

Deformidad abdominal en una exuvia de *Cordulegaster boltonii* (Odonata, Cordulegasteridae)

Patricia Casanueva^{1,4}, Francisco Campos¹,
Tomás Santamaría² & Luis Fernando Sánchez³

¹Departamento de Ciencias Experimentales, Universidad Europea Miguel de Cervantes, Calle Padre Julio Chevalier 2, E-47012 Valladolid, España. ²Universidad Católica de Ávila, Calle Canteros s/n, 05005 Ávila, España. ³Universidad de Valladolid, ETSIIAA, Campus La Yutera, Av. Madrid 44, 34004 Palencia, España. ⁴pcasanueva@uemc.es

Resumen: Descripción de una anomalía corporal, en la zona ventral de los segmentos abdominales 6 y 7 en una exuvia hembra de *Cordulegaster boltonii*, observándose una frecuencia baja del 0,08% en el muestreo realizado.

Palabras clave: *Cordulegaster boltonii*, exuvia, anomalía corporal, segmento abdominal.

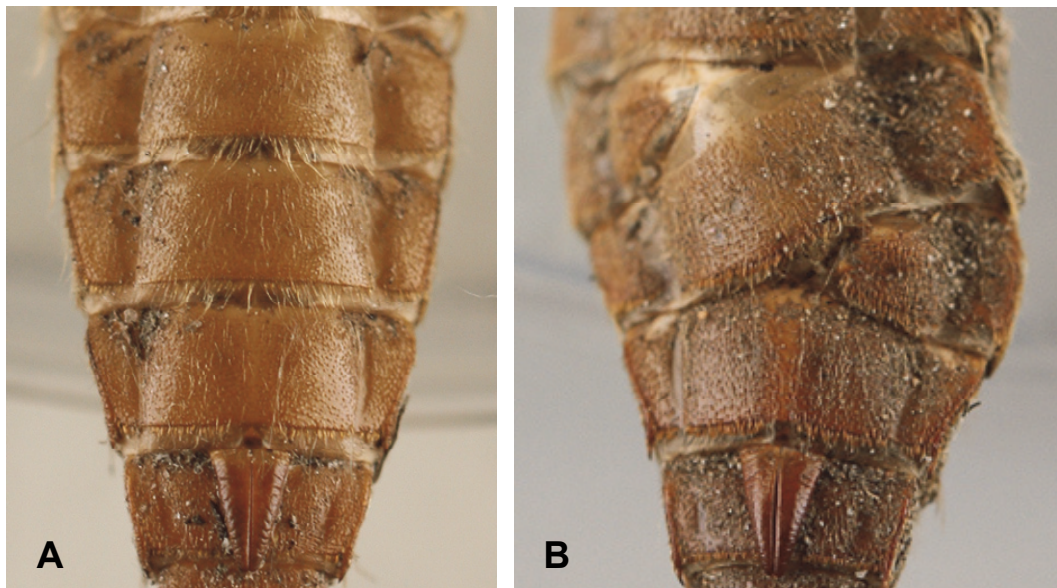


Fig. 1. Vista ventral segmentos abdominales 6 a 9 en una hembra normal (A) y otra con la anomalía descrita en este trabajo (B).

Las anomalías corporales en insectos se producen tanto en la coloración externa del cuerpo, como en el número y forma de antenas, apéndices, etc. Son conocidas desde antiguo (por ejemplo, Dallas, 1928) y han sido descritas principalmente en ejemplares adultos de varios órdenes (Balazuc, 1948; Magro, 2013; entre otros muchos), incluyendo el Orden Odonata (Torralba *et al.*, 2010; Outomuro *et al.*, 2013; etc.). Sin embargo, en ejemplares inmaduros (larvas) son poco conocidas, menos aún si viven en ecosistemas acuáticos epicontinentales.

Describimos en esta nota una anomalía corporal encontrada en una exuvia de *Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807), un odonato propio de ríos de montaña, que se encuentra presente en la mayor parte de las cadenas montañosas de la Península Ibérica. Se trata de una hembra recolectada el 18-Junio-2014 en el río Barbellido, término municipal de San Juan de Gredos, provincia de Ávila, a 1450 m de altitud (coordenadas UTM X311832 Y4465272, datum ETRS89), que se conserva en la colección de odonatos de la Universidad Europea Miguel de Cervantes (Valladolid). El tramo muestreado, de 300 m de longitud, no contiene ninguna vegetación arbórea en sus orillas y en los meses estivales es frecuentado por ganado vacuno para abreviar.

La anomalía que describimos se localiza en los segmentos abdominales 6 y 7. Concretamente la parte ventral de ambos se encuentra cruzada en forma de X (Fig. 1), lo que provoca una ligera curvatura del eje longitudinal del abdomen. En la parte dorsal la disposición de los segmentos es normal, sin ningún tipo de cruzamiento.

La frecuencia de este tipo de anomalía en *Cordulegaster boltonii* es muy pequeña, ya que de las 1179 exuvias que hemos analizado, procedentes de toda la Península Ibérica, este tipo de deformidad sólo se ha encontrado en el caso que aquí describimos (0,08%). No fue posible observar el ejemplar adulto resultante de esta larva, por lo que ignoramos si presentaba alguna deformidad similar en el abdomen. No obstante, se han descrito casos de deformaciones abdominales en ejemplares adultos de varias especies de odonatos (Torralba-Burrial & Ocharan, 2004; Sendra *et al.*, 2010; Prieto Lillo & Selfa i

Arlandis, 2012; etc.), por lo que es presumible que esas mismas deformaciones las presentarán ya en el estadio larvario.

Las anomalías estructurales pueden tener su origen en malformaciones genéticas (Sander, 1988), aunque una frecuencia tan baja como la que aquí tratamos, sugiere que probablemente no se transmita de una generación a otra.

Bibliografía: BALAZUC, J. 1948. La tératologie des Coléoptères et expériences de transplantation chez *Tenebrio molitor* L. *Mém. Mus. Hist. Nat. Paris* (N.S.) **XXV**: 293 pp. • DALLAS, E. D. 1928. Caso teratológico extraordinario. Un Ceramdicidae con tres antenas. *Revista Chilena de Historia Natural*, **18**: 270-275. • MAGRO, R. 2013. Un caso teratológico en *Dixus clypeatus* (Rossi, 1790) (Coleoptera: Carabidae: Harpalini: Ditomina). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **53**: 315-316(*). • OUTOMURO, D., F. J. OCHARAN & A. TORRALBA-BURRIAL 2013. Teratologías en adultos de *Calopteryx* Leach, 1815 (Odonata: Calopterygidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **52**: 265-268(*). • PRIETO LILLO, E. & J. SELFA I ARLANDIS 2012. Un caso de teratología abdominal en *Anax parthenope* (Sélys, 1839) (Odonata: Aeshnidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **50**: 539-540(*). • TORRALBA-BURRIAL, A. & F. J. OCHARAN 2004. Deformación abdominal en *Lestes viridis* (Van der Linden, 1825) (Odonata: Lestidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **34**: 273(*). • TORRALBA BURRIAL, A., D. OUTOMURO PRIEDE & M. ALONSO NAVEIRO 2010. Teratología alar en *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758) (Odonata: Libellulidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 583-584(*). • SANDER, K. 1988. Studies in insect segmentation: from teratology to phenogenetics. *Development*, **104** (Suppl.): 112-121. • SENDRA, I., G. MARÍN & A. LÓPEZ 2010. Deformación abdominal en *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840) (Odonata: Libellulidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **47**: 467-468(*).

(*). Disponible en www.sea-entomologia.org