

Comportamiento de cerrar las alas al estar posado en *Lestes dryas* Kirby, 1890 (Odonata: Lestidae)

Antonio Torralba Burrial

Departamento de Biología de Organismos y Sistemas. Universidad de Oviedo. E-33071 Oviedo (Spain)
antoniotb@hotmail.com

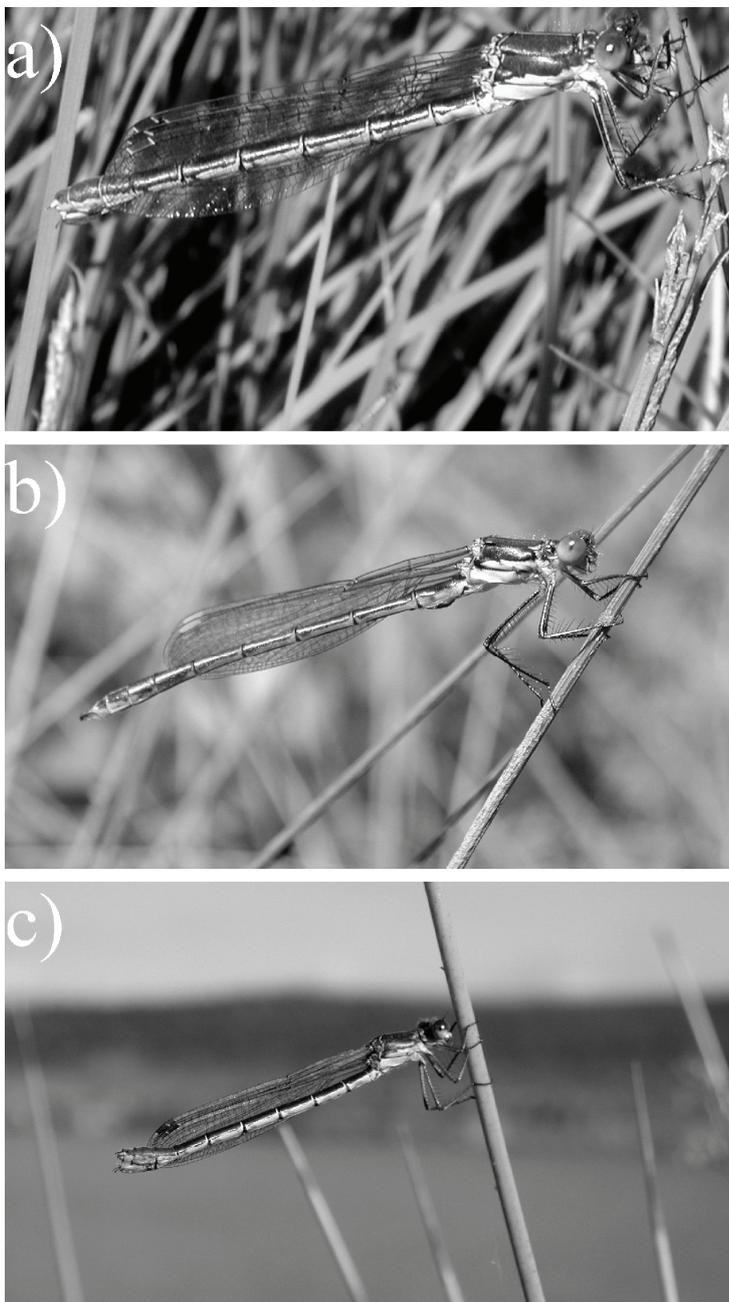
Resumen: Se aportan pruebas gráficas de individuos de *Lestes dryas* (Odonata: Lestidae) cerrando las alas mientras se encuentran posados, y no la habitual de su género con las alas abiertas. Se comentan casos en otras especies cogenéricas.

Palabras clave: Odonata, Lestidae, *Lestes dryas*, comportamiento, posición posado.

Closed wings perching behaviour in *Lestes dryas* Kirby, 1890 (Odonata: Lestidae)

Abstract: *Lestes dryas* damselflies (Odonata: Lestidae) perching with closed wings, instead of keeping them open, as is the usual practice in *Lestes* spp., are reported. Other congeneric cases are commented.

Key words: Odonata, Lestidae, *Lestes dryas*, behaviour, perch position.



Debido a su condición de paleópteros, los odonatos no pueden recoger sus alas sobre el cuerpo plegándolas, como hacen diversos órdenes de insectos. Así pues, al posarse sólo tienen dos opciones: dejarlas abiertas, separadas las de un lado y las de otro, o bien cerrarlas, dejándolas juntas por su cara dorsal. A este respecto, los dos subórdenes de libélulas presentes en Europa mantienen generalmente comportamientos distintos: los anisópteros suelen dejar abiertas las alas, mientras que los zigópteros las cierran. No obstante, se pueden encontrar excepciones a lo anterior, indicando Paulson (2004) que se han observado zigópteros de 43 géneros que, ocasional o habitualmente, se posan con las alas abiertas. Las hipótesis sobre las posibles ventajas evolutivas o la ausencia de ventajas (inercia filogenética, facilitar ataques a presas, evitar predación, termorregulación) que reportaría uno u otro comportamiento según los casos han sido discutidas por varios autores (Paulson, 2004, 2006; Reinhardt, 2006; Samways, 2006), aunque sin llegar a una conclusión general con los datos actualmente disponibles.

Entre los zigópteros europeos, únicamente los pertenecientes a los géneros *Lestes* Leach, 1815 y *Chalcolestes* Kennedy, 1920, mantienen habitualmente abiertas las alas cuando se posan. Esta característica suele incluirse a la hora de separarlos del otro género de léstidos europeos, *Sympetma* Burmeister, 1839 (p. ej., Robert, 1958; Askew, 1988; Merritt *et al.*, 1996; Jacquemin & Boudot, 1999).

No obstante, bajo ciertas condiciones se han encontrado, de forma excepcional, individuos de estos dos géneros posados con las alas cerradas. Así, individuos inmaduros de *Lestes* spp. pueden observarse con las alas cerradas (Jödicke, 1997; Dijkstra & Lewington, 2006), al igual que ejemplares moribundos o hembras sumergidas durante la puesta (Jödicke, 1997). Además se ha citado este comportamiento bajo ciertas condiciones meteorológicas adversas, como bajas temperaturas (Jödicke, 1997) o lluvia fuerte en el caso de *Lestes virens* (Charpentier, 1825) (Torralba Burrial & Ocharan, 2003). También ante posibles predadores o machos coespecíficos han cerrado sus alas individuos de *Chalcolestes viridis* (Vander Linden, 1825), *Lestes barbarus* (Fabricius, 1798), *Lestes sponsa* (Hansemann, 1823) y *L. virens* (Utzeri *et al.*, 1987; Jödicke, 1997; Paulson, 2004).

Sin embargo, el cerrar las alas al posarse puede estar más extendido entre otras especies de *Lestes*. En la figura 1 se muestra este comportamiento en tres individuos (dos hembras y un macho) de *Lestes dryas* Kirby, 1890. Si bien el macho (fig. 1b) es todavía un individuo inmaduro, las hembras ya presentan la coloración propia de la madurez, y no había cerca machos volando u otras libélulas que pudieran predañarlas. No se considera que

▲ Fig. 1. Individuos de *Lestes dryas* Kirby, 1890 posados con las alas cerradas. a) Hembra en el ibón Culibillas (Sallent de Gállego, Huesca) el 18-VII-2003; b) Macho en la charca La Belga (Siero, Asturias) el 15-V-2007; c) Hembra cerca del valle del Jerte (Cáceres) el 18-VI-2007.

adoptaran este comportamiento por valorar al observador como un posible predador, debido a que 1) ya tenían las alas cerradas antes de del acercamiento; 2) si están posados y se intentan esconder, las libélulas suelen emplear el soporte colocándose detrás de él, y no en un lateral que las hace más visibles al posible predador; y 3) el resto de individuos presentes no mostraron este comportamiento. Estos individuos pertenecían a tres poblaciones ibéricas diferentes, muy alejadas entre sí (situadas en las provincias de Huesca, Asturias y Cáceres), lo que indica que no se trata de un caso local. No obstante, sí que resulta un comportamiento relativamente raro, puesto que la gran mayoría de individuos de dichas poblaciones sí que mantenían sus alas abiertas mientras estaban posados.

De los comportamientos de cerrar o mantener abiertas las alas y las situaciones en las que se han descrito en léstidos (en esta nota y en la bibliografía) podemos inferir que no hay una única hipótesis que explique todos los casos. La inercia filogenética, la termorregulación y el evitar la predación parecen actuar en algunos, pero no en todos, por lo que deben existir otros factores implicados.

Agradecimiento

A los integrantes del Proyecto LIFE "Conservación de Artrópodos Amenazados de Extremadura", y en especial a Javier Pérez Gordillo y E. Jiménez, por su hospitalidad y guía durante las *1 Jornadas sobre la conservación de los artrópodos en Extremadura*, en cuya salida se fotografió el individuo extremeño.

Bibliografía: ASKEW, R. R. 1988. *The dragonflies of Europe*. Harley Books, Colchester, 291 pp. • DIJKSTRA K.-D. B. & R LEWINGTON 2006. *Field guide to the dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publishing, Dorset, 320 pp. • JACQUEMIN G. & J.P. BOUDOT 1999. *Les libellules (Odonates) du Maroc*. Société Française d'Odonatologie. Bois d'Arcy, 150 pp. • JÖDICKE, R. 1997. *Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas. Lestidae*. Westarp, Magdeburg, 277 pp. • MERRITT, R., N.W. MOORE & B.C. EVERSHAM 1996. *Atlas of the dragonflies of Britain and Ireland*. The Stationery Office. Londres. 151 pp. • PAULSON, D.R. 2004. Why do some zygopterans (Odonata) perch with open wings? *International Journal of Odonatology*, 7: 505-515. • PAULSON, D.R. 2006. Openwing perching in some Zygoptera (Odonata): a response to Klaus Reinhardt. *International Journal of Odonatology*, 9: 111-118. • REINHARDT, K. 2006. Open questions in the evolution of openwing perching in the Zygoptera (Odonata): a comment on Dennis Paulson. *International Journal of Odonatology*, 9: 103-109. • ROBERT, P. A. 1958. *Les Libellules*. Delachaux & Niestlé. Neuchâtel. 412 pp. • SAMWAYS, M.J. 2006. Open and banded wings: hypotheses on damselfly wing position (Zygoptera). *Odonatologica*, 35: 67-73. • TORRALBA BURRIAL, A. & F.J. OCHARAN 2003. Cambio en la posición de reposo de *Lestes virens* (Odonata: Lestidae) por efecto de una lluvia fuerte. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 32: 233. • UTZERI, C., E. FALCHETTI & R. RAFFI 1987. Adult behaviour of *Lestes barbarus* (Fabricius) and *L. virens* (Charpentier) (Zygoptera: Lestidae). *Fragm. Entomol.*, 20: 1-22.

***Graptostethus servus* (Fabricius, 1787) (Hemiptera, Lygaeidae) confirmed for the Portuguese fauna**

José Manuel Grosso-Silva

CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, Universidade do Porto,
Campus Agrário de Vairão, 4485-661 Vairão, Portugal. jmgrossosilva@yahoo.com

Introduction

Graptostethus servus (Fabricius, 1787) is a widely distributed lygaeid species whose range covers southern Europe, intertropical Africa, most of southern Asia (including Java, Sumatra, and The Philippines), and Australia, as well as Polynesia and Hawaii in the Pacific (Péricart, 1999). In the Mediterranean area, it was considered by Péricart (1999) as a rare and only sporadically encountered species.

In the Iberian Peninsula, *G. servus* has been recorded from several southern and eastern Spanish localities (Péricart, 1999) and also from Portugal, from where its junior synonym *Lygaeus rubricosus* Stål, 1854 was described, without further geographical detail (cf. Péricart, 1999: 135). However, this species was not included in the catalogues of Oliveira (1895-96) and Seabra (1941), and in the Lygaeidae section of the latter author's monograph of the Portuguese Heteroptera (Seabra, 1924-34), its presence remaining therefore unsubstantiated.

Confirmation of the occurrence of *Graptostethus servus* (Fabricius, 1787) in Portugal

In this contribution the presence of *G. servus* in Portugal is con-

firmed with a record from the central part of the country's continental territory, providing the first precise Portuguese locality and representing the first evidence of the species' presence in more than 150 years.

The collecting data for this record is: PORTUGAL: **Sesimbra**: Sesimbra (village) (29SMC95), 19-02-1995. The single specimen examined was collected by the author on a wall at daytime and is preserved in his personal collection.

References: OLIVEIRA, M. P. 1895-96. Catalogue des Hémiptères du Portugal. *Ann. Sci. Nat.*, Porto, 2: 99-106, 125-140, 181-196; 3: 17-32, 65-80, 145-149. • PÉRICART, J. 1999 (1998). *Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Volume 1. Généralités. Systématique: Première Partie*. Faune de France: France et régions limitrophes. 84 A. Féd. Franç. Soc. Sc. Nat. Paris. XX + 468 pp. • SEABRA, A. F. 1924-34. Sinópse dos Hemipteros Heterópteros de Portugal. *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 1(1-16): 7-517. • SEABRA, A. F. 1941. Contribuições para o inventário da fauna lusitânica. Insecta. Heteroptera. *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 123: 1-36.