

**Nota corológica****Primeras citas de *Lestes virens* (Charpentier, 1825) (Odonata, Lestidae) para la provincia de Almería (SE península ibérica)**

**Pedro J. PÉREZ FERNÁNDEZ<sup>1</sup>, Francisco J. CANO-VILLEGAS<sup>2</sup> & Borja RODRÍGUEZ LOZANO<sup>3</sup>**

1. SERBAL, Sociedad para el Estudio y Recuperación de la Biodiversidad Almeriense. Baqueira Beret nº 2, 04720 Aguadulce 04009, Almería (ESPAÑA). E-mail: pedroperez@serbal-almeria.com
2. AOA. Asociación Odonatológica de Andalucía. Isla de Mallorca, 2 P6 4ºA, 14011 Córdoba (ESPAÑA). E-mail: fjcanovi2@hotmail.com
3. Antonio Gaudí, nº2 portal 3,4A, 04006, Almería (ESPAÑA). E-mail: brl169@hotmail.com

---

Almería es una de las provincias en la que menos estudios sobre odonatos se han realizado en las últimas décadas, esto implica que su riqueza en especies de este orden sea también una de las más bajas de la España peninsular (Prunier *et al.*, 2015). Esta escasez de trabajos faunísticos ha subestimado el número de especies que habitan en la provincia, provocando grandes lagunas en el conocimiento de su distribución. Sin embargo, la provincia de Almería, puede ser un excelente laboratorio natural para el estudio del cambio climático. Su situación geográfica, siendo puerta de entrada de especies africanas a Europa, y su orografía, con medios acuáticos desde el nivel del mar hasta más de 2500 m de altitud, la convierte en un entorno ideal para estudiar cómo se transforman las comunidades en el tiempo. Las libélulas han sido propuestas como uno de los grupos faunísticos más útiles para el estudio de la respuesta de las especies frente al cambio climático (Hassall, 2015), habiéndose constatado tanto cambios fenológicos (Hassall, *et al.*, 2007), como en su distribución latitudinal (De knijf & Anselin, 2010; Catling, 2016; Ott, 2007) y también en la altitudinal (Oertli, 2010). Sin embargo, para estos estudios es esencial conocer con el mayor detalle posible la composición de su odonatofauna y su distribución como punto de partida. En este contexto, la Sociedad para el Estudio y Recuperación de la Biodiversidad Almeriense (SERBAL) puso en marcha en 2016 el proyecto: “Odonatos de Almería”, con el objetivo de profundizar en el conocimiento de las especies presentes en la provincia y su distribución.

*Lestes virens* (Charpentier, 1825) es una especie de léstido ampliamente distribuida por el sur de Europa, el Magreb, el SO de Asia y gran parte de Asia central (Kalkman, 2014; Boudot & Kalkman, 2015). En la España peninsular ha sido registrada en todas las provincias excepto en Almería (Prunier *et al.*, 2015; Henarejos-González *et al.*, 2018; Díaz-Martínez *et al.*, en prensa). Considerada por la UICN como de

preocupación menor a escala global (Kalkman, 2014), es una especie típica de aguas estancadas como charcas y lagunas poco profundas con abundante vegetación (Boudot & Kalkman, 2015; Cano-Villegas *et al.*, 2016).

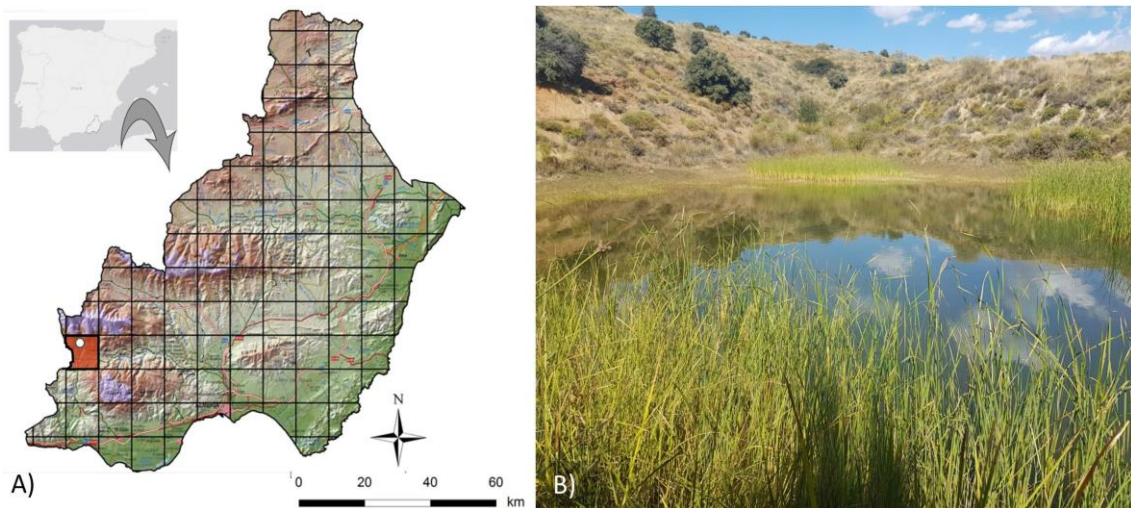
En el marco del proyecto “Odonatos de Almería” se llevan a cabo muestreos sistemáticos en los diferentes puntos de agua localizados por toda la geografía almeriense. Durante los muestreos se realizan transectos en los que se recorren las orillas de los medios acuáticos seleccionados, anotando el número de ejemplares observados, datos sobre su comportamiento (como la presencia de tándems) y registrando fotográficamente los imagos. Además, se recogen todas las exuvias que se encuentran para su posterior identificación en laboratorio.

Los ejemplares objeto de esta nota se observaron durante los muestreos de finales de verano y otoño en una balsa situada en el Parque Natural Sierra Nevada, dentro del término municipal de Paterna del Río (Almería) (Fig.1A). Se trata de una balsa situada a 1424 m.s.n.m., excavada en la ladera de la montaña, cuyas aguas provienen del río Paterna. Con una superficie aproximada de 930 m<sup>2</sup> de lámina agua, posee abundante vegetación emergente formada principalmente por *Typha angustifolia* (L.), *Scirpus holoschoenus* (L.) y *Juncus* sp. (Fig. 1B).

Fruto de los muestreos, se registraron una treintena de individuos de una especie no detectada con anterioridad para la provincia de Almería: *Lestes virens* (Charpentier, 1825), observándose incluso puestas sobre tallos y hojas verdes de la vegetación emergida (*T. angustifolia* y *S. holoschoenus*).

**Material estudiado:** *Lestes virens* (Charpentier, 1825) (Fig.2A), T.M. Paterna del Río, Balsa Grande, 30SWF09, 07-IX-2018: 2 ♂, 06-X-2018: 12 ♂, 7 ♀ y 9 tándems, varios de ellos ovipositando (Fig. 2B).

La observación de *L. virens* supone la primera cita de este taxón para la provincia de Almería, aumentando a 15 el número de zigópteros y a 41 el total de odonatos citados en el territorio almeriense (Prunier, *et al.*, 2016; Pérez-Fernández *et al.*, 2017; Pérez-Fernández & Rodríguez-Lozano, 2017), y quedando así confirmada su presencia en todas las provincias de Andalucía. Este descubrimiento, junto con las recientes citas de *Onychogomphus forcipatus* subsp. *unguiculatus* (Vander Linden, 1820) y *Platycnemis latipes* Rambur, 1842 (Pérez-Fernández & Rodríguez-Lozano, 2017), también obtenidas en el marco del Proyecto “Odonatos de Almería” de SERBAL, ponen de manifiesto la necesidad de seguir muestreando los diversos puntos de agua dispersos por la geografía almeriense para poder completar el catálogo de su odonatofauna.



**Figura 1.- A)** Localización de la balsa objeto de estudio en la provincia de Almería. En color se destaca la cuadrícula UTM 10x10 Km donde se encuentra ubicada. El punto indica la localización exacta sobre el mapa. **B)** Vista de la balsa estudiada donde se observa la vegetación emergente dominada por *Typha angustifolia*, *Scirpus holoschoenus* y *Juncus* sp. **Figure 1.- A)** Location of the study area in the province of Almería. In colour, the grid 10x10 km UTM where it is located. The point indicates the exact location. **B)** View of the studied raft where the emerged vegetation is observed, dominated by *Typha angustifolia*, *Scirpus holoschoenus* and *Juncus* sp.



**Figura 2.- A)** Ejemplar macho de *Lestes virens* (Charpentier, 1825). **B)** Ejemplares en tándem realizando una puesta de huevos sobre un tallo de *Typha angustifolia*. Fotografías: Antonio Villen. **Figure 2.- A)** Male of *Lestes virens* (Charpentier, 1825). **B)** Specimens in tandem laying eggs on *Typha angustifolia*. Photographs by Antonio Villen.

### AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro agradecimiento a José Álvarez, quien realizó la identificación de la especie a través de fotografía. A los expertos, David Chelmick y Miguel A. Conesa, por sus indicaciones para la realización de muestreos y su generosa cesión de conocimiento. A Pedro López por mostrarnos esta y buena parte de las localizaciones donde desarrollamos nuestro trabajo. Y en especial, a Antonio Villen, fotógrafo, naturalista y compañero en la mayor parte de los muestreos, autor de las fotografías que forman parte de este documento.

### BIBLIOGRAFÍA

- BOUDOT, J.P. & KALKMAN, V.J. 2015. *Atlas of the European dragonflies and damselflies*. KNNV, Netherlands. 384 pp.
- CANO-VILLEGAS, F.J., CARPINTERO-ORTEGA, S. & ZAFRA DE LA HAZA, E. 2016. *Odonatos de Córdoba*. Delegación de Medio Ambiente e Infraestructuras del Ayuntamiento de Córdoba. 80 pp.
- CATLING, P.M. 2016. Climate Warming as an explanation for the recent northward range extension of two dragonflies, *Pachydiplax longipennis* and *Perithemis tenera*, into the Ottawa Valley, Eastern Ontario. *Canadian Field-Naturalist*, **130** (2): 122-132.
- DE KNIJF, G. & ANSELIN, A. 2010. When south goes north: Mediterranean dragonflies (Odonata) conquer Flanders (North-Belgium). *BioRisk*, **5**: 141–153.
- DÍAZ-MARTÍNEZ, C., CARDO-MAESO, N., TOLEDO-SEVILLA, B., SIMARRO-TÓRTOLA, J. & M. BRÓTONS-PADILLA, 2018. Catálogo provisional de los odonatos (Insecta: Odonata) de Castilla-La Mancha (Centro de España), *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **63** (en prensa).
- HASSALL, C., 2015. Odonata as candidate macroecological barometers for global climate change. *Freshwater Science*, **34** (3): 1040-1049.
- HASSALL, C., THOMPSON, D.J., FRENCH, G.C. & HARVEY, I.F. 2007. Historical changes in the phenology of British Odonata are related to climate. *Global Change Biology*, **13** (5): 933-941.
- HENAREJOS-GONZÁLVIZ, J.M., SÁNCHEZ-BALIBREA, J.M., MARTÍNEZ-SAURA, C.M., REQUENA-AZNAR, C., ARNALDOS-GINER, I., FERNÁNDEZ-SEMPERE, M., LÓPEZ-BARQUERO, P., MARTÍNEZ-LÓPEZ, P., RAMOS, J., LÓPEZ-CAÑIZARES, C., SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, M.A. & BALLESTEROS-PELEGRÍN, G. 2018. Catálogo y distribución geográfica de los Odonatos en la Región de Murcia (SE España). *Munibe, Ciencias Naturales*, **66**. ISSN 0214-7688 DOI: 10.21630/mcn.2018.66.09.
- KALKMAN, V.J. 2014. *Lestes virens*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2014: e.T165492A19166030. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T165492A19166030.en>. Downloaded on December 07 2018.

- OTT, J. 2007. The expansion of *Crocothemis erythraea* (Brullé, 1832) in Germany – an indicator of climatic changes. In: Tyagi, B.K. (ed.) "Odonata: biology of dragonflies," Scientific Publishers (India), Jodhpur, pp. 201-222.
- PÉREZ-FERNÁNDEZ, P.J., RODRÍGUEZ-LUQUE, F., PARACUELLOS, M. & GONZÁLEZ-MIRAS, E. 2017. Aproximación al Atlas de Odonatos en la provincia de Almería. *II Congreso de Biodiversidad y Conservación de la Naturaleza*, Universidad de Almería.
- PÉREZ-FERNÁNDEZ, P.J. & RODRÍGUEZ-LOZANO, B. 2017. Primeras citas de *Onychogomphus forcipatus* subsp. *unguiculatus* (Vander Linden, 1820) y *Platycnemis latipes* Rambur, 1842 (Insecta, Odonata) para la provincia de Almería (SE Península Ibérica). *Revista Gaditana de Entomología*, **8**: 177-182.
- PRUNIER, F. , BROTONS, M., CABANA, M., CAMPOS, F., CASANUEVA, P., CHELMICK, D., CORDERO RIVERA A., DÍAZ MARTÍNEZ, C., EVANGELIO, J. M., GAINZARAIN, J.A., GARCÍA-MORENO, J., LOCKWOOD, M., DE LOS REYES, L., MAÑANI, J., MEZQUITA-ARAMBURU, I., MUDDAMAN, J., OCHARAN, F.J., OTERO PÉREZ, F., PRIETO LILLO, E., REQUENA, C., RIPOLL, J., RODRÍGUEZ LUQUE, F., RODRÍGUEZ, P., ROMEO, A., SALCEDO, J., SALVADOR VILARIÑO, V., SÁNCHEZ BALIBREA, J., TAMAJÓN GÓMEZ, R., TORRALBA-BURRIAL, A., TOVAR, C., WINTER, P. & ZALDÍVAR, R. 2015. Actualización del inventario provincial de Odonatos de España peninsular e Islas Baleares. *Boletín Rola*, **6**: 59-84.
- PRUNIER, F., OTERO, F., RICHARDSON, M., MIRALLES, A. & DÍAZ, J.A. 2016. Odonatos de la provincia de Granada. *Boletín Rola*, **7**: 5-40.
- OERTLI, B. 2010. The local species richness of Dragonflies in mountain waterbodies: an indicator of climate warming? In: Ott, J. (Ed) (2010) Monitoring Climatic Change With Dragonflies. *BioRisk*, **5**: 243–251.

**Fecha de recepción: 15/noviembre/2018**  
**Fecha de aceptación: 10/diciembre/2018**  
**Publicado en línea: 15/diciembre/2018**