

## Un caso de teratología abdominal en *Anax parthenope* (Sélys, 1839) (Odonata: Aeshnidae)

Ezequiel Prieto-Lillo<sup>1</sup> & Jesús Selfa<sup>2</sup>

Universidad de Valencia, Facultad de Ciencias Biológicas, Departamento de Zoología, Laboratorio de Entomología. Dr. Moliner 50, 46100 Burjassot (Valencia) <sup>1</sup>ezequiel.prieto@uv.es – <sup>2</sup>jesus.selfa@uv.es.

**Resumen:** Se describe una teratología abdominal en un ejemplar de *Anax parthenope* (Sélys, 1839) con implicaciones en su reproducción.

**Palabras clave:** Odonata, Aeshnidae, teratología, Península Ibérica, Valencia.

**A case of abdominal teratology in *Anax parthenope* (Sélys, 1839) (Odonata: Aeshnidae)**

**Abstract:** A teratology involving the abdomen in a specimen of *Anax parthenope* (Sélys, 1839), with reproductive implications, is described.

**Key words:** Odonata, Aeshnidae, teratology, Iberian Peninsula, Valencia.

### Descripción del aspecto habitual del taxón

*Anax parthenope* (Sélys, 1839) (fig.1) es un ésnido y como tal adquiere un tamaño considerable, con una envergadura alar de 62-75 mm (Sánchez García *et al.*, 2009). Su coloración definitiva en los machos es pardo amarillenta en el sintórax, mientras que el abdomen adquiere matices verde aceituna en la mayoría de sus segmentos, a excepción de los tres primeros, en los que muestra un contrastado patrón negro y azul celeste separados por un anillo amarillo verdoso. Esta coloración se difumina en las pleuras hasta blanquecer ofreciendo un aspecto en forma de silla de montar característico. El abdomen está provisto además de una franja negra de contorno irregular que se inicia en el tercer segmento y recorre en posición medio dorsal la longitud total del mismo. En cuanto a las alas, éstas son hialinas y ahumadas en la mitad distal en las hembras, con venación negra, una membránula grisácea y largos pterostigmas pardo oscuro (Dijkstra & Lewington, 2006).

### Biología

Está ligada a sistemas lénticos como aguas estancadas, embalses, lagos y marjales de amplia superficie provistos de abundante vegetación acuática (Sánchez García *et al.*, 2009). Univoltina, se la puede observar en la cuenca mediterránea volando desde el mes de marzo hasta noviembre (Dijkstra & Lewington, 2006). La puesta se realiza en tándem (Askew, 2004), y los huevos son depositados sobre la vegetación. La fase larvaria dura un año aproximadamente y no tolera la eutrofización (Sánchez García *et al.*, 2009).

### Distribución

Se trata de un elemento póntico-oriental (Torralba Burrial & Ocharan, 2007) de amplia distribución paleártica, que se extiende desde las islas de Madeira y Canarias hasta el Japón. Es localmente abundante en el norte de África y la cuenca mediterránea (Boudot *et al.*, 2009), pero resulta escasa en Centroeuropa y muy rara en el norte (Dijkstra & Lewington, 2006). En España es una especie abundante, especialmente en el sur y este peninsular (Askew, 2004).

### Descripción del ejemplar teratológico

El día 22-09-2010 fue observado en la Marjal dels Moros (UTM ETRS89 30S 735246, 4390127; 2 m.s.n.m., Sagunto,

Valencia) un ejemplar macho de *A. parthenope* maduro patrullando un corto tramo del cauce que rodea a una de las lagunas de este espacio natural. El insecto se había apoderado de esta área y fue capaz de ahuyentar durante un tiempo de aproximadamente una hora al menos a otros tres machos coespecíficos que le disputaron el territorio. Su vuelo era igualmente ágil pero algo más sonoro, posiblemente causado por la pérdida de la aerodinámica de vuelo. Es posible que la teratología abdominal que presentaba este individuo le favoreciera en las continuas disputas con sus rivales, puesto que en vuelo le daba una apariencia más corta y robusta.

El ejemplar muestra un abdomen que se encuentra desplazado hacia la derecha respecto del eje longitudinal y con una rotación de sus segmentos en sentido horario (fig. 2). Dicha rotación se origina a partir del 4º segmento, pero es mucho más patente en el 5º y continua en el resto hasta completar un cuarto de giro, de forma que en visión dorsal los segmentos 7, 8, 9 y 10 exhiben el lado lateral izquierdo. Este diseño resta poder aerodinámico al ejemplar, pero con toda seguridad la desventaja fundamental reside en la incapacidad de transferir el esperma a la genitalia secundaria, o la de establecer satisfactoriamente una cópula con una hembra, siendo por tanto, incapaz de tener descendencia.

### Causas posibles

El motivo de tal malformación no resulta fácil de determinar. En muchos casos se deben a fallos durante el proceso de emergencia (Torralba Burrial & Ocharan, 2004; Torralba Burrial *et al.*, 2008; Sendra *et al.*, 2010), pero en este caso la teratología implica a todos los segmentos abdominales, los cuales a su vez no tenían signos externos que evidenciaran un problema durante la metamorfosis, indicando quizá un origen morfogénico.

### Agradecimientos

Este trabajo ha sido realizado como parte de los muestreos coordinados por el grupo de voluntariado VOLCAM-parotets y parcialmente financiado por la CAM (Caja de Ahorros del Mediterráneo).

**Fig.1** Aspecto habitual de un macho maduro de *Anax parthenope*. / Common appearance of a mature male of *Anax parthenope*.



**Fig.2** Ejemplar teratológico de *Anax parthenope* exhibiendo una notable deformación en el abdomen. / Teratologic specimen of *Anax parthenope* showing a great abdominal deformation.



### Bibliografía

- ASKEW, R.R. 2004. *The Dragonflies of Europe (2ª Ed)*. Harley Books, Colchester.
- BOUDOT, J.P., V.J. KALKMAN, M. AZPILICUETA, T. BOGDANOVIC, A. CORDERO, G. DEGABRIELE, J.L. DOMANGET, S. FERREIRA, B. GARRIGÓS, M. JOVIC, M. KOTARAC, W. LOPAU, N. MARINOV, E. RISERVATO, B. SAMRAOUL, & W. SCHNEIDER 2009. Atlas of the Odonata of the Mediterranean and North Africa. *Libellula, suppl. 9*: 1-256.
- DIJKSTRA, K-D.B. & R. LEWINGTON 2006. *Field guide to the dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publishing, Gillingham.
- SÁNCHEZ GARCÍA, A., J. PÉREZ GORDILLO, D.E. JIMÉNEZ, & C. TOVAR BREÑA 2009. *Los Odonatos de Extremadura*. Junta de Extremadura, Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente. Mérida.
- SENDRA, I., G. MARÍN & A. LÓPEZ 2010. Deformación abdominal en *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840) (Odonata: Libellulidae) *Boletín de la Sociedad Entomologica Aragonesa*, **47**: 467-468.
- 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. & F.J. OCHARAN 2007. Composición biogeográfica de la fauna de libélulas (Odonata) de la península Ibérica, con especial referencia a la aragonesa. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **41**: 179-188.
- TORRALBA BURRIAL, A., D. OUTOMURO, & F.J. OCHARAN 2008. Dos ejemplares teratológicos de *Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758) (Odonata: Coenagrionidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **42**: 352.