

LOS ODONATOS DE LOS PARQUES NATURALES DE CORNALVO Y MONFRAGÜE (EXTREMADURA, ESPAÑA)

José Luis Pérez-Bote, José María García Jiménez,
Francisco Ferri Yáñez & José María Torrejón Sanromán

Área de Zoología, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura, 06071 Badajoz, España. jlperez@unex.es

Resumen: En este artículo se describe, por primera vez, la fauna odonatólogica de los parques naturales de Cornalvo y Monfragüe (Extremadura, España) en base a muestreos realizados durante la primavera y el verano de 2004. Se han capturado un total de 32 especies (28 en Monfragüe y 22 en Cornalvo). El elevado número de especies localizadas avala la importancia de estas áreas para la conservación de los odonatos en Extremadura.

Palabras clave: Odonata, faunística, Parque Natural, Monfragüe, Cornalvo.

Dragonflies from the Natural Parks of Monfragüe and Cornalvo (Extremadura, Spain)

Abstract. In this article is described, for the first time, the odonatological fauna from the natural parks of Monfragüe and Cornalvo (Extremadura, Spain) with regard to samplings carried out during spring and summer 2004. A whole of 32 species have been captured (28 in Monfragüe and 22 in Cornalvo). The high number of species found supports the importance of these areas for the conservation of odonates in Extremadura.

Key words: Odonata, faunistic, Natural Park, Monfragüe, Cornalvo

Introducción

Debido a su abundancia, diversidad, interés en conservación o a sus exigencias ecológicas, los Odonatos constituyen un grupo taxonómico privilegiado para el estudio y la preservación de los medios acuáticos (Domanget, 1998). Su valor como indicadores de biodiversidad y estado de conservación de los hábitats que ocupan ha sido puesto de manifiesto en varias ocasiones (p.e.: Van Tol & Verdonk, 1988; Collins & Thomas, 1991; Samways, 1994). Por otro lado, los Odonatos constituyen el grupo de invertebrados que comparativamente tienen una mayor representación en catálogos y convenios sobre especies amenazadas, contando con seis especies incluidas en las diferentes categorías del Catálogo Nacional (B.O.E. nº 72, de 24 de marzo de 2000).

La fauna odonatólogica de Extremadura se puede considerar como bien conocida en relación a otros grupos de Artrópodos. De este modo, se han localizado un total de 47 especies, de las cuales 20 son anisópteros y 27 zigópteros (Pérez-Bote & Ledesma Carpi, 2001). Sin embargo, no se ha valorado la importancia de dos de los más destacados espacios protegidos de Extremadura respecto a la fauna odonatólogica que puedan albergar. Por ello, con este trabajo hemos pretendido determinar la fauna odonatólogica que ocupa los parques naturales de Cornalvo y Monfragüe y valorar la importancia de estos espacios para la conservación de los Odonatos en Extremadura.

Área de estudio

El Parque Natural de Monfragüe (Cáceres), fue el primer espacio natural protegido en Extremadura (Real Decreto 1.927/1.979 de 4 de Abril). Este área natural puede considerarse como un valle surcado por los ríos Tajo y Tiétar (Fig. 1), de unos 30 km de longitud por unos 7 km de anchura y con una superficie total de 17.852 hectáreas. Monfragüe se

configura como uno de los espacios más característicos y mejor conservados del ecosistema de bosque esclerófilo perennifolio mediterráneo. Aquí coexisten y se interrelacionan especies florísticas y faunísticas de especial interés, debido a lo exiguo de sus poblaciones, constituyéndose en algunos casos como uno de los últimos reductos para su supervivencia. La flora y vegetación de Monfragüe están condicionadas por los dos factores físicos más importantes para las plantas: el clima y el suelo. El clima es de tipo mediterráneo, tanto por su altitud y precipitaciones como por su termicidad (altitud moderada y temperaturas templadas, además de precipitaciones en otoño y finales de invierno-primavera, con fuertes sequías en los meses estivales). Los suelos están constituidos por tierras pardas silíceas, caracterizadas por su pobreza y fragilidad ante la erosión. Las masas de agua del Parque, además de los tributarios que desembocan en los ríos Tajo y Tiétar, están representadas por lagunas de carácter mediterráneo, en las que la durabilidad de la masa de agua queda condicionada por las condiciones climáticas.

El entorno del embalse romano de Cornalvo fue declarado Parque Natural en 2004, ocupando una extensión de 10.740 hectáreas. Situado prácticamente en el centro de Extremadura, queda limitado al norte por la Sierra de San Pedro y al oeste y al sur por la N630 y la N-V, respectivamente (Fig. 1). Los terrenos sobre los que se asienta el parque son del Ordovícico, predominando las pizarras y cuarcitas. Como accidentes geográficos más importantes destacan las sierras Bermeja y del Moro, dos pequeñas cadenas montañosas con orientación noroeste, que no superan los 550 m de altura. Además el parque está atravesado, de este a oeste, por los ríos Aljucén y Albarregas, en los que desembocan pequeños arroyos con una acusada estacionalidad. La formación vegetal dominante es el bosque y matorral medite-

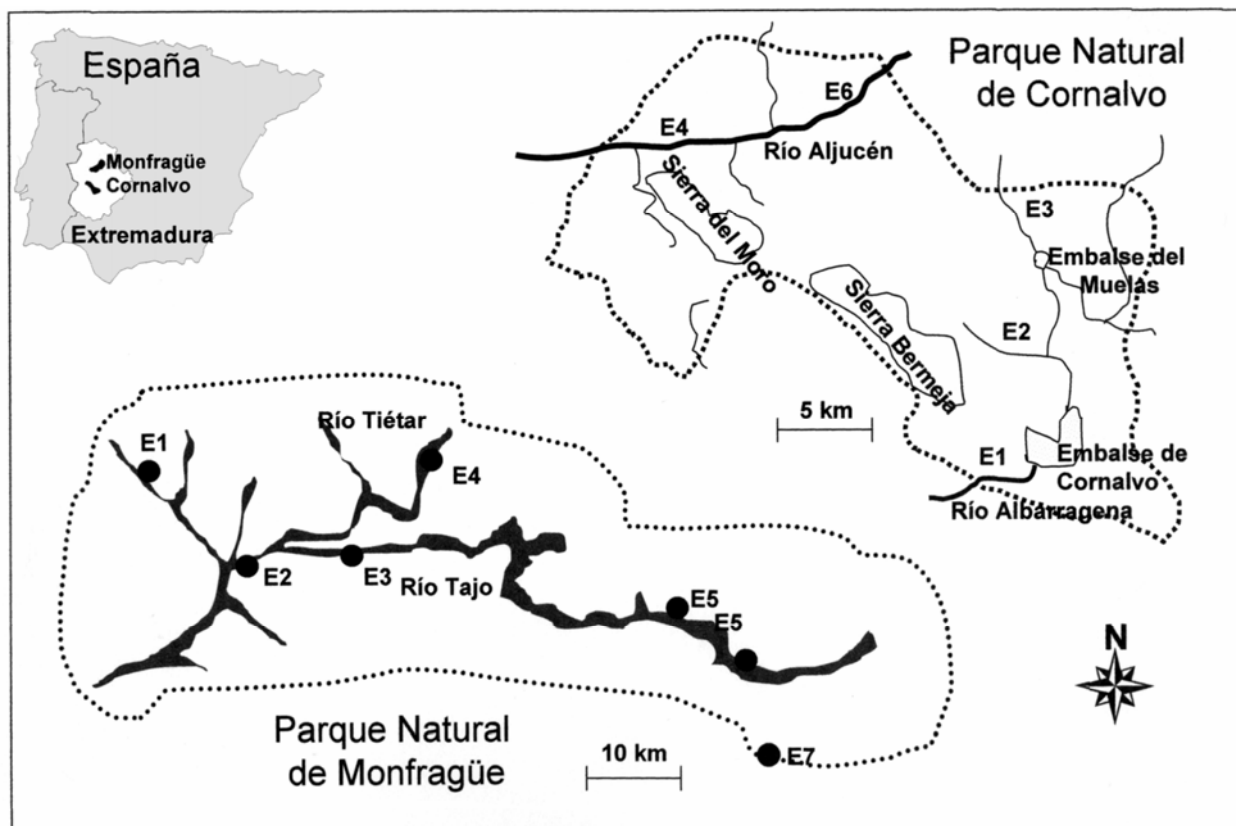


Fig. 1. Localización de los parques naturales de Cornalvo y Monfragüe y de las estaciones de muestreo (E).

rráneo, donde predominan la encina y el alcornoque, aunque también existen pequeñas áreas de cultivos de cereal. El parque está influenciado por un clima de tipo mesomediterráneo, con una precipitación media anual de 624 mm (rango 56-327 mm). La temperatura media anual es de 18,5° C (rango: 2,8° C en diciembre – 34,2° C en julio).

Metodología

Los puntos elegidos para realizar el muestreo fueron visitados durante la primavera y el verano de 2004, de los meses de mayo a septiembre. Se restringió la captura a ejemplares adultos, debido a que presentan menores dificultades de identificación que las ninfas, y a que al poder ser reconocidos en el campo pueden ser devueltos al medio natural.

La técnica que se aplicó fue de captura activa de adultos con mangas entomológicas, con aro de 40 cm de diámetro, y longitudes de un metro para batir la vegetación y 2,5 m para los ejemplares que sobrevolaban el medio acuático. El muestreo de las distintas masas de agua se efectuó, principalmente, siguiendo las márgenes de éstas, pero capturando también los ejemplares en vuelo alejados del agua. Con la finalidad de contribuir a la conservación de sus poblaciones, la mayoría de ejemplares se determinaron en el campo y se liberaron a continuación.

Resultados y discusión

Se han localizado un total de 32 especies de odonatos (Tabla I), de las cuales 22 han aparecido en Cornalvo y 28 en Monfragüe (Tabla II). De ellas 18 son comunes, cuatro han aparecido sólo en Cornalvo, mientras que diez sólo lo

han hecho en Monfragüe. La relación Zigópteros/ Anisópteros ha sido de 0,83 y 1,15 en Cornalvo y Monfragüe respectivamente. Por otro lado, en Cornalvo se han encontrado el 46,80% de las especies citadas en Extremadura (Pérez-Bote & Ledesma Carpi, 2001) y el 29,33 % de las localizadas en España (Compte-Sart, 1965). En el caso de Monfragüe, estas proporciones son del 59,57 % y del 39,33 %, respectivamente. Si consideramos en número de especies por unidad de superficie se observa que los valores son mayores en el caso de Cornalvo. Respecto a trabajos previos se confirma la presencia de *Orthetrum nitidinerve* (Sélys, 1841), que solo había sido citado con anterioridad por Pérez-Bote & Ledesma Carpi, 2001) en la provincia de Badajoz.

En Galicia, Azpilicueta & Cordero (2003) consideran áreas de interés especial a aquellas zonas donde se localizan más de 20 especies de odonatos, dos especies amenazadas (al menos) o una de las tres con mayores problemas de conservación en la Comunidad Autónoma. Siguiendo esta misma metodología Vega *et al.* (2004) ponen de manifiesto el alto valor ecológico de las Hoces del Alto Ebro y del Rudón en Burgos. Los dos parques extremeños cumplen con suficiencia el primer criterio al contabilizarse 28 especies en Monfragüe y 22 en Cornalvo. En cuanto al segundo criterio, no se han detectado especies incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, en el Convenio de Berna ni en la Directiva de Hábitats. Sin embargo, considerando la propuesta de Van Tol & Verdonk (1988) en Monfragüe aparecen *Calopteryx xanthostoma* (Charpentier, 1825), *C. haemorrhoidalis* (Van der Linden, 1825), *Platycnemis latipes* Rambur, 1842, *P. acutipennis* Sélys, 1841, *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842), *Boyeria irene* (Fonscolombe,

Tabla I. Especies de odonatos localizadas (+) en Monfragüe (M) y Cornalvo (C).

	M	C
- SUBORDEN ZYGOPTERA		
• FAMILIA CALOPTERYGIDAE		
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)	+	-
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Van der Linden, 1825)	+	+
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
• FAMILIA LESTIDAE		
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	+	+
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	+	+
<i>Lestens virens</i> (Charpentier, 1825)	+	+
<i>Lestes viridis</i> (Van der Linden, 1825)	-	+
<i>Sympecma fusca</i> (Van der Linden, 1820)	+	+
• FAMILIA PLATYCNEMIDIDAE		
<i>Platycnemis latipes</i> Rambur, 1842	+	-
<i>Platycnemis acutipennis</i> Sélys, 1841	+	-
• FAMILIA COENAGRIIDAE		
<i>Coenagrion tenellum</i> (Villers, 1758)	+	-
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	+	+
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	+	+
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	+	-
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	+	+
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	+	-
- SUBORDEN ANISOPTERA		
• FAMILIA AESHNIDAE		
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)	-	+
<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	+	+
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	+	-
<i>Anax parhenope</i> Sélys, 1839	+	+
<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)	+	-
• FAMILIA LIBELLULIDAE		
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	+	+
<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	+	-
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
<i>Orthetrum nitidinerve</i> (Sélys, 1841)	+	+
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	+	+
<i>Sympetrum fonscolombei</i> (Sélys, 1840)	-	+
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764)	-	+
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	+	+
• FAMILIA CORDULEGASTRIDAE		
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	+	-
• FAMILIA GOMPHIDAE		
<i>Gomphus pulchellus</i> Sélys, 1840	+	+
<i>Onychogoamohus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
TOTAL	28	22

1838) y *Orthetrum nitidinerve* (Sélys, 1841); mientras que en Cornalvo lo hacen *C. haemorrhoidalis*, *Coenagrion scitulum* y *O. nitidinerve*. Por último, y en lo que respecta al tercer criterio, no se han encontrado ninguna de las especies recogidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas: *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840), *C. caerulescens* (Fonscolombe, 1838), *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834), *Macromia splendens* (Pictet, 1834) y *Gomphus graslinii* Rambur, 1842.

El elevado porcentaje de especies en ambos parques respeto al total de las presentes en Extremadura, avala la importancia de estas áreas para la conservación de la odonofauna extremeña. Sin embargo, el que no se hayan localizado ninguna de las especies incluidas en los catálogos de especies amenazadas justificaría la designación de áreas especiales de protección, una vez que se haya establecido distribución y el status de sus poblaciones en territorio extremeño.

Bibliografía

- AZPILICUETA, M. & A. CORDERO 2003. Un estudio preliminar de las "zonas calientes" de biodiversidad de Odonatos en el NO de España. XX Jornadas de la Asociación Española de Entomología, Libro de Resúmenes, 83.
- COLLINS, N. M. & J. A. THOMAS 1991. *The conservation of insects and their habitats*. Academic Press, Londres, 450 pp.
- COMPTE-SART, A. 1965. Distribución, ecología y biocenosis de los Odonatos ibéricos. *P. Inst. Biol. Apl.*, **39**: 33-64.
- DOMANGET, J. L. 1998. *Les libellules et leurs habitats. Eléments de gestion et restauration*. Société Française d'Odonatologie, 20 pp.
- PÉREZ-BOTE, J. L. & B. LEDESMA CARPÍ 2001. Nuevas aportaciones al catálogo odonológico de Extremadura (Odonata). *Boln. S.E.A.*, **29**: 97-98.
- SAMWAYS, M. J. 1994. *Insect Conservation Biology*. Chapman & Hall, Londres, 358 pp.
- VAN TOL, J. & M. J. VERDONK 1988. *The protection of dragonflies (odonata) and their biotopes*. European Committee for the Conservation of Nature and Natural Resources. Council of Europe. Estrasburgo, 181 pp.
- VEGA, F. J., F. GARCIA-CRIADO & L. F. VALLADARES 2004. Odonofauna del espacio natural Hoces del Alto Ebro y del Rudrón (Burgos, España). *Boln. S.E.A.*, **34**: 147-150.

Tabla II. Algunos parámetros referidos a los odonatos en los parques naturales de Cornalvo y Monfragüe.

	Cornalvo	Monfragüe
Número total de especies	22	28
Especies de zigópteros	10	15
Especies de anisópteros	12	13
Porcentaje de zigópteros	45,45	53,57
Porcentaje de anisópteros	54,55	46,42
Relación zigópteros / anisópteros	0,83	1,15
Relación número de especies x 1000 / superficie del Parque	2,04	1,56
Porcentaje de especies con respecto a Extremadura	46,80	59,57
Porcentaje de especies con respecto a España	29,33	37,33