

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

NÚMERO IBRA: 16

DENOMINACIÓN: SIERRA NEVADA

**Area biogeográfica:** Mediterránea.

**Comunidad Autónoma:** Andalucía.

**Provincias:** Granada, Almería.

**Topónimos de referencia:** Municipios: Abla, Abrucena, Alboloduy, Alsodux, Bayarcal, Beires, Canjaya, Fiñana, Fondón, Laujar de Andarax, Nacimiento, Ohanes, Paterna del Río, Ragol, Las Tres Villas, Aldeire, Alpujarra de la Sierra, Berchules, Bubión, Busquistar, Cañar, Capileira, Dílar, Dólar, Durcal, Ferreira, Guéjar-Sierra, Hueneja, Jerez del Marquesado, Juviles, Lanjarón, Lanteira, Lebrín, Lugros, Monachil, Nevada, Niguelas, Pampaneira, Portugos, Soportujar, La Taha, Trévezel, Valor, La Zubía. Otros: pico Mulhacén, Corral de Veleta, Lagunas de San Juan, pico Veleta.

**Superficie:** aprox. 860 km<sup>2</sup>

**Protección:** Reserva de la Biosfera (UNESCO 1986), Parque natural de Sierra Nevada (1989), Parque Nacional de Sierra Nevada (1999).

## **Lista de especies catalogadas**

	Categoría
<i>Meesia triquetra</i> (L. ex Jolycl.) Ångstr.	CR
<i>Schistidium occidentale</i> (E. Lawton) S.P. Churchill	CR
<i>Timmiella anomala</i> (Bruch & Schimp.) Limpr.	CR
<i>Rhynchostegiella durieui</i> (Mont.) P. Allorge & Perss.	EN
<i>Tortella alpicola</i> Dixon	EN
<i>Amblyodon dealbatus</i> (Hedw.) P. Beauv.	VU
<i>Amphidium lapponicum</i> (Hedw.) Schimp.	VU
<i>Asterella gracilis</i> (F. Weber) Underw.	VU
<i>Bryum mildeanum</i> Jur.	VU
<i>Bryum uliginosum</i> (Brid.) Bruch & Schimp.	VU
<i>Distichium inclinatum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	VU
<i>Encalypta microstoma</i> Bals.-Criv. & De Not.	VU
<i>Entosthodon muhlenbergii</i> (Turner) Fife	VU
<i>Grimmia mollis</i> Bruch & Schimp.	VU
<i>Grimmia muehlenbeckii</i> Schimp.	VU
<i>Hygrohypnum molle</i> (Hedw.) Loeske	VU
<i>Lophozia heterocolpos</i> (Thed. ex C. Hartm.) M. Howe	VU
<i>Pohlia andalusica</i> (Höhn.) Broth.	VU
<i>Pohlia bolanderi</i> (Lesq.) Broth.	VU
<i>Racomitrium macounii</i> Kindb. subsp. <i>macounii</i>	VU
<i>Tortula viridifolia</i> (Mitt.) Blockeel & A.J.E. Sm.	VU
<i>Weissia wimmeriana</i> (Sendtn.) Bruch & Schimp.	VU
<i>Grimmia atrata</i> Miel. ex Hornsch.	NT
<i>Riccia subbifurca</i> Warnst. ex Croz.	NT
<i>Grimmia caespiticia</i> (Brid.) Jur.	LC-att
<i>Orthotrichum ibericum</i> F. Lara & Mazimpaka	LC-att

**Total de táxones catalogados:** 26.

**Número de táxones:** Categoría A (>400). **Porcentaje de hepáticas y antocerotas:** 17%.

**Descripción:**

Sierra Nevada se sitúa paralela a la costa, a unos 40 km en línea recta desde el mar. Es la gran cadena de montañas más meridional del continente europeo, alcanzando una altitud máxima de 3.483 m en el pico Mulhacén, la mayor de la España peninsular y la mayor de Europa tras los Alpes. Esta combinación de altitud y latitud la convierten en el centro de diversidad vegetal más importante de la Región Mediterránea occidental, conteniendo casi el 30% de la flora vascular de la España peninsular, más de 2.000 especies, de las cuales más de un centenar están catalogadas en diferentes categorías de amenaza y 66 son endemismos. Para esta IBrA se toman como límites los mismos del Parque Nacional de Sierra Nevada.

El núcleo central de la sierra, donde se encuentran los picos más elevados, es silíceo, formado principalmente por micaesquistos. Las litologías básicas (calizas y dolomías) son minoritarias.

Climáticamente, dado el gradiente altitudinal y las diferentes exposiciones, se da una gran diversidad, desde climas secos con precipitaciones anuales entre 350 y 600 mm, subhúmedo (600-1.200 mm) a partir de los 1.400-1.500 m de altitud, y, de manera puntual, probablemente existan áreas con precipitaciones superiores a los 1.200 mm, ya dentro del húmedo.

La huella glaciar es evidente, aunque limitada a las áreas por encima de los 2.500 m aproximadamente, con circos glaciares (llamados popularmente corrales) y valles con perfil en U en varias de las cabeceras (por ejemplo Guarnón, Poqueira, Siete Lagunas...); además una serie de lagunas (como la de las Yeguas, la Larga y la de Aguas Verdes) se instalan en la morrena frontal de antiguos glaciares.

Durante la última glaciación cuaternaria (el periodo Würm hace unos 20.000 años), especies actualmente de óptimo alpino y ártico fueron capaces de migrar hasta la latitud de Sierra Nevada, donde muchas permanecen acantonadas gracias al clima de las áreas altas (por tanto relicticas), habiendo quedado aisladas del resto de su área de distribución actual.

La diversidad de vegetación es el reflejo de la diversidad climática y el gradiente altitudinal. Por encima de los 2.800 se instalan los pastizales psicroxerófilos de alta montaña con numerosos endemismos como *Festuca clementei*; los enebrales-piornales ocupan desde los 2.800 a los 1.800-1.900 m aproximadamente: Los pisos forestales incluyen encinares, tanto calcícolas como silicícolas; melojares, mucho más reducidos en extensión; pinares-sabinares sobre dolomías, con *Pinus pinaster* subsp. *acutisquama* y sabina mora (*Juniperus phoenicea*); alisedas y fresnedas junto a los cursos de agua completan el paisaje.

En las zonas de cumbres, por encima de los 2.000 m, sobre suelos húmedos se desarrollan los llamados borreguiles, junto con otras comunidades de arroyos, fuentes y turberas, muy limitados en extensión, pero que concentran una alta originalidad en su composición florística.

Sierra Nevada ha atraido la atención de numerosos botánicos desde el siglo XIX, incluidos algunos briólogos. Se han citado más de 400 táxones, lo que constituye algo menos del 40% de todos los presentes en la Península Ibérica. Como consecuencia de su historia a lo largo del Cuaternario, un buen número de briófitos pertenecen al grupo que sólo se encuentra en Pirineos y Sierra Nevada: *Amblyodon dealbatus* (VU), *Amphidium lapponicum* (VU), *Anthelia juratzkana*, *Brachythecium collinum*, *Bryum weigelii*, *Encalypta microstoma* (VU), *Grimmia mollis* (VU), *Hygrohypnum molle* (VU), *Oncophorus virens*, *Pohlia andalusica* (VU), *Scapania scandica*, *Weissia wimmeriana* (VU) entre otras. Para otras muchas, Sierra Nevada es su límite meridional de distribución, encontrándose repartidas por las cumbres de las montañas de la mitad norte peninsular (*Diplophyllum taxifolium*, *Lophozia heterocolpos* (VU), *Racomitrium macounii* subsp. *macounii* (VU), etc.).

En las áreas húmedas de alta montaña destacan comunidades de musgos (*Philonotis seriata*, *Polytrichum juniperinum*, *Brachythecium rivulare*, *Bryum schleicheri*, *Pellia epiphylla*). Una especie

sobresaliente de estos ambientes, *Meesia triquetra* (CR), no ha sido reencontrada en la IBrA desde el siglo XIX.

Varias especies han constituido primeros registros para el continente europeo, como *Schistidium occidentale* (CR), *Tortella alpicola* (EN), *Pohlia bolanderi* (VU) o *Tortula bolanderi* (DD), considerada Vulnerable en la Lista Roja europea ECCB 1995).

#### **Fuentes y bibliografía:**

- Blanca, G., M.R. López Oniega, J. Lorite, M.J. Martínez Lirola, J. Molero Mesa, S. Quintas, M. Ruíz Girela, M.A. Varo & S. Vidal 2002. *Flora amenazada y endémica de Sierra Nevada*. Granada, Junta de Andalucía. Editorial Universidad de Granada.
- Brugués, M., C. Sérgio, C. Casas & R.M. Cros 2003. Rediscoverings of *Brachymenium commutatum* (Müll. Hal.) A. Jaeger and *Pohlia andalusica* (Höhn.) Broth. in the Sierra Nevada (SE Spain). *Lindbergia* 28: 99-101.
- Brugués, M., C. Sérgio, R.M. Cros & C. Casas 2002. Los briófitos de las zonas altas de Sierra Nevada (Andalucía, España). *Boletín de la Sociedad Española de Briología* 20/21: 1-7.
- Casas, C., H.H. Blom & R.M. Cros 2001. *Schistidium occidentale* from the Sierra Nevada (Spain), new to European bryophyte flora. *Journal of Bryology* 23: 301-304.
- Rams, S. 2007. *Estudios briológicos sobre flora, vegetación, taxonomía y conservación en Sierra Nevada (Andalucía, S de España)*. Tesis Doctoral. Facultad de Biología, Universidad de Murcia.
- Rams, S., R.M. Ros, M.J. Cano & J. Guerra 2001. Checklist de los briófitos de Sierra Nevada (Andalucía, España). *Boletín de la Sociedad Española de Briología* 18/19: 137-164.
- Rams, S., R.M. Ros, M.J. Cano & J. Guerra 2005. Some interesting bryophyte records from Sierra Nevada (Spain). *Cryptogamie, Bryologie* 26: 417-423.
- Rams, S., R.M. Ros, O. Werner & J. Shaw 2004. *Pohlia bolanderi* from Sierra Nevada (Spain), new to the European bryophyte flora. *Journal of Bryology* 22: 283-289.

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.