

## *Sphagnum warnstorffii* Russow **VU**

Bryophyta/Sphagnaceae

**Autores ficha:** M. Infante & P. Heras

### IDENTIFICACIÓN

Esfagnos habitualmente rojizos, verde-rojizos o parduscos. Capítulos planos, con ramas externas difusas. Caulidios verdes con partes rojas, hialodermis sin fibrillas. Fascículos con dos ramas divergentes atenuadas y dos péndulas. Filidios caulinares adpresos erectos, lingüiformes, de ápice plano y obtuso. Filidios rameales dispuestos en 5 hileras, ápice acuminado por enrollamiento de los márgenes, hialocistes con 3-7 poros con anillo muy refringente; clorocistes de sección triangular-trapezoidal con la base mas ancha en la superficie ventral.

#### Datos generales:

**Estrategia vital:** Itinerante de vida larga.

**Tiempo de generación:** Ciclo medio, 6-10 años.

**Definición de individuo maduro:** Unidades discretas diferenciables, almohadillas.

### REPRODUCCIÓN

Dioico. No se conocen esporófitos en España.



P. Heras

### CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA

Esfagno minerotrófilo, en áreas muy encharcadas y con ligera corriente de agua, a menudo con *Sphagnum teres* y *Scorpidium cossonii*; en humedales turbosos ácidos y eútrofos, a veces entre o bajo bosques abiertos de *Pinus uncinata*, en los pisos alpino y subalpino del Pirineo, entre 1.500-2.300 m.

## DISTRIBUCIÓN

Regiones árticas, boreales, alpinas y de las montañas mediterráneas, conocido de Norteamérica y Eurasia. En España, solo conocido del Pirineo Central donde se concentra el 90% del área pirenaica; presente en Andorra, apenas traspasa la frontera francesa hacia la vertiente norte (vallée d'Ossau, Puymorens). El núcleo mas cercano al pirenaico de esta especie es el del Macizo Central a 250 km de distancia.

## CONSERVACIÓN

La especie se distribuye en cinco núcleos, siempre con un número muy bajo de individuos, y se estima que entre todas las poblaciones rondan los 250-300 individuos. El mayor grupo de subpoblaciones se concentra en un área localizada entre Benasque y Aigüestortes y las zonas altas del valle de Aran. El segundo mayor esta a 85 km en el ibón de Escalar, en Huesca. Los otros tres se dispersan hacia el Este 65 km. Gran parte de las poblaciones se encuentran en áreas protegidas.

**Variaciones constatadas:** Algunas de las poblaciones han debido sufrir merma en el pasado por la construcción de embalses de montaña.

**Fragilidad del hábitat:** Muchas localidades están en el interior de áreas protegidas. Sin embargo, ha habido en el pasado construcción de embalses, construcción de pistas y estaciones de esquí, que propician una alta frecuentación de visitantes hoy día.

**Áreas o poblaciones clave:** Son críticas Aigoamog (Alto Aran) y Aiguallut (Benasque) y de particular interés, Malniu (Ger/Meranges), Trascuro (Espot), Estany Llong (Barruera) y Pleta de Llosás (Benasque).

**Amenazas constatadas o previsibles:** Pese a la protección de la que goza en bastantes de sus localidades, no hay diseñada ninguna acción específica. Las obras de acondicionamiento de carreteras y pistas, junto con la alta frecuentación de senderistas y deportistas son los principales problemas.

**Inclusión en listas rojas:** Lista Roja de los briófitos de la Península Ibérica (Sérgio *et al.*, 2007): NT.

**Protección legal:** Directiva Hábitats, Anexo V.

**Recomendaciones de gestión:** Vigilancia de obras que puedan ejecutarse en los alrededores de sus poblaciones (pistas forestales, acondicionamientos, pistas de esquí, embalses, etc.).

Ficha roja:

**Categoría UICN:** VU

**Criterio UICN:** D1

**Número total de poblaciones:** 17

**Cuadrículas 10x10 conocidas:** 14

**Cuadrículas 10x10 conocidas con poblaciones:** 14

**Cuadrículas 1x1 con poblaciones:** 32

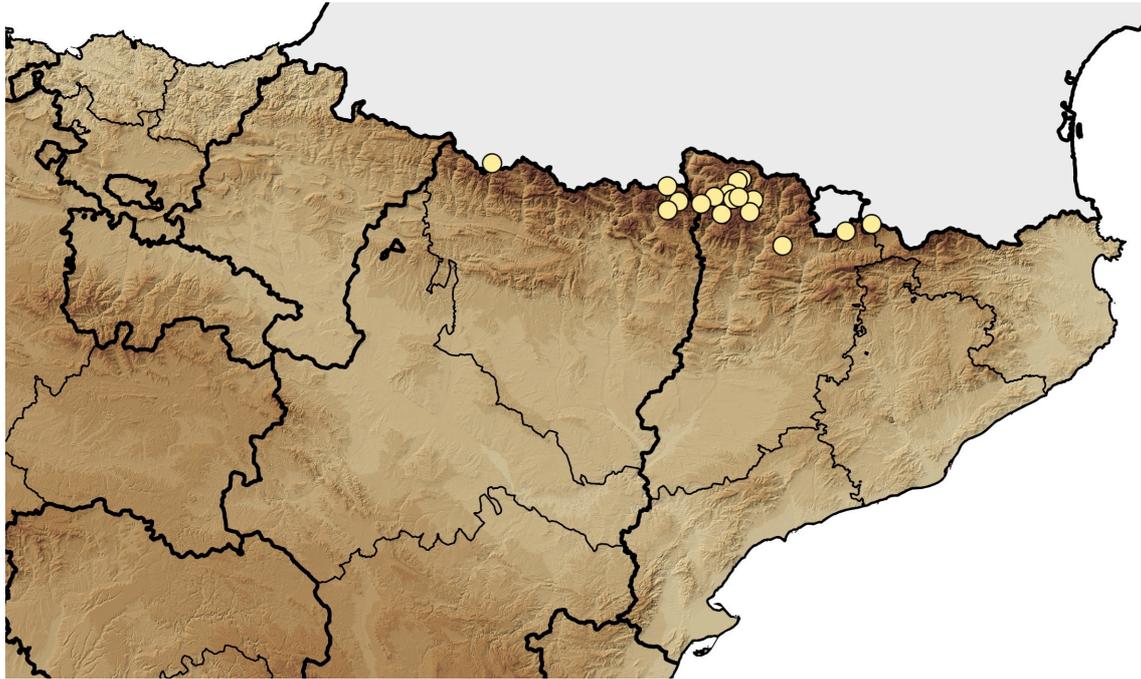
**Extensión de presencia:** 2.889 km<sup>2</sup>

**Cobertura estimada:** Desconocida

POBLACIÓN: SUBPOBLACIÓN	INDIVIDUOS	REPRODUCCIÓN	PRESENCIA (UTM 1X1)	ÁREA	OBSERVACIONES
<b>Malniu.</b> Gi	15	Estéril	1	-	Localidad más oriental en el Pirineo.
<b>Aiguamòg:</b> Pletiu dera Montanheta. L	2-5	Estéril	1	-	Población crítica. Algunos núcleos muy cerca de pistas y áreas de aparcamiento susceptibles de ser reacondicionadas. Destaca la conservación del Pla d'Aiguamòg.
<b>Aiguamòg :</b> Estany Mort. L	2-5	Estéril	1	-	
<b>Aiguamòg :</b> Banyes de Tredós. L	5	Estéril	1	-	
<b>Aiguamòg :</b> Colomers. L	5	Estéril	1	-	
<b>Aiguamòg :</b> Pla Aigoamòg. L	20-30	Estéril	1	-	
<b>Arànsers:</b> Setut de Carles. L	2-5	Estéril	1	-	
<b>Boí:</b> Aiguadasi. L	10-15	Estéril	1	-	
<b>Boí:</b> Estany Llebreta. L	10-15	Estéril	1	-	
<b>Boí:</b> Estany Llong. L	15-20	Estéril	1	-	
<b>Cavallers.</b> L	-	-	-	-	Aparentemente extinta.
<b>Comes de Rubió.</b> L	2	Estéril	1	-	La subpoblación del Llac de Sant Maurici está aparentemente extinta.
<b>Espot:</b> Bassa de Ratera. L	2	Estéril	1	-	
<b>Espot:</b> Les Planes. L	2	Estéril	1	-	
<b>Espot:</b> Llac de Sant Maurici. L	-	-	-	-	
<b>Estany Trascuro.</b> L	10-15	Estéril	1	-	
<b>Gerber:</b> Gerber, étang negre de Baix. L	10-15	Estéril	1	-	
<b>Marimanha.</b> L	15	Estéril	1	-	
<b>Restanca.</b> L	15	Estéril	1	-	
<b>Rosari.</b> L	2	Estéril	1	-	
<b>Saboredo.</b> L	15	Estéril	1	-	
<b>Noguera Ribagorzana:</b> Hospital de Viella. L	15	Estéril	1	-	Afectada por la carretera a Vielha y ser un área muy frecuentada.
<b>Noguera Ribagorzana:</b> Río Noguera Ribagorzana. Hu	3	Estéril	1	-	
<b>Astún:</b> Astún Escalar. Hu	5	Estéril	1	-	Gran número de senderistas y deportistas.
<b>Benasque:</b> Hospital de Benasque. Hu	5	Estéril	1	-	Población crítica. Gran número de senderistas y deportistas. Riesgo de obras en el Hospital de Benasque para acondicionamientos turísticos.
<b>Benasque:</b> Plan Aiguallut. Hu	30	Estéril	1	-	
<b>Benasque:</b> Pleta de Paderna. Hu	2-5	Estéril	1	-	
<b>Benasque:</b> Paderna. Hu	2-5	Estéril	1	-	
<b>Benasque:</b> Río Remuñe. Hu	5	Estéril	1	-	
<b>Cerler.</b> Hu	10	Estéril	1	-	Seccionada por carretera de accesos a estación de esquí de Cerler.
<b>Vallibierna:</b> Pleta de Llosás. Hu	10	Estéril	1	-	
<b>Vallibierna:</b> Subida a Llac de Llosás. Hu	2	Estéril	1	-	
<b>Vallibierna:</b> Llac Vallibierna. Hu	2	Estéril	1	-	
<b>Vallibierna:</b> Ibonet de Coronas. Hu	5	Estéril	1	-	

## OBSERVACIONES

Dado que se trata de un esfagno acuático cuya capacidad de dispersión es muy limitada, se ha considerado que en este caso tiene sentido restringir geográficamente el área de una población al valle donde se encuentra. En todo caso, no se modifica en ningún sentido el número de localidades conocidas. Tampoco afecta a la consideración del grado de amenaza que le corresponde a la especie, pues éste se basa en el número de individuos totales estimados.



#### Referencias bibliográficas:

Brugués, M., J. Muñoz, E. Ruiz & P. Heras 2007. Sphagnaceae. En: Brugués, M., R.M. Cros & J. Guerra (eds.). *Flora Briofítica Ibérica. Sphagnales, Andreaeales, Polytrichales, Tetraphidales, Buxbaumiales, Diphysciales*. Vol. I: 17-78. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia.

Brugués, M., E. Ruiz & A. Barrón 1998. Clave preliminar para la determinación de los esfagnos de España y Andorra. *Bol. Soc. Esp. Briol.* 13: 1-12.

Casanovas, L. 1996. Contribució a l'estudi de les molleres dels Pirineus. *Fol. Bot. Misc.* 10: 175-201. Casas, C., R.M. Cros, M. Brugués, E. Ruíz, C. Sérgio, E. Barrón & F. Lloret 2006. Aportaciones a la brioflora del Pirineo. *Bol. Soc. Esp. Briol.* 28: 73-86.

Gauthier, R. 1992. Découverte de *Sphagnum fuscum* (Schimp.) Klinggr. et de *Sphagnum warnstorffii* Russow en Espagne. *Cryptogamie, Bryol.-Lichénol.* 13(1): 7-14.

Sérgio, C., M. Brugués, R.M. Cros, C. Casas & C. Garcia 2007(2006). The 2006 Red List and an updated Checklist of bryophytes of the Iberian Peninsula (Portugal, Spain and Andorra). *Lindbergia* 31: 109-125.

**Agradecimientos:** E. Ruiz y M. Brugués (datos del herbario BCB, Universidad Autónoma de Barcelona).

**Cita sugerida:** Infante, M. & P. Heras 2012. *Sphagnum warnstorffii* Russow. En Garillete, R. & B. Albertos (coords.). *Atlas de los briófitos amenazados de España*. Universitat de València. <http://www.uv.es/abraesp>. Publicado en línea el 06/06/2012.