

NUEVOS DATOS DE *MACROTHELE CALPEIANA* (WALCKENAER, 1805) EN LA RESERVA NATURAL LAGUNA AMARGA Y SU COMARCA (CÓRDOBA, ESPAÑA)

BALDOMERO MORENO-ARROYO
RAFAEL VEGA-POZUELO

Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente.
Delegación Provincial de Córdoba

RESUMEN

Se aportan datos sobre una población numerosa de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805) en la Reserva Natural Laguna Amarga (Lucena – España), así como otra información correspondiente a su presencia en el sur de Córdoba, desde hace 35 años.

Palabras clave: *Araneae*, *Hexathelidae*, *Macrothele calpeiana*, distribución, Laguna Amarga, Córdoba, Andalucía, España.

ABSTRACT

New data is given about the geographical distribution of the black spider of the cork oak woodlands, *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805). It has been found in Natural Reserve of Laguna Amarga (Córdoba - Spain).

Key Words: *Araneae*, *Hexathelidae*, *Macrothele calpeiana*, conservation, endangered, Amarga Lagoon, Cordoba, Andalusia, Spain.

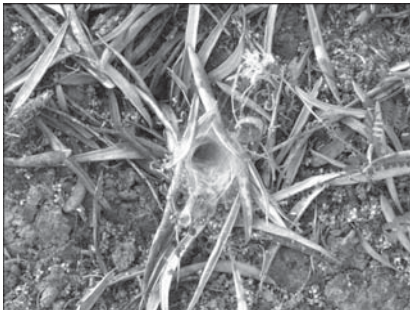
INTRODUCCIÓN

Macrothele calpeiana (Walckenaer 1805) es el arácnido europeo de mayor tamaño y único representante europeo de la familia *Hexathelidae*. Esta especie es el único arácnido europeo protegido por los tratados internacionales (Convenio de Berna y Directiva Hábitats).

La especie ha sido citada anteriormente, en la Península Ibérica, en las provincias de Cádiz, Málaga, Murcia, además de la sierra de Aracena, sierra de Huétor, Gibraltar, Ceuta. Recientemente ha sido citada en el sur de Extremadura (Díaz Rodríguez & García-Villanueva, 2000). En la provincia de Jaén ha sido citada en Mancha Real (Ferrández et al., 1998, quienes además la citan de Ceuta) y en los alrededores de la capital (Ruiz Luque, 2001). En Portugal ha sido descrita en Parque da Fonte férrea, Casa de Cantoneiros y Barranco velho (Jiménez Valverde et al., 2007).

En las Sierras Subbéticas centrales se ha citado en los Parques Naturales de las Sierras Subbéticas, de Sierra Mágina, de Sierra de Huétor y de Montes de Málaga (Junta de Andalucía 2008).

La Reserva Natural Laguna Amarga se localiza en el término municipal de Lucena, e integra, junto con las lagunas de Zóñar, Rincón, Tiscar, Jarales y Salobral el conjunto conocido como Lagunas del Sur de Córdoba, todas ellas declaradas Reservas Naturales. La propia Reserva Natural Laguna Amarga está constituida por una zona de Reserva, compuesta por el vaso lagunar junto con una superficie perimetral de 50 metros. Además, existe la llamada Zona Periférica de Protección, que consta de una franja perimetral y continua de 750 metros alrededor de la zona de reserva. En esta Zona Periférica de Protección está regulada la actividad humana (Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección) . En la actualidad existen 154,94 ha de terreno público propiedad de la Junta de Andalucía que son gestionadas con el objetivo de restaurar y salvaguardar los valores naturales existentes.



Fotografía 1: nido de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer 1805).



Fotografía 2: ejemplar de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer 1805) localizado en junio de 2009.

RESULTADOS

El 30 de junio de 2009 se han localizado 2.400 ejemplares aproximadamente de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer 1805) en la Reserva Natural Laguna Amarga (Lucena – España). Se encuentra a una altitud de 380 metros sobre el nivel del mar.

Las concentraciones mayores de población de este arácnido fueron localizadas en laderas y linderos con suelos de materiales carbonatados del Muschelkalk (margas, dolomías y calizas) correspondientes con olistolitos caóticos de naturaleza dolomítica existentes en los alrededores de las lagunas Amarga y Dulce.

Coinciden además con medios antropizados abandonados, compuestos por olivares de ladera, generalmente de exposición al sur.

Estos olivares del interior de la Zona Periférica de Protección de la Reserva Natural Laguna Amarga han sido repoblados con vegetación mediterránea. Además en estas zonas se han potenciado el desarrollo natural de los padrones y linderos de los antiguos cultivos.

Se aportan datos desde hace 35 años de la presencia de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer 1805) en la provincia de Córdoba. Desde 1974 se han realizado observaciones de individuos de esta especie en el entorno de Priego de Córdoba, Carcabuey, Puente Genil y Villaviciosa de Córdoba. Muchas de las observaciones corresponden con ejemplares ahogados en albercas de estos términos municipales.

FECHA	LUGAR
25/07/1970	Priego de Córdoba
13/08/1970	
30/08/1970	
12 al 19/07/1971	
01/08/1971	
07/1972	
21/09/2009	Carcabuey
15 al 17/08/1998	Villaviciosa de Córdoba
11/09/1998	
20/09/2000	

Tabla: registro de observación por los autores, de individuos de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer 1805) en la provincia de Córdoba.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Probablemente el área de distribución de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer 1805) sea más extensa de lo que actualmente se conoce en la provincia de Córdoba y otros lugares de Andalucía. Así mismo, el estatus de conservación de la especie podría ser revisado en los próximos años, en base a la aportación de este tipo de datos. Prueba de ello son la cita de ejemplares y poblaciones en diversas localizaciones, aportadas desde 1974 y el carácter ubíquista de la especie (Helsdingen, 1992).

Las Zonas Periféricas de Protección de las lagunas pueden actuar como hábitats donde se desarrolle esta especie, ya que están sometidas a intensas medidas de gestión encaminadas a la restauración, por lo que pueden actuar como reservorio para especies como *Macrothele calpeiana* (Walckenaer 1805), incrementando de este modo las sinergias en las medidas de protección de estos espacios naturales.

BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ RODRÍGUEZ, E. & V. GARCÍA-VILLANUEVA (2000). Primeros datos sobre la presencia de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805) en Extremadura (España). *Revista Ibérica de Aracnología*, 1: 57-58.

FERRÁNDEZ, M. A., H. FERNÁNDEZ DE CÉSPEDES & A. PERUCHO (1998). *Macrothele calpeiana*, la araña negra de los alcornoques. *Quercus*, 146: 14-19.

HELSDINGEN, P. J. & A. E. DECAE (1992). Ecology, distribution and vulnerability of *Macrothele calpeiana* (Walckenaer) (Araneae, Hexathelidae). *Tijdschr. Entomol.*, 135: 169-178.

JIMÉNEZ-VALVERDE, A., T. GARCÍA-DÍEZ & S. BOAERTS (2007). First records of the endangered spider *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805) (Hexathelidae) in Portugal. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, n1 41: 445-446.

JIMÉNEZ-VALVERDE, A. & J. M. LOBO In press. Potential distribution of the endangered spider *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805) (Araneae, Hexathelidae) and the impact of climate warming. *Acta Zool. Sinica*.

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE (2008). Libro Rojo de Andalucía de los Invertebrados. 661.

RUIZ-LUQUE, F. J. (2001). Nuevos datos de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805) para Jaén (España). *Revista Ibérica de Aracnología*, 4: 34.

WALCKENAER, C.A., (1805). *Tableau des Aranéides*: 5. París.

OPORTUNISMO TRÓFICO DE AZOR COMÚN (*Accipiter gentilis*) SOBRE PALOMA DOMÉSTICA (*Columba livia f. domestica*)

MIGUEL CARRASCO CASAUT

Consejería de Medio Ambiente.
Delegación Provincial de Córdoba
CREA "Los Villares"
miguelcarrasco@andaluciajunta.es

RAFAEL ARENAS GONZÁLEZ

Servicio de Gestión del Medio Natural
rarenasm@juntadeandalucia.es

El Azor común (*Accipiter gentilis*) es una especie estrictamente forestal distribuyéndose, en la provincia de Córdoba, en aquellas zonas que todavía conservan una adecuada cobertura arbórea, localizándose las densidades más altas en las áreas de Sierra Morena que limitan con el Valle del Guadalquivir (Moreno *et al.*, 2000).

Cualquier animal, siempre que tenga el tamaño adecuado, es potencialmente una presa para el Azor (Newton, 1979; Cramp y Simmons, 1980). Este oportunismo tan marcado contribuye a que su espectro alimenticio pueda mostrarse muy variado (Garzón, 1974; Veiga, 1983; Widén, 1987; Mañosa, 1994; Padial *et al.*, 1998) en función del número de presas disponibles.

Las aves componen la mayor parte de su dieta (Grande y Hiraldo, 1987; Cramp y Simmons, 1980; Mañosa, 1994; Padial *et al.*, 1998), entre las que destacan córvidos y palomas (Rodríguez de la Fuente, 1986; Moreno *et al.*, 2000). Aunque en los hábitats donde abunda el conejo, éste suele suponer la mayor fuente de biomasa (Padial *et al.*, 1998) y es la presa más abundante (Verdejo, 1994; Moreno *et al.*, 2000).

El único estudio realizado en la provincia de Córdoba sobre la especie, en el que aparecen datos de alimentación (Moreno *et al.*, 2000), pone de manifiesto la versatilidad del Azor común en cuanto a la captura de presas, comprobándose en distintas parejas que la dieta variaba de unos hábitats a otros en función de la disponibilidad de alimento (Mañosa, 1994; Padial *et al.*, 1998), llegando a ser, en algunos casos, extremadamente diversa (Glutz

et al., 1971) y en otros más selectiva (Cramp y Simmons, 1980; Verdejo, 1994; Padial *et al.*, 1998). Este hecho viene a contrastar con las observaciones realizadas en el palomar del Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA) "Los Villares" de Córdoba.

Dicho CREA se localiza en una zona muy cercana al área de nidificación y campeo de una de las parejas de azor tratadas en el estudio realizado por Moreno *et al.* (2000). Los datos relativos a la alimentación de esta pareja reflejan una dieta básicamente ornitófaga (83.9%). Del total de aves, el 40.3% eran palomas, de las cuales el 68% fueron ejemplares domésticos. Las palomas se determinaron mediante el análisis de los restos de plumas encontradas en desplumaderos, descartándose las egagrópilas y los restos óseos por su dificultad para discriminarlas.

El pasado 19 de agosto de 2003 fue capturado un Azor común hembra, joven del año, en el interior del palomar del CREA. Se pudo comprobar que al menos durante dos semanas estuvo abasteciéndose de estas palomas desde el interior. Esta afirmación se establece en función de la fecha en la que empezamos a observar un comportamiento anómalo en las palomas y del número de pichones muertos que se encontraron en el interior del palomar.

Durante un tiempo se observó recelo en las palomas para entrar en el palomar, por lo que se decidió pasar a su interior para comprobar lo que ocurría. Se localizó al animal y los restos de al menos 9 pichones que claramente habían sido depredados por la rapaz, por lo que partimos de la hipótesis de que comió un pichón cada dos días aproximadamente. Esta tesis se fundamenta en base a la experiencia desarrollada en el CREA, haciendo una comparativa aproximada con respecto al consumo diario de carne.

Una vez capturado y comprobado que no sufría ningún daño fue liberado, volviéndose a rescatar del interior del palomar una semana más tarde, el 25 de agosto de 2003.

El oportunismo de azor sobre palomares cercanos a sus áreas de nidificación es un hecho contrastado por algunos autores (Rodríguez de la Fuente, 1986; Moreno *et al.*, 2000), sin embargo, la instalación de este ejemplar en el interior del palomar se manifiesta como el único conocido hasta la fecha.

Pensamos que esto pone de manifiesto el oportunismo de determinadas parejas sobre el recurso más abundante (Mañosa, 1994; Padial *et al.*, 1998; Moreno *et al.*, 2000), lo que repercute en el aprendizaje de la progenie, pues son habituales y frecuentes los desplumaderos existentes en los alrededores del CREA como consecuencia de la depredación de los azores sobre las palomas de este Centro de Recuperación.

Merece resaltarse el hecho de que este ejemplar se encontraba en perfecto estado de salud y de plumaje y que se instaló durante dos semanas en el interior del palomar del CREA donde, a pesar de ser un lugar tranquilo, es

habitual el trasiego diario de los trabajadores del Centro de Recuperación. Este hecho no debió resultar un inconveniente para el azor pues, aún siendo capturado, volvió a reincidir.

Es de destacar la ausencia de bibliografía relacionada (Blanco y González, 1992), lo que ha dificultado la elaboración de este trabajo, tratándose, además, de una de las especies menos conocidas en la península Ibérica (Verdejo, 1994) y prácticamente desconocida en el sur peninsular (Padial, *et al.*, 1998).

El oportunismo sobre palomas puede considerarse como un factor de riesgo para las rapaces que las depredan. Por ejemplo, en estudios realizados sobre águila perdicera, mucho más estudiada que el azor, se pone de manifiesto que una de las causas de regresión de sus poblaciones están relacionadas con la mortalidad a consecuencia de la persecución de cazadores y colomófilos (Real *et al.*, 1996), y una de las estrategias del Plan de Conservación de las Rapaces en Baleares, destaca el acuerdo con las Sociedades de colomófilos (Viada, 1996).

Con todo ello se concluye que, determinados palomares suponen un recurso básico en la dieta los azores y que, la depredación repetida sobre éstos puede suponer un riesgo para su supervivencia.

BIBLIOGRAFÍA:

- BLANCO, J. C. y GONZÁLEZ, J. L. (Eds). 1982. *Libro rojo de los vertebrados de España*. Colección Técnica. ICONA, Madrid.
- CRAMP, S. Y SIMMONS, K.E.L. eds. 1980. *The Birds of the Western Palearctic* vol. 2. Oxford University Press.
- G. GRANDE, J. L. y F. HIRALDO. 1987. *Las rapaces ibéricas*. Centro de Fotografía de la Naturaleza.
- GARZÓN, J. 1974. Contribución al estudio del status, alimentación y protección de las falconiformes en España central. *Ardeola*, 19: 36-48.
- GLUTZ, VON BLOTZHEIM U.N., BAUER, K.M. y BEZZEL, E. 1971. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* vol. 4. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.
- MAÑOSA, S. 1994. Goshawk diet in a mediterranean area of Northeastern Spain. *Journal of Raptor Research*, 28: 84-92.
- MORENO, B., M. CARRASCO y M. MORAL. 2000. Biología, Distribución y Conservación del Azor (*Accipiter gentilis*) en la provincia de Córdoba. *Oxyura*, 10: 199-222.
- NEWTON, I. 1979. *Population ecology of raptors*. Poyser. Berkhamsted.
- PADIAL, J. M., BARCA, J. M., CONTRERAS, F. J., AVILA, E. y PÉREZ, J. 1998. Dieta del azor común (*Accipiter gentilis*) en las Sierras Béticas de Granada durante el periodo de reproducción. *Ardeola*, 45: 55-62.

- REAL, J., S. MAÑOSA y J. CODINA. 1996. Estatus, demografía y conservación del Águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) en el Mediterráneo. Actas del VI Congreso de Biología y Conservación de las Rapaces Mediterráneas, 1994. Monografías, 4. SEO, Madrid.
- RODRÍGUEZ DE LA FUENTE, F. 1986. *El arte de cetrería*. Librería Noriega.
- VEIGA, J. P. 1983. Nicho e interdependencias ecológicas entre falconiformes de mediano y pequeño tamaño. *Alytes*, 1: 71-86.
- VERDEJO, J. 1994. Datos sobre reproducción y alimentación del azor (*Accipiter gentiles*) en un área mediterránea. *Ardeola*, 41: 37-43
- VIADA, C. 1996. Plan de Conservación de las Rapaces de Baleares (1992-1994). Actas del VI Congreso de Biología y Conservación de las Rapaces Mediterráneas, 1994. Monografías, 4. SEO, Madrid.
- WIDÉN, P. 1987. Goshawk predation during winter, spring and summer in boreal forest central Sweden. *Holarct. Ecol.* 10: 104-109.