

Presencia de *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1829) (Odonata: Coenagrionidae) en 1980 en Louro (Galicia, noroeste de España)

Antonio Torralba-Burrial¹ & Francisco J. Ocharan²

Departamento de Biología de Organismos y Sistemas. Universidad de Oviedo. E-33071 Oviedo (España)

¹ antoniob@hotmail.com — ² focharan@uniovi.es

Resumen: La revisión de ejemplares de *Ischnura* capturados en 1980 en Louro muestra que la colonización de esta laguna costera por *I. elegans* es anterior a la historia publicada hasta ahora. Este hecho debe ser tenido en cuenta al valorar los procesos de sustitución detectados del endemismo ibero-magrebí *Ischnura graellsii* por su cogenérica vicariante, *I. elegans*.
Palabras clave: Odonata, Coenagrionidae, *Ischnura elegans*, hibridación, Península Ibérica, Galicia.

Presence of *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1829) (Odonata: Coenagrionidae) in 1980 in Louro (Galicia, north-western Spain)

Abstract: The study of *Ischnura* material collected in 1980 in Louro shows that colonization of this coastal lagoon by *Ischnura elegans* occurred earlier than indicated by the scientific literature. This fact should be taken into account when evaluating the replacement processes of the Iberian-Maghrebian endemic *Ischnura graellsii* by its vicarious cogenetic *I. elegans*.

Key words: Odonata, Coenagrionidae, *Ischnura elegans*, hybridization, Iberian Peninsula, Galicia.

En la Península Ibérica habitan tres especies del género *Ischnura* Charpentier, 1840: *Ischnura pumilio* (Charpentier, 1825), *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1829) e *Ischnura graellsii* (Rambur, 1842). Las dos primeras presentan una distribución relativamente amplia en el Paleártico, si bien con patrones distintos: eurosiberiano *I. elegans* y pónico-oriental *I. pumilio*; endemismo ibero-magrebí la tercera especie (Torralba-Burrial & Ocharan, 2007). Su distribución actualizada en la Península Ibérica se encuentra cartografiada en Boudot *et al.*, 2009). Los caracteres diagnósticos más sencillos que nos permiten diferenciarlas se basan en la coloración de los últimos segmentos abdominales y el tamaño relativo de los pterostigmas (que nos permiten distinguir *I. pumilio* de las otras dos especies), los apéndices anales masculinos y la morfología del pronoto (que nos permiten distinguir las tres especies entre sí). Las más similares entre sí, y por tanto en las que existe un mayor riesgo de determinaciones erróneas, son *I. elegans* e *I. graellsii*, aunque la presencia de una protuberancia estrecha y erecta en el borde posterior del pronoto de *I. elegans* y su ausencia en *I. graellsii* son determinantes en ambos sexos (figuras y claves en Askew, 2004 y Dijkstra & Lewington, 2006).

No obstante, se han encontrado en la naturaleza individuos con características intermedias entre ambas especies, que se han considerado como híbridos putativos (Jödicke, 1996; Monetti *et al.*, 2002, Sánchez-Guillén *et al.*, 2005). Aunque la hibridación entre especies de odonatos es rara, y difícil de detectar sin un estudio detallado de los ejemplares, sí que se han documentado casos de híbridos putativos en la naturaleza en varios géneros, incluido *Ischnura* (revisión en Corbet, 1999). Estudios en laboratorio mostraron la posibilidad de que se generen híbridos en cópulas interespecíficas de *I. elegans* e *I. graellsii*, cuyas características se correspondían con los ejemplares considerados híbridos putativos en la naturaleza (Monetti *et al.*, 2002).

Debido probablemente a la presencia de la protuberancia protorácica, las cópulas solo se dan entre machos de *I. elegans* y hembras de *I. graellsii*, pero no al contrario, lo que podría representar la disminución relativa de *I. graellsii* frente a *I. elegans* en algunos medios donde convivan, como ocurre en la costa norte gallega (Monetti *et al.*, 2002). En el caso de Louro la historia publicada de su colonización por parte de *I. elegans* cuenta que la laguna costera fue muestreada en 1980 encontrándose presente únicamente *I. graellsii* (Ocharan Larrondo, 1987), mientras que en 1995 fueron encontradas ambas especies en similar proporción (incluyendo algunos híbridos putativos) y desde 1998 sólo se encuentran ejemplares de *I. elegans* (Monetti *et al.*, 2002).

No obstante, la presencia de *I. elegans* en la zona ha mostrado ser anterior a lo conocido, y resulta conveniente aclararlo con el fin de intentar comprender mejor lo que ocurre entre estas especies. La revisión de los dos ejemplares capturados y retenidos en 1980 por F. J. Ocharan, depositados en la Colección de Artrópodos del Departamento de Biología de Organismos y Sistemas de la Universidad de Oviedo, nos ha permitido detectar una hembra que

claramente no se puede adscribir a *I. graellsii*. Presenta una protuberancia en el borde anterior del pronoto claramente visible, si bien algo menos erecta y más ancha que la típica de *I. elegans*, características propias de los ejemplares híbridos (Monetti *et al.*, 2002).

Así pues, *I. elegans* se encontraba presente en Louro en 1980, existiendo ya entonces híbridos putativos con *I. graellsii*, si bien no es posible valorar la frecuencia relativa de ambas especies. Este hallazgo indica que el proceso de colonización ha sido más amplio en el tiempo de lo indicado hasta ahora, aunque sigue resultando igualmente sorprendente la rapidez del declive de *I. graellsii*, desde representar la mitad de la población de *Ischnura* en 1995 a su desaparición tres años después. Sería interesante la monitorización de las poblaciones del endemismo ibero-magrebí *I. graellsii* en aquellas zonas donde se solapa su distribución o está cercana a *I. elegans*, para valorar en qué medida la sustitución de especies está ocurriendo.

Agradecimiento: La realización de esta nota se enmarca en el proyecto MICINN-08-CGL2008-04614-E del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011.

Bibliografía: ASKEW, R.R. 2004. *The dragonflies of Europe (revised edition)*. Harley Books, Colchester. • BOUDOT, J.P., V.J. KALKMAN, M. AZPILICUETA AMORÍN, T. BOGDANOVIĆ, A. CORDERO RIVERA, G. DEGABRIELE, J.L. DOMANGET, S. FERREIRA, B. GARRIGÓS, M. JOVIĆ, M. KOTARAC, W. LOPAU, M. MASRINOV, N. MIHOVKOVIĆ, E. RISERVATO, B. SAMRAOUI & W. SCHNEIDER 2009. Atlas of the Odonata of the Mediterranean and North Africa. *Libellula*, **Supplement 9**: 1-256. • CORBET, P.S. 1999. *Dragonflies, Behaviour and Ecology of Odonata*. Harley Books, Colchester. • DIJKSTRA, K-D.B. & R. LEWINGTON (eds.) 2006. *Field guide to the dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publishing, Dorset. • JÖDICKE, R. 1996. Die Odonatenfauna der Provinz Tarragona (Catalunya, Spanien). *Studies on Iberian Dragonflies. Advances in Odonatology*, **Supplement 1**: 77-111. • MONETTI, L., R.A. SÁNCHEZ-GUILLÉN & A. CORDERO RIVERA 2002. Hybridization between *Ischnura graellsii* (Vander Linden) and *I. elegans* (Rambur) (Odonata: Coenagrionidae): are they different species? *Biological Journal of the Linnean Society*, **76**: 225-235. • OCHARAN LARRONDO, F.J. 1987. *Los Odonatos de Asturias y de España. Aspectos sistemáticos y faunísticos*. Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo, Oviedo, 983 pp. • SÁNCHEZ-GUILLÉN, R.A., H. VAN GOSSUM & A. CORDERO RIVERA 2005. Hybridization and the inheritance of intrasexual polymorphism in two Ischnurid damselflies (Odonata: Coenagrionidae). *Biological Journal of the Linnean Society*, **85**: 471-481. • 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 (S.E.A.)*, **41**: 179-188.