

# RED PRELIMINAR DE ÁREAS IMPORTANTES PARA LOS BRIÓFITOS: IBrA Principales

**NÚMERO IBRA:** 14

**DENOMINACIÓN:** MONEGROS

**Area biogeográfica:** Mediterránea.

**Comunidad Autónoma:** Aragón.

**Provincia:** Zaragoza, Huesca.

**Topónimos de referencia:** Pina de Ebro, Bujaraloz, Retuerta de Pina, Hostal del Ciervo, La Graba, Sástago, Peñalba, La Playa, laguna de Pueyo, laguna de Pito, laguna de Guallar, salina de Piñol, salina de La Muerte, salina del Camarón, salina del Rollico, salada del Rebollón, laguna del Pez, Clota de Aljeces, hoya de Rafélez, hoya de Valdecarretas, Pozo Agustín, Corral Viejo, Corral Nuevo, Mas del Rufo, Plana del Vedado, lagunas Amargas.

**Superficie:** aprox. 650 km<sup>2</sup>

**Protección:** parcialmente cubierto por el LIC ES2430082 Monegros.

## Lista de especies catalogadas

	Categoría
<i>Riella helicophylla</i> (Bory & Mont.) Mont.	EN
<i>Riella notarisii</i> (Mont.) Mont.	VU
<i>Acaulon dertosense</i> Casas, Sérgio, Cros & Brugués	NT
<i>Entosthodon longicolle</i> (Trab.) Ros & M.J.Cano	NT
<i>Pterygoneurum sampaianum</i> (Guim.) Guim.	LC-att

**Total de táxones catalogados:** 5.

**Número de táxones:** Categoría D (100-200). **Porcentaje de hepáticas y antocerotas:** 11%.

## Descripción:

Pese a que la comarca de los Monegros es muy extensa, ocupando la parte meridional de la provincia de Huesca y parte de la de Zaragoza, para la definición de esta IBrA se considera solamente la plataforma Sástago-Bujaraloz y los barrancos de su periferia, unos 650 km<sup>2</sup>, entre los 250 y 450 m de altitud aproximadamente.

Desde el punto de vista geológico, la IBrA se encuentra en el centro de la depresión del Ebro, una cuenca rellena de materiales sedimentarios, tanto marinos como continental-palustres, en general rocas poco compactadas, formadas por materiales detríticos finos (areniscas, margas, arcillas) y evaporíticos (calizas, yesos, halitas), que se alternan a lo largo de centenares de metros de profundidad. La mayor parte de los cauces son muy temporales, con la única excepción del barranco de la Valcuerna.

Desde el punto de vista climático, la depresión del Ebro se encuentra aislada de las influencias marítimas, tanto del Mediterráneo como del Cantábrico, lo que provoca una gran escasez de precipitaciones, al tiempo que las hace irregulares e imprevisibles. Las precipitaciones anuales oscilan entre alrededor de los 350 mm, y el número de días sin precipitación llega a ser el 80% de los anuales. La presencia de nieblas alivia ligeramente la falta de lluvias, siendo su acumulación en el fondo de la depresión bastante habitual en invierno, debido a fenómenos de inversión de temperatura. La temperatura media anual es de unos 14-15° C, el mes más cálido es julio, con valores cercanos a 26° C, mientras que diciembre y enero son los más fríos, con una temperatura media cercana a 5° C. La oscilación media anual es de 12° C, lo que demuestra la acusada continentalidad de la región.

Finalmente, el último factor climatológico importante es el viento, extremadamente frecuente y persistente, lo que genera una elevada evaporación.

Los cuatro tipos de paisajes monegrinos se hallan presentes en esta IBrA: los bosques (*Pinus halepensis* y *Juniperus thurifera*); los cultivos cerealistas; las estepas y las saladas.

El conjunto acoge una brioflora de gran personalidad y muy característica. Un centenar de especies han sido detectadas dentro de la IBrA, sólo el 11% corresponde a hepáticas, estando ausentes las antocerotas. La mayoría de las especies de estos hábitats adoptan peculiares modificaciones morfológicas y estrategias de vida para adaptarse a un medio de intensa sequedad estival, fuerte viento desecante, elevada salinidad, altas temperaturas pero también bruscas oscilaciones térmicas diarias, etc.

La mayor parte de los musgos pertenecen a la familia de las Pottiáceas, por ejemplo están presentes las cuatro especies peninsulares de *Crossidium*, las cuatro de *Pterygoneurum*, seis del género *Didymodon*, cuatro *Acaulon* y cinco *Microbryum*. En esta familia, abundan los elementos xerotérmicos pangeanos, de interés paleo- y biogeográfico.

Figuran especies esteparias como *Syntrichia caninervis* y *Entosthodon longicolle* (NT). El grupo de especies gipsícolas incluye *Tortula revolvens*, *T. brevissima*, *T. lindbergii*, *Aloina bifrons* y *Trichostomum triumphans*. Cabe destacar *Pterygoneurum sampaianum* (LC-att). Los pleurocárpicos son escasos y se restringen a ciertos rincones entre el matorral de las vales. Las saxícolas son poco abundantes, por ejemplo *Grimmia crinita*, *G. tergestina* y *G. orbicularis*, y los epifitos, rarísimos.

Dentro de la IBrA se incluye la *Retuerta de Pina*, un mosaico de bosque abierto de sabina albar (*Juniperus thurifera*) con algunos pinos (*Pinus halepensis*), romerales y matorrales esteparios, además de pastos secos, sobre terrenos ricos en yeso.

Otro ambiente de interés lo forma el *barranco de la Valcuerna*, con un microclima algo más mitigado y un pinar de *Pinus halepensis*, que admite una brioflora bastante rica, aunque con especies más comunes.

También se incluyen las *lagunas de la plataforma Bujaraloz-Sástago-Candasnos*, el conjunto más extenso de lagunas temporales y hoyas endorreicas salobres de Aragón, y de España, donde existen otros núcleos de endorreísmo en Castilla y León y La Mancha, no tan extensos ni variados.

Entre ellas se diferencian dos tipos:

- las *saladas* o lagunas temporales, que contienen entre el invierno y primavera más o menos agua, dependiendo de la abundancia de precipitaciones, y que presentan una zona central desnuda y sin cubierta vegetal, cubierta de limo.
- las *hoyas y clotas*, depresiones del terreno con suelo muy húmedo en invierno-primavera, con agua excepcionalmente, sólo en años muy lluviosos, cubiertas por vegetación, por un matorral halófilo.

Para los briófitos, uno de los microhábitats más interesantes son los depósitos eólicos en forma de dunas, en el extremo sureste de las lagunas. Se trata de acúmulos de sedimento muy fino, rico en yeso y sal, depositado por el viento cierzo y cubiertos por matorral de halófitos y albardinar de *Lygeum spartum*, muy rico en terófitos. En ellos aparecen terrícolas típicas como la hepática talosa *Riccia crustata* (considerada vulnerable en la Lista Roja europea ECCB 1995), junto con los musgos *Pterygoneurum ovatum*, *P. subsessile* (considerada vulnerable en la Lista Roja europea ECCB 1995), *Tortula brevissima* y *T. pallida*.

Sin embargo, el rasgo verdaderamente excepcional en Monegros lo forman las hepáticas talosas acuáticas del género *Riella*; estas se desarrollan en los años favorables en el centro de las hoyas y lagunas, sumergidas o sumisumergidas. Son dos las especies detectadas: *Riella helicophylla* (EN, e incluida en el Anexo II de la Directiva Hábitat) y *R. notarisii* (VU).

#### **Fuentes y bibliografía:**

Casas, C. 1970. Avance sobre el estudio de la flora briológica de los Monegros (Valle Medio del Ebro). *Acta Phytotaxonomica Barcinonensia* 6: 5-12.

Casas, C. & M. Brugués 1978. Nova aportació al coneixement de la brioflora dels Monegros. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles* 35: 103-114.

Casas, C., R.M. Cros & M. Brugués 1992. Endangered bryophytes of the Iberian Peninsula: Los Monegros. *Biological Conservation* 59: 221-222.

Infante, M. & P. Heras 2003. *Briófitos de Aragón: Catálogo, Lista Roja y Puntos de Interés Briorológico*. Diputación General de Aragón. Informe técnico inédito.

Pedrocchi, C. (coord.) 1998. *Ecología de Los Monegros*. Instituto de Estudios Alto-aragoneses-Centro de Desarrollo de Monegros.

Datos propios (herbario VIT).

Preparado por: M. Infante & P. Heras.

Infante, M. & P. Heras 2012. Red preliminar de Áreas Importantes para los Briófitos (IBrA). En: Garilleti, R. & B. Albertos (Coords.). *Atlas de los briófitos amenazados de España*. Universitat de València. <http://www.uv.es/abraesp>. Publicado en línea el 30/05/2012.