

## ***OPHIOGLOSSUM AZORICUM* C. PRESL (OPHIOGLOSSACEAE) EN LA PROVINCIA DE CUENCA**

**Agustín CORONADO MARTÍNEZ \* & Óscar GARCÍA CARDO \*\***

\* C/ Pino negral nº 10, 1ªA. E-16003 Cuenca. aguscorenator@gmail.com

\*\* C/ Rodolfo Llopis nº 11, 2ªE. E-16002 Cuenca. ogc111@terra.es

**RESUMEN:** Se comunica la presencia de siete nuevas poblaciones de *Ophioglossum azoricum* C. Presl en la provincia de Cuenca y se amplía su distribución en la Península Ibérica. Se ofrecen comentarios sobre su ecología y su dinámica poblacional.  
**Palabras clave:** *Ophioglossum*, Pteridophyta, Cuenca, Castilla La Mancha.

**SUMMARY:** *Ophioglossum azoricum* C. Presl (*Ophioglossaceae*) in the province of Cuenca. We reported the presence of seven new populations of *Ophioglossum azoricum* C. Presl in the province of Cuenca and its distribution in the Iberian Peninsula is expanded. It offers, also, observations on their ecology and population dynamics.  
**Key words:** *Ophioglossum* Pteridophyta, Cuenca, Spain.

### **INTRODUCCIÓN**

*Ophioglossum azoricum* C. Presl es un curioso helecho de distribución mediterránea occidental, centroeuropea, atlántico-europea y macaronésica, que se caracteriza por su lámina ovada o anchamente lanceolada y cuneada en la base, generalmente de menos de 17 mm de anchura, así como por el número de esporangios, mucho menor que en *O. vulgatum*, y que pueden alcanzar hasta los 23 por fila.

En España aparece bien representado en Canarias y dentro de la Península en la provincia Mediterráneo Ibérica Occidental RIVAS-MARTÍNEZ & al. (2002), principalmente en la subprovincia Carpetano-Leonesa. Su presencia es menos frecuente hacia el este y el sur, de manera que su distribución es más dispersa en la provin-

cia Mediterránea Ibérica Central, al norte de la subprovincia Luso-Extremadurensis y en la provincia Cevenense-Pirenaica. Existen citas aisladas en las provincias Catalana-Provenzal-Balear (SÁEZ, 2010) y Bética (LÓPEZ GONZÁLEZ, 1982, 1986) (MORALES & FERNÁNDEZ CASAS, 1989).

En la Península Ibérica aparece desde el piso termomediterráneo al supramediterráneo. Las localidades situadas a menor altitud (150 m) se encuentran en la provincia de Gerona (SÁEZ, 1997), mientras que las más altas las encontramos en la Sierra de Segura (Jaén) (1430 m, cf. MORALES & FERNÁNDEZ CASAS, 1989) y en Hoyocasero (Ávila) (1600 m, cf. SÁNCHEZ MATA & al., 2001). En el interior de la Península tiene su óptimo en el piso supramediterráneo de la subprovincia Carpetano-Leonesa y en las provincias Mediterráneo Ibérico Central y Bética. En la

subprovincia Luso-Extremadurese se distribuye fundamentalmente en el piso mesomediterráneo aunque, de manera menos frecuente, también tiene tendencia a ocupar este termotipo en la Carpetano-Leonesa.

En Castilla-La Mancha se conoce de las provincias de Ciudad Real, en Cabañeros (MARTÍN-BLANCO & CARRASCO, 2005), de Guadalajara en La Fuensaviñán (MONGE & VELAYOS, 1984) y Torremocha del Pinar (MATEO & PISCO, 1997; FERRERO & *al.*, 2006), y de Toledo en los Quintos de Mora (CAPARRÓS & *al.*, 2008). En Cuenca existen citas de Barchín del Hoyo (LÓPEZ GONZÁLEZ, 1983) y Cañete (MATEO & ARÁN, 2001), a las que hay que añadir las aquí aportadas. En esta región se encuentra incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas en la categoría de "Interés Especial".

Sus rizomas se extienden por suelos de reacción ácida, potencialmente saturados de la abundante humedad que necesitan para emitir los frondes estériles y los esporangios en primavera. La parte aérea surge del rizoma cuando la temperatura ambiental es lo suficientemente cálida y el suelo todavía permanece húmedo, manteniendo esta condición durante los días en los que se desarrolla la parte fértil.

## RESULTADOS

**CUENCA:** 30TWK6953, Sotorribas, Dehesa de la Mata, 1060 m, 11-VI-2011, *O. García & J.M. García* (v.v.). 30TWK7349, *Ibid.*, El Manojal, 980 m, herbazal inundado temporalmente sobre arenas silíceas, 27-IV-2010, *A. Coronado* (v.v.). 30TWK7351, *Ibid.*, Cañada de la Cerraja, 1000 m., cubeta encharcada sobre arenas terciarias silíceas, 21-IV-2010, *A. Coronado* (VAL s/n). 30TWK7350 y 7450, *Ibid.*, El Manojal, 990 m, herbazal inundado temporalmente sobre arenas silíceas, 27-IV-2010, *A. Coronado* (v.v.). 30TWK9049, Cuenca, La Modorra, 1340 m, 31-V-2011, *O. García & J.M. García* (v.v.). 30TWK8948, *Ibid.*, Los Peguerines, 1360 m. 31-V-2011, *O. García & J.M. García* (v.v.).

Las nuevas poblaciones se asocian a pinares de pino rodeno (*Pinus pinaster*), sobre suelos arenosos de reacción ácida. Las poblaciones de Sotorribas se asientan sobre areniscas y cuarcitas del Terciario (Eoceno Superior-Oligoceno), mientras que las del término municipal de Cuenca lo hacen sobre arenas y arcillas del Cretácico Inferior (Albense).

Se trata de poblaciones robustas, alguna de ellas formada por cientos de ejemplares. Crecen en vaguadas y herbazales que permanecen húmedos en primavera y en cubetas con inundación invernal y primaveral, en exposiciones soleadas o a media sombra, formando parte de comunidades anfibas temporales oligotróficas.

Se pueden diferenciar dos tipologías ecológicas de esta especie en la provincia de Cuenca, las asociadas a vaguadas y las asociadas a cubetas de inundación invernal.

Las poblaciones que ocupan vaguadas y herbazales que reciben agua de escorrentía superficial, emiten sus brotes fértiles entre mayo y junio. En este periodo el suelo conserva un grado de saturación de agua importante y la temperatura ambiental es adecuada. La aparición de las frondes suele ser explosiva y se prolonga poco en el tiempo, debido al factor limitante que supone la rápida evaporación del agua del suelo.

En cubetas de inundación invernal y primaveral los primeros brotes comienzan a aparecer a finales de abril en la banda emergida que rodea la zona inundada. La humedad edáfica llega por capilaridad, procedente de niveles freáticos inferiores, favorecida por la composición arenosa del sustrato. La retirada gradual del agua ofrece las condiciones para que, en pocos días, aparezcan nuevas oleadas de cuerpos fructíferos hasta mediados de junio, momento en el cual alcanza máximos de colonización. A partir de este momento las poblaciones son cada vez menos abun-

dantes, de manera que a finales del mes de junio prácticamente han desaparecido.

Estos particulares requerimientos ecológicos dan lugar a que las poblaciones fluctúen de un año para otro, dependiendo del régimen de lluvias invernales y primaverales, circunstancia que, unida a su apariencia inconspicua, sea difícil de localizar, por lo que muy probablemente su distribución se vaya ampliando año tras año.

## BIBLIOGRAFÍA

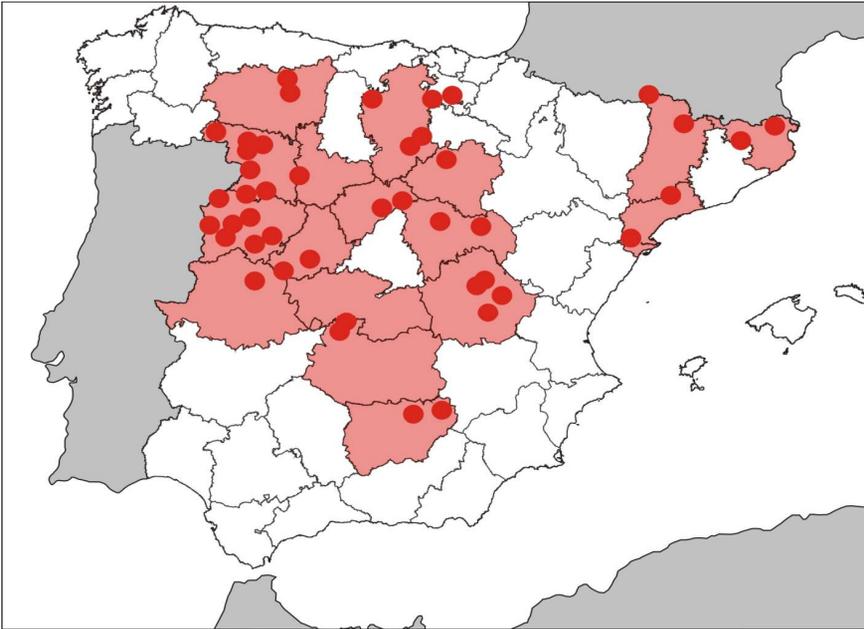
- CAPARRÓS, R., N.G. MEDINA, F. GÓMEZ MANZANEQUE & F. MARTÍNEZ GARCÍA (2008) *Enclaves húmedos de interés florístico en los Quintos de Mora (Toledo)*. Actas II Congreso de Naturaleza de la Provincia de Toledo. Instituto Provincial de Investigaciones y Estudios Toledanos, Diputación Provincial.
- FERRERO LOMAS, L.M., O. MONTOUTO & J.M. HERRANZ (2006) *Flora amenazada y de interés del Parque Natural del Alto Tajo*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- LOPEZ GONZALEZ, G. (1982) Distribución en España de *Ophioglossum azoricum* C. Presl. *Anales Jard. Bot. Madrid* 38(2):524-525.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1983) *Ophioglossum azoricum* C. Presl en Navodres, provincia de Cuenca. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(1): 280
- LÓPEZ GÓNZALEZ, G. (1986) *Ophioglossum* L. in S. Castroviejo & al. (eds.) *Flora iberica* 1: 35-37. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- MATEO, G. & V.J. ARÁN (2001) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, XIII. *Flora Montib.* 17: 24-30
- MATEO, G. & J.M. PISCO (1997) Contribuciones a la flora del Sistema Ibérico, XII. *Flora Montib.* 5: 47-49
- MARTIN-BLANCO, C.J. & M.A. CARRASCO (2005) *Catálogo de la flora vascular de la provincia de Ciudad Real*. Monograf. de la AHIM, vol 1.
- MONGE, C. & M. VELAYOS (1984) Sobre la presencia de *Ophioglossum azoricum* K. Presl en la provincia de Guadalajara. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40: 463.
- MORALES, M.J. & J. FERNÁNDEZ CASAS (1989) Asientos para un Atlas Corológico de la Flora Occidental. Mapa 283. *Fontqueria* 25: 38.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S, T.E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ GONZALEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSA & Á. PENAS (2002) Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical check list of 2001. *Itinera Geobot.* 15(1/2): 1-922.
- SÁEZ, L. (1997) Atlas pteridológico de Catalunya i Andorra. *Acta Bot. Barcinon.* 44: 39-167
- SÁEZ, L., P. AYMERICH & C. BLANCHÉ (2010) *Llibre Vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Arnagia ed. Barcelona.
- SÁNCHEZ MATA, D., R.G. GAVILÁN, E. LUENGO & M.P. RODRÍGUEZ ROJO (2001) *Miscellanea Chorologica Occidentalia*, III. *Lazaroa* 22: 159-160.

## NORMATIVA:

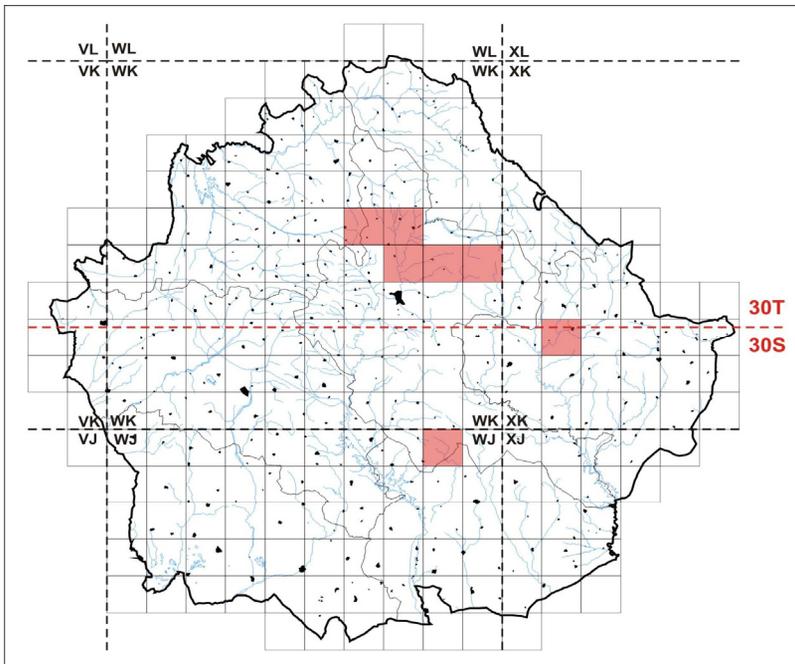
Decreto 199/2001, de 6 de noviembre de 2001, por el que se amplía el Catálogo de Hábitats de Protección Especial de Castilla-La Mancha, y se señala la denominación sintaxonomica equivalente para los incluidos en el anejo 1 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza.

(Recibido el 8-IX-2011)

*Ophioglossum azoricum* en la provincia de Cuenca



Mapa 1: Distribución de *Ophioglossum azoricum* en España



Mapa 2: Distribución de *Ophioglossum azoricum* en la provincia de Cuenca



Fig. 1: Cubeta de inundación temporal en Sotorribas



Fig. 2: Detalle de *Ophioglossum azoricum* en Sotorribas