

EN

LENTIBULARIACEAE

Pinguicula nevadensis (H. Lindb.) Casper

J. A. Algarra

Tirañuela de Sierra Nevada, grasilla

Planta carnívora exclusiva de las cumbres de Sierra Nevada (Granada), muy dependiente del régimen hídrico. Sus mayores riesgos derivan del sobrepastoreo de los "borreguiles" y de su escasa plasticidad ecológica, que la relegan a enclaves muy localizados por encima de 2.150 m.

Datos generales

Altitud: 2.150-2.950(3.050) m
Hábitat: Prados permanentemente encharcados de la alta montaña mediterránea ("borreguiles"), sobre micaesquistos
Fitosociología: *Pinguicula nevadensis*-*Eleocharidetum quinqueflorae*, *Leontodonto microcephali*-*Ranunculetum alismoidis* y *Sedo melanantheri*-*Saxifragetum gredensis*
Biotipo: Hemicriptófito rosulado
Biología reproductiva: Monoica
Floración: VI-VIII
Fructificación: VII-IX
Expresión sexual: Hermafrodita
Polinización: Entomófila
Dispersión: Ninguna adaptación obvia
Nº cromosómico: 2n=16
Reproducción asexual: Gemación

Identificación

Planta de 3-7(11) cm, insectívora, glandulosa. Escapos 1-3(4), unifloros. Hojas 5-8, rosuladas, aplicadas al sustrato, de márgenes involutos y tacto grasiento, de 1,5-4,5(5) x 0,7-2,5 cm, suborbiculares u ovadas. Flores zigomorfas, hermafroditas, pentámeras. Corola (9)10-16 mm, bilabiada, de color lila; labio inferior más largo que el superior, de color lila pálido, a veces blanquecino, con 3 lóbulos mucho más largos que anchos, el central entero o retuso; garganta de color lila oscuro; espolón 3-5(6) mm. Estambres 2. Cápsula 3-5 mm, ovoide.

Distribución

Endémica de la Península Ibérica, exclusiva de las cumbres de Sierra Nevada, únicamente en el núcleo central ubicado dentro de la provincia de Granada y ocupando las cotas más altas, por encima de 2.150 m.

Biología

Especie hermafrodita, con reproducción sexual entomófila generalista. Sus semillas no poseen estructuras específicas para su dispersión; son arrastradas por la corriente del agua superficial y por el viento. Sus mayores predadores son los grandes herbívoros, que limitan a un 13% la producción de flores capaces de llegar a fructificar. Presenta multiplicación vegetativa alrededor de la roseta basal mediante pequeñas yemas invernantes.

Hábitat

Habita en las cumbres más altas de Sierra Nevada (Granada), sobre praderas permanentemente encharcadas en la época estival, sobre roca madre de micaesquistos, sobre la que se forma un raquíptico

suelo muy pobre en nutrientes. De ahí la estrategia insectívora de esta planta. Habita con otras especies emblemáticas de las cumbres como son *Gentiana sierrae*, *Scorzoneroideis microcephala*, *Agrostis canina* subsp. *granatensis*, *Gentiana pneumonanthe* subsp. *depressa*, *Primula elatior* subsp. *lofthousei*, *Plantago nivalis*, *Viola palustris*, *Botrychium lunaria*, *Saxifraga stellaris* subsp. *robusta*, *Carex nevadensis*, etc.

Demografía

Una sola población se extiende formando un anillo discontinuo por las cumbres de Sierra Nevada. Florecen cerca del 25% de los individuos por temporada, en un corto periodo de tiempo en el que las flores son receptivas y rápidamente forman el fruto y la semilla. Cada cápsula produce una media de 60 semillas.

Amenazas

Las mayores amenazas se deben a la influencia humana. El excesivo pastoreo impide el reclutamiento de nuevos individuos y, añadido al pisoteo del ganado de mayor tamaño (vacuno y equino), dificulta en gran medida la aparición de nuevas plántulas. Además existe una población importante de cabra montés que ramonea las flores. Por otro lado, los "borreguiles" ubicados en zonas cercanas al tránsito de turistas, soportan un tránsito excesivo que puede perjudicar a la especie por pisoteo o por la colocación de tiendas de campaña. Entre las causas naturales se encuentran la escasa plasticidad ecológica de la planta, que requiere de unos ambientes muy selectos y muy localizados; los corrimientos capaces de alterar el hábitat hasta eliminarlo (puntualmente), o la sequía y falta de precipitación en forma de nieve que puede alterar el régimen hídrico hasta tal

punto de hacer desaparecer “borreguiles” por completo.

Conservación

La población de *Pinguicula nevadensis* está incluida dentro del Espacio Natural de Sierra Nevada, en las zonas de mayor protección. Además, la legislación europea y autonómica la ha incluido como VU, contando en los diversos programas de conservación en funcionamiento y con líneas de trabajo a largo plazo como la RAJBEN o el Programa de Conservación de Flora de Altas Cumbres de Andalucía.

Medidas propuestas

Control de los grandes herbívoros, regulando la capacidad de carga de los “borreguiles” para mantener la dinámica natural de los mismos. Intensificar el seguimiento poblacional con el fin de detectar declives derivados de alteraciones en el régimen hídrico u otros cambios, permitiendo plantear medidas de actuación de emergencia que puedan salvar el hábitat y/o el máximo de individuos. Mantener los esfuerzos de vigilancia para evitar la acampada masiva sobre los “borreguiles” en la época estival, fomentando la utilización de refugios de alta montaña e informando convenientemente.

Ficha Roja

Categoría UICN para España:

EN B1ab(iii,v); D2

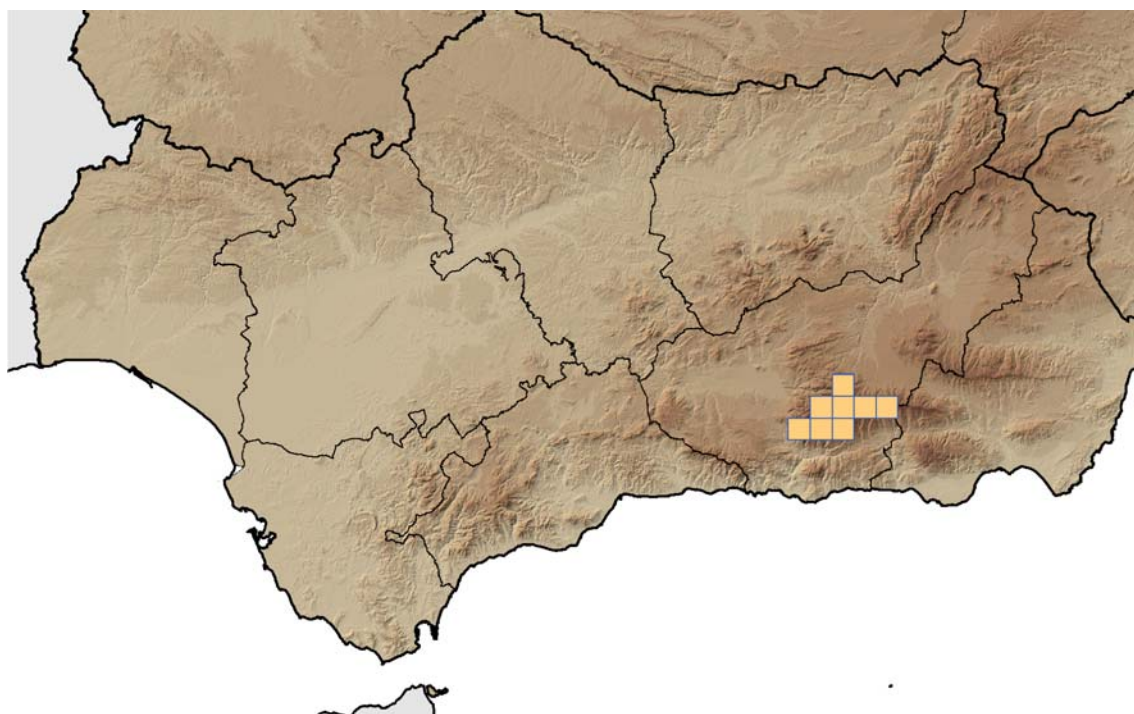
Categoría UICN mundial:

Ídem

Figuras legales de protección:

DH (Anexo IIb y IVb), Andalucía (V)

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Sierra Nevada (Gr)	25.872 (E)	262	Pastoreo, pisoteo, alteraciones del régimen hídrico, escasa plasticidad ecológica



Corología

UTM 1X1 visitadas:	290
UTM 1X1 confirmadas:	262
Poblaciones confirmadas:	1
Poblaciones estudiadas:	1
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones espontáneas:	1
Poblaciones restituidas s.l.:	0
Poblaciones no confirmadas:	0
Poblaciones no visitadas:	0
Poblaciones descartadas:	1



Referencias: BLANCA *et al.* (2009); BLANCA *et al.* (2000); BLANCA *et al.* (2001); BLANCA & VALLE (1991); CABEZUDO *et al.* (2005); DOMÍNGUEZ *et al.* (1994); MARTÍNEZ PARRAS *et al.* (1985); MARTÍNEZ-LIROLA & BLANCA (1999); MOLERO & PÉREZ (1987); MORENO (2008).

Agradecimientos: Red Andaluza de Jardines Botánicos en Espacios Naturales de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Autores: J.A. ALGARRA, G. BLANCA, M. RUIZ GIRELA y M.J. MARTÍNEZ LIROLA.