emergencia reciente), y los Zygoptera *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840) y *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776) todos relativamente abundantes. Esta comunidad de cinco especies de odonata es la que se repite en otros tantos lagos alpinos de la zona (obs. pers.).

El lugar donde se detectó la especie se trata de un lago (no se especifica el lugar exacto al tratarse de un hábitat muy frágil que podría degradarse en caso de una frecuentación excesiva [Carillo *et al.*, 2005]) de aproximadamente 0,50 ha de superficie y de profundidad variable situado en la parte inferior de la zona subalpina de un bosque de pino negro *Pinus mugo* subsp. *uncinata* (Ramond) Domin 1935. El cinturón vegetal inmediato a la lámina de agua consiste en una comunidad dominada por especies helofíticas como *Equisetum fluviatile*, *Menyanthes trifoliata* Linnaeus 1753 y *Carex lasiocarpa*; más lejos del agua se encuentra una comunidad muscinal de *Sphagnum* spp. con una buena presencia de *Drosera* spp. sobre un suelo saturado de agua (Carillo *et al.*, 2005).

Discusión

Cordulia aenea es una especie cuyas larvas se desarrollan generalmente en aguas estancadas de diferente naturaleza, sobre todo en lagos con un cinturón vegetal desarrollado y rodeados de bosques, donde los adultos cazan y descansan entre visitas a los lugares de reproducción (Dijkstra & Lewington, 2006).

Este tipo de hábitat es raro en el Pirineo, ya que la gran mayoría de lagos de montaña de la zona no presenta ningún cinturón vegetal desarrollado y tienen aguas con pocas especies de plantas macrófitas donde las larvas puedan desarrollarse (Brooks, 1997). Por ejemplo, dentro de los límites del PP.NN. de Aigüestortes hay muy pocos ambientes lacustres que sean *a priori* aptos para el desarrollo de buenas comunidades de odonatos (com. pers. guardas del PP.NN.). Los dos Estanys de Trescuro son de los pocos lagos que podrían considerarse como un hábitat indicado para *C. aenea* dentro del Parque Nacional, pero ni Michiels & Verheyen (1990), Martín (com. pers.) o los autores en 2007 han podido citar ningún Corduliidae de estos lagos.

De momento, no se ha efectuado ninguna cita *Cordulia aenea* en la vertiente meridional del Pirineo y como tal, no se puede considerar *C. aenea* como componente de la fauna ibérica *sensu stricto*. En cambio, en agosto de 2007 se pudo observar y fotografiar una hembra de *Somatochlora metallica* en la comarca catalana del Pallars Sobirà (R. Battle com. pers.), limítrofe con el Valle de Arán y a menos 1 km al sur de la divisoria de las aguas, en lo que representa la primera cita genuinamente peninsular *sensu stricto* de esta especie. Este último hallazgo pone de manifiesto que se hace necesario aumentar el número de prospecciones en el alto Pirineo, pues una o ambas de estos Corduliidae podrían encontrarse en algún otro punto de estas montañas, o incluso de la Cordillera Cantábrica (Ocharan Larrondo, 1987).



Fig. 1. Ejemplar de *Cordulia aenea* Leach, 1815 capturado y liberado posteriormente.

Los autores animan a los odonatólogos del país a estudiar las exigencias en cuanto al hábitat de estas dos especies y a visitar ambientes lacustres de alta montaña que puedan coincidir con el ya detectado en el pirineo aranés con el fin de obtener mayor información sobre la distribución de estas dos especies.

Agradecimiento

Los autores de esta reseña contaban con permisos de autorización especial para la captura científica dels Servicis de Miei Ambient del Conselh Generau d'Aran. Además, ML tenía autorización para efectuar capturas en el PP.NN. de Aigüestortes i el Llac de Sant Maurici. Gracias a Ricard Martín por sus comentarios sobre este manuscrito y a Ramon Batlle por su valiosa aportación.

Bibliografía: BROOKS, S. 1997. *Dragonflies and Damselflies of Great Britain and Ireland*. British Wildlife Publishing, Hook, 160 pp. • DANTART, J. & R. MARTÍN. 1999. *Somatochlora metallica* y *Leucorrhinia pectoralis*, dos nuevas especies de libélulas para la Península Ibérica. *Boletín Asociación Española Entomología*, **23**(1-2): 147. • DIJKSTRA, K. D. & R. LEWINGTON. 2006. *Field Guide to the*

Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing, Gillingham, 320 pp. • DOMMANGET, J. L. 1987. *Etude faunistique et bibliographique des odonates de France*. Ministère de l'Environnement. Secretariat de la Faune et de la Flore, París, 283 pp. • CARILLO, E., A. FERRÉ, R. R. MASALLES, J. M. NINOT, J. FONT, J. GESTI & L. VILAR. 2005. *Manual dels Hàbitats de Catalunya. Vol. VII. 5 Molleres i Aiguamolls 6 Roques, tartere, glaceres, coves*. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, Barcelona, 206 pp. • GRAND, D. & J-P. BOUDOT. 2007. *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope, Mèze, 480 pp. • HEIDEMANN, H. & R. SEIDENBUSCH. 2002. *Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne*. Société France d'Odonatologie, Keltern, 416 pp. • LECONTE, M., L. LECONTE & J. LECONTE. 2005. Constatación de la reproducción de *Somatochlora metallica* en la Península Ibérica. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **36**: 240. • MICHIELS, N. K. & K. J. VERHEYEN. 1990. A note on *Leucorrhinia dubia* in Spain. *Notulae Odonatologica*, **3**: 77. • OCHARAN LARRONDO, F. J. 1987 *Los Odonatos de Asturias y de España. Aspectos sistemáticos y faunísticos*. Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo, Oviedo, 983 pp.