

Aportaciones al conocimiento de los odonatos de las provincias de Jaén y Albacete (Sureste de España)

Recibido y aceptado: 12-02-2014

La odonatofauna del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (Jaén), muy poco estudiada durante el siglo pasado (TANAGO & VIEDMA, 1983), ha suscitado un gran interés en los últimos años, revelando la interesante y amenazada comunidad de libélulas que habita en sus medios acuáticos (CANO-VILLEGAS, 2007; CANO *ET AL.*, 2009; PRUNIER, 2009; LARA-RUIZ, 2009; PRUNIER, 2011). Este interés no se ha extendido a medios acuáticos limítrofes con el parque natural, como ocurre con los existentes en el sur de la provincia de Albacete, siendo ésta una de las provincias de Castilla-La Mancha, y por extensión de la Península Ibérica, de las que se tiene una menor información sobre su odonatofauna (BROTONS-PADILLA & OCHARAN, 2011). En este sentido, la única referencia a libélulas presentes en la provincia de Albacete que se recoge en “Los Odonatos de Asturias y España: Aspectos Sistemáticos y Faunísticos” (OCHARAN-LARRONDO, 1987) corresponde a observaciones puntuales realizadas en la localidad de “La Hiqueruela” (ANDREU RUBIO, 1953). Posteriormente, la información que se ha añadido para esta provincia sigue siendo muy escasa, no habiendo ningún estudio amplio referido a esta provincia salvo citas puntuales (AISTLEITNER & AISTLEITNER, 1995; JÖDICKE, 1996; OUTOMURO & OCHARAN, 2010; SALAMANCA OCAÑA *et al.*, 2013)

En esta nota se presentan observaciones de odonatos realizadas en 2008 por uno de los autores (F.J.C.), la citas de especies protegidas en Andalucía que se localizaron en ese estudio ya fueron incluidas en “Las Libélulas protegidas de Andalucía” (CANO-VILLEGAS *et al.*, 2009), y los resultados del muestreo realizado en 2012 por la A.O.A. Durante ese muestreo se visitaron varias localidades del Parque Natural de las Sierras

de Cazorra, Segura y Las Villas, así como en el Embalse de Arroyofrío, un pequeño cauce fluvial cercano al límite de ese parque natural con la provincia de Albacete (Tabla I). Debido a la interesante fauna que habita en ellas, en ambos periodos se han repetido las localidades: “Río Guadalquivir: Badén de la piscifactoría” y “Laguna de Cotorios”. En cada localidad se anotaron todas las especies presentes durante el muestreo, indicándose el número de ejemplares por sexo, si se observaron ejemplares recién emergidos (T), exuvias (E) y comportamiento reproductor (tándems o oviposiciones) (R). Cada zona se muestreó al menos durante una hora.

Código	Localidad	UTM 10X10	Altitud (m s.n.m.)	Fecha Muestreo	Provincia
1	Río Borosa	30SWH10	674	01/07/2008	Jaén
2	Río Guadalquivir – Badén de la Piscifactoría	30SWH10	673	01/07/2008	Jaén
3	río Aguamulas - Zona Alta	30SWH11	709	02/07/2008	Jaén
4	río Aguamulas - Zona Baja	30SWH11	652	02/07/2008	Jaén
5	Laguna de Cotorios	30SWH10	664	02/07/2008	Jaén
6	Río Guadalquivir: Cotorrios junto laguna	30SWH10	660	02/07/2008	Jaén
7	Río Guadalquivir: Las Ventas	30SWH10	655	02/07/2008	Jaén
8	Río guadalquivir: Fuente Negra	30SWH12	586	03/07/2008	Jaén
9	Río de la Campana	30SVH43	431	15/07/2008	Jaén
10	Río Grande	30SVH34	426	15/07/2008	Jaén
11	Río Jandula	30SVH12	248	15/07/2008	Jaén
12	Río Guadalquivir – Arroyo Frío	30SWH09	780	10/08/2012	Jaén
13	Río Guadalquivir – Vadén de la Piscifactoría	30SWH10	673	10/08/2012	Jaén
14	Laguna de Cotorios	30SWH10	664	10/08/2012	Jaén
15	Laguna de Orcera	30SWH34	1290	11/08/2012	Jaén
16	Embalse de Arroyo Frío: Rebosadero	30SWH45	1110	11/08/2012	Albacete
17	Embalse de Arroyo Frío: Presa	30SWH45	1130	11/08/2012	Albacete
18	Laguna de Valdeazores	30SWH10	1280	12/08/2012	Jaén

Tabla I. Lugares muestreados.

Table I. Sampling areas.

Calopteryx haemorrhoidalis (Vander Linden, 1825). **2** - 5 ♂♂ y 2 ♀♀ (1-07-2008); **3** - 1 ♂ y 1 ♀ (2-07-2008); **4** - 5 ♂♂ y 3 ♀♀ (2-07-2008); **8** - 9 ♂♂ y 6 ♀♀ + 2 E (3-07-2008); **9** - 3 ♂♂ y 1 ♀♀ (15-07-2008); **10** - 20 ♂♂ y 15 ♀♀ (15-07-2008); **12** - >15 ♂♂ y >10 ♀♀ (10-08-2012); **13** - >20 ♂♂ y >10 ♀♀ R (10-08-2012); **14** - 2 ♂♂ y 1 ♀ (10-08-2012); **16** - 1 ♂ (11-08-2012).

Calopteryx xanthostoma (Charpentier, 1840). **1** - 10 ♂♂ y 9 ♀♀ RT + 2 E (1-07-2008); **2** - 20 ♂♂ y 15 ♀♀ R + 1 E (1-07-2008); **6** - 15 ♂♂ y 8 ♀♀ R (2-07-2008); **7** - 20 ♂♂ y 13 ♀♀ R + 3 E (2-07-2008); **8** - 2 ♂♂ (3-07-2008); **12** - 4 ♂♂ y 3 ♀♀ (10-08-2012); **13** - >10 ♂♂ y >10 ♀♀ R (10-08-2013).

Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758). **3** - 10 ♂♂ y 7 ♀♀ + 2 E (2-07-2008); **4** - 1 E (2-07-2008); **16** - 2 ♂♂ (11-08-2012); **17** - 1 ♀ (11-08-2011).

Platycnemis latipes Rambur, 1842. **1** - 8 ♂♂ y 5 ♀♀ + 1 E (1-07-2008); **2** - 10 ♂♂ y 5 ♀♀ R T (1-07-2008); **3** - 1 ♀ (2-07-2008); **4** - 2 ♂♂ y 1 ♀ (2-07-2008); **6** - 7 ♂♂ y 3 ♀♀ R (2-07-2008); **7** - 7 ♂♂ y 5 ♀♀ R (2-07-2008); **9** - 2 ♂♂ y 3 ♀♀ (15-07-2008); **10** - 4 ♂♂ y 2 ♀♀ (15-07-2008); **11** - 1 ♀ (15-07-2008); **12** - >20 ♂♂ y >20 ♀♀ (10-08-2012); **13** - >20 ♂♂ y >20 ♀♀ R (10-08-2012); **18** - 7 ♂♂ y 2 ♀♀ (12-08-2012).

Lestes viridis (Vander Linden, 1825). **18** - 1 ♂ (12-08-2012).

Lestes barbarus (Fabricius, 1798). **15** - 4 ♂♂ y 3 ♀♀ (11-08-2012).

Lestes virens (Charpentier, 1825). **15** - 1 ♂ (11-08-2012).

Sympecma fusca (Vander Linden, 1820). **17** - 1 ♂ (11-08-2012).

Pyrrosoma nymphula (Sulzer, 1776). **2** - 1 ♀ (1-07-2008); **8** - 1 ♂ (3-07-2008).

Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840). **18** - 3 ♂♂ y 1 ♀ (12-08-2012).

Erythromma lindenii (Sélys, 1840). **6** - 2 ♂♂ (2-07-2008); **7** - 2 ♂♂ (2-07-2008); **10** - 7 ♂♂ (15-07-2008); **11** - 1 ♂ (15-07-2008); **18** - >20 ♂♂ y >10 ♀♀ (12-08-2012).

Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840). **2** - 8 ♂♂ y 9 ♀♀ R (1-07-2008); **7** - 3 ♂♂ (2-07-2008); **8** - 8 ♂♂ (3-07-2008); **12** - 1 ♂ y 2 ♀♀ (10-08-2012); **16** - >10 ♂♂ y 6 ♀♀ (11-08-2012).

Coenagrion caerulescens (Fonscolombe, 1838). **5** - 19 ♂♂ y 10 ♀♀ R (2-07-2008); **8** - 3 ♂♂ y 2 ♀♀ (3-07-2008); **13** - 2 ♀♀ (10-08-2012); **14** - 1 ♂ (10-08-2012).

Ischnura graellsii (Rambur, 1842). **9** - 8 ♂♂ y 4 ♀♀ (15-07-2008); **10** - 2 ♂♂ y 1 ♀ (15-07-2008); **13** - 1 ♀ (10-08-2012); **18** - 2 ♂♂ (12-08-2012).

Ceriagrion tenellum (Villers, 1798). **5** - 30 ♂♂ y 20 ♀♀ R (2-07-2008); **13** - 4 ♂♂ y 6 ♀♀ (10-08-2012); **14** - >50 ♂♂ y >50 ♀♀ (10-08-2012); **17** - 1 ♂ (11-08-2012).

Onychogomphus uncatu (Charpentier, 1840). **1** - 3 ♂♂ + 2 E (1-07-2008); **2** - 2 ♂♂ (1-07-2008); **3** - 1 E (2-07-2008); **4** - 1 ♂ + 2 E (2-07-2008); **6** - 1 E (2-07-2008); **8** - 1 E (3-07-2008); **12** - 4 ♂♂ (10-08-2012); **13** - 5 ♂♂ 1 ♀ (10-08-2012); **18** - 1 ♀ (12-08-2012).

Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758). **1** - 2 ♂♂ (1-07-2008); **2** - 5 ♂♂ (1-07-2008); **6** - 3 ♂♂ + 1 E (2-07-2008); **7** - 2 ♂♂ + 1 E (2-07-

- 2008); **9** - 1 ♂ (15-07-2008); **10** - 2 ♂♂ y 1 ♀ R (15-07-2008); **13** - 2 ♂♂ (10-08-2012); **14** - 1 ♀ (10-08-2012);
Gomphus graslinii Rambur, 1842. **2** - 10 ♂♂ + 29 E (1-07-2008); **5** - 1 ejem. (2-07-2008); **6** - >10 ♂♂ + 11 E (2-07-2008); **7** - 8 ♂♂ + 8 E (2-07-2008); **13** - 4 E (10-08-2012).
Gomphus simillimus Sélys, 1840. **1** - 1 E (1-07-2008); **4** - 1 E (2-07-2008); **6** - 1 E (2-07-2008).
Boyeria irene (Fonscolombe, 1838). **1** - 1 ♂ + 2 E (1-07-2008); **2** - 3 E (1-07-2008); **4** - 2 E (2-07-2008); **6** - 1 E (2-07-2008); **7** - 2 E (2-07-2008); **8** - 3 ejem. + 3 E (3-07-2008); **9** - 3 E (15-07-2008); **10** - 1 E (15-07-2008); **12** - 3 ejem. (10-08-2012); **13** - >10 ejem. (10-08-2012); **14** - 1 ejem. (10-08-2012); **16** - 2 ejem. (11-08-2012); **17** - 4 ejem. (11-08-2012); **18** - 1 ejem. (12-08-2012).
Anax imperator Leach, 1815. **5** - 2 ♂♂ (2-07-2008); **7** - 1 ♀ R (2-07-2008); **10** - 1 ♂ (15-07-2008); **12** - 2 ♂♂ y 1 ♀ (10-08-2012); **13** - 1 ♀ (10-08-2012); **15** - 1 ♂ (11-08-2012); **16** - 1 ♂ (11-08-2012); **17** - 6 ejem. (11-08-2012); **18** - 3 ♂♂ y 1 ♀ (12-08-2012).
Aeshna cyanea (Müller, 1764). **16** - 1 ♂ (11-08-2012); **17** - 3 ♂♂ y 1 ♀, R y T (11-08-2012).
Oxygastra curtisii (Dale, 1834). **1** - 2 ♂♂ (1-07-2008); **2** - 1 ♂ + 1 E (1-07-2008); **6** - 1 ♂ (2-07-2008); **7** - 2 E (2-07-2008); **13** - 1 E (10-08-2012).
Macromia splendens (Pictet, 1843). **2** - 1 ♂ (1-07-2008); **6** - 1 ♂ + 1 E (2-07-2008); **13** - 1 E (10-08-2012).
Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807). **3** - 1 ejem. (2-07-2008); **8** - 7 ejem. (3-07-2008); **15** - 1 ejem. Madurando (11-08-2012); **7** - 2 ♂♂ (12-08-2012).
Libellula depressa Linnaeus, 1578. **8** - 1 ♂ (3-07-2008).
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1578). **18** - 5 ♂♂ y 2 ♀♀ R (12-08-2012).
Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837). **2** - 1 ♂ (1-07-2008); **5** - 3 ♂♂ (2-07-2008); **12** - 1 ♂ y 2 ♀♀ (10-08-2012); **13** - 1 ♂ y 1 ♀ (10-08-2012); **14** - 1 ♂ (10-08-2012); **18** - 4 ♂♂ y 3 ♀♀ R (12-08-2012).
Orthetrum chrysostigma (Burmeister, 1839). **2** - 1 ♂ (1-07-2008).
Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798). **1** - 2 ♂♂ (1-07-2008); **2** - 3 ♂♂ (1-07-2008); **3** - 1 ♂ (2-07-2008); **5** - 5 ♂♂ (2-07-2008); **7** - 1 ♂ (2-07-2008); **8** - 5 ♂♂ (3-07-2008); **10** - 5 ♂♂ (15-07-2008); **12** - 5 ♂♂ y 2 ♀♀ (10-08-2012); **13** - 6 ♂♂ y 2 ♀♀ (10-08-2012); **14** - >30 ♂♂ y 10 ♀♀ (10-08-2012); **16** - 1 ♀ (11-08-2012); **17** - 2 ♂♂ y 1 ♀ (11-08-2012); **18** - 6 ♂♂ y 2 ♀♀ (12-08-2012).
Sympetrum fonscolombii (Sélys, 1840). **9** - 5 ejem. T (15-07-2008); **10** - 2 ejem. T (15-07-2008); **12** - 1 ♂ y 1 ♀ (10-08-2012); **15** - 2 ♂♂ y 5 ♀♀ (11-08-2012); **18** - 2 ♂♂ (12-08-2012).
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840). **10** - 1 E (15-07-2008); **14** - 1 ♂ y 3 ♀♀ (10-08-2012); **15** - 4 ♀♀ (11-08-2012); **17** - 3 ♂♂ y 6 ♀♀ (11-08-2012).
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832). **11** - 1 ♂ (15-07-2008); **18** - 1 ♀ (12-08-2012).
Trithemis kirbyi Sélys, 1891. **12** - 1 ♀ (10-08-2012).

Trithemis annulata (Palisot de Beauvois, 1807). **13** - 1 ♀ (10-08-2012); **18** - 2 ♀♀ (12-08-2012).

En total se obtuvieron datos sobre la presencia de 35 spp. de odonatos, distribuidas en siete cuadrículas UTM 10x10 diferentes (Tabla I). Las 35 especies fueron observadas en localidades de la provincia de Jaén, y solo diez de ellas estuvieron también presentes en Albacete.

Todas las especies observadas en el Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas ya habían sido citadas previamente en la provincia de Jaén, aunque resulta especialmente interesante el confirmar que las tres especies incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (*Gomphus graslinii*, *Oxygastra curtisii* y *Macromia splendens*) mantienen sus poblaciones reproductoras en la localidad: “vaden de la Piscifactoria”, desde 2008 hasta 2012. Además, la observación de una hembra de *Trithemis kirbyi* en la localidad 12, a escasa distancia aguas arriba del “vaden de la Piscifactoria”, hace de ella la primera cita de esta especie recién llegada a la Península Ibérica (CHELMICK & PICKESS, 2008) en el interior del parque natural. La aparición de adultos de *T. kirbyi* en zonas en las que también habitan cordúlidos amenazados se ha observado en varias poblaciones ibéricas (CANO-VILLEGAS & CONESA-GARCÍA, 2009; PRIETO-LILLO & JACOBO-RAMOS, 2012), no habiéndose estudiado aún su posible efecto sobre las mismas.

Entre las diez especies observadas en Albacete, *Ceriagrion tenellum* y *Aeshna cyanea* no habían sido citadas previamente en la provincia, con lo que amplían su catálogo odonitológico de 28 spp. (Salamanca-Ocaña *et al.*, 2013) a 30.

Cabe señalar que en la localidad 12 (“río Guadalquivir: Arroyo Frío”) se observaron vertidos contaminantes que llegaban por una tubería directamente desde el pueblo. Teniendo en cuenta la fauna amenazada que el cauce alberga a escasa distancia aguas abajo, destacando una importante población de *Macromia splendens*, uno de los pocos invertebrados catalogado como “En Peligro Crítico” sería necesario que la administración tomara medidas inmediatas para evitar esta situación.

**FRANCISCO CANO VILLEGAS¹, MIGUEL A. CONESA GARCÍA¹,
ARTURO BERNAL SÁNCHEZ¹.**

(1) Sociedad Odonatológica de Andalucía

fcanovi2@hotmail.com; mconesa@libelulas.org; arturo.libelula@gmail.com;

BIBLIOGRAFÍA:

- AISTLEITNER, E. & U. AISTLEITNER, 1995. Einige Libellennachweise von der Iberischen Halbinsel (Insecta: Odonata). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins E V Frankfurt*, **20**(3/4): 135-139.
- ANDREU RUBIO, J.M., 1953. *Los insectos Odonatos de la provincia de Murcia*. Publicaciones de la Universidad de Murcia, Murcia, 15pp. + 5 pl.
- BROTONS-PADILLA, M. & F.J. OCHARAN, 2011. Catálogo odonitológico crítico de la provincia de Ciudad Real (centro de España) (Insecta: Odonata). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49**: 351-353.
- CANO-

VILLEGAS, F.J., 2007. Odonatos del río Borosa (Jaén, sur de España) (Odonata). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **41**: 468-470. • CANO-VILLEGAS F.J. & M.A. CONESA-GARCÍA. 2009. Expansión de *Trithemis kirbyi* Sélys, 1891 (Odonata: Libellulidae) en la provincia de Málaga (S. Península Ibérica). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **44**: 569-572. • CANO, F.J., BAREA, J.M., BALLESTA, I. & J.M. IRURITA, 2009. Las libélulas protegidas de Andalucía. *Quercus*, **279**: 38-45. • CHELMICK, D. & B.P. PICKESS, 2008. *Trithemis kirbyi* Sélys in southern Spain (Anisoptera: Libellulidae). *Notulae Odonatologicae*, **7**: 4-5. • JÖDICKE, R. (Ed.), 1996. Faunistic data of dragonflies from Spain. *Advances in Odonatology, Suppl.* 1: 155-189. • LARA-RUIZ, J., 2009. Odonatos del Parque Natural de Cazorla-Segura-Las Villas (Jaén, SE de España) (Insecta: Odonata). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **45**: 549-552. • OUTOMURO & OCHARAN, 2010. *Gomphus simillimus* Selys, 1840 (Odonata, Gomphidae) en la cuenca el Segura y el sur de la cuenca del Duero (SE y centro de España). *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, **34**(1-2): 245-248 • PRIETO-LILLO, E. & A. JACOBO-RAMOS, 2012. Primeras citas de *Trithemis kirbyi* Sélys, 1891 (Odonata: Libellulidae) y *Macromia splendens* (Pictet, 1843) (Odonata: Corduliidae) para Aragón (España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **51**: 329-330. • PRUNIER, F., 2009. Presencia de *Macromia splendens* (Pictet, 1843) (Odonata: Corduliidae) en el Embalse del Tranco de Beas (Jaén). *Zoologica Baetica*, **20**: 97-99. • PRUNIER, F., 2011. Aportaciones al conocimiento de la odonatofauna (Insecta: Odonata) de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (Jaén, sureste de España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **48**: 472-474. • SALAMANCA OCAÑA, J.C., PRUNIER, F. & S. VIEIRA, 2013. Faunística de odonatos en la red fluvial de la cuenca del Guadalimar. *Boletín ROLA*, **2**: 26-47. • TANAGO, M.G. DEL & M.G. DE VIEDMA, 1983. Consideraciones acerca de los Ephemeroptera, Odonata y Plecoptera del Coto Nacional de las Sierras de Cazorla y Segura. *Miscellania zoológica*, **7**: 53-66