CR COMPOSITAE Artemisia granatensis Boiss.



Manzanilla de Sierra Nevada, manzanilla real

Especie cuyos individuos aparecen muy dispersos en las cumbres de Sierra Nevada, gravemente amenazada a causa de la recolección ilegal, el ganado y los herbívoros silvestres que impiden o disminuyen su propagación.

Datos generales

Altitud: 2.800-3.300 m (2.500 m en Almería) **Hábitat:** Pastizales psicroxerófilos, en arenalpedregal consolidado, cascajares y fisuras de roca (micaesquistos) Fitosociología: Erigeronto frigidi-Festucetum clementei Biotipo: Nanocaméfito Biología reproductiva: Alógama Floración: VI-VIII Fructificación: VIII-IX Expresión sexual: Ginomonoecia (femenina, hermafrodita) Polinización: Anemófila Dispersión: Ombrohidrocoria y Nº cromosomático: 2n = 18, 161 Reproducción asexual:

Estolonífera

Identificación

Hierba vivaz, cespitosa, serícea. Tallos 5-12 cm, simples o poco ramificados. Hojas alternas y agrupadas en la base; muy divididas las inferiores y las superiores enteras o tripartidas. Capítulos terminales, 1-5 por tallo; flores tubulosas, las externas femeninas y las internas hermafroditas, de color púrpura oscuro, sobre todo en el ápice. Receptáculo desnudo. Fruto en aquenio, glabro y desprovisto de vilano.

Distribución

Endemismo exclusivo de Sierra Nevada (Granada y Almería). Actualmente se conocen 10 poblaciones en las cumbres granadinas y una en la zona almeriense. En el pasado fue citada en mayor número de localidades, pero actualmente presenta una severa fragmentación.

Biología

Flores poco atractivas a los insectos, las exteriores del capítulo son femeninas y las internas hermafroditas. No se ha obtenido formación de semillas en capítulos embolsados. El porcentaje de flores fecundadas por capítulo puede llegar al 23% (número de flores por capitulo de 62-100). Los aquenios presentan gran capacidad de germinación, aunque pierden viabilidad con el tiempo. El sistema de dispersión es anemócoro, así como por arrastre de las semillas por el agua de lluvia. Existe enraizamiento caulinar⁴.

Hábitat

Vive en pastizales de laderas inclinadas de alta montaña mediterránea, en lugares secos, pedregales, cascajares, repisas y grietas de rocas esquistosas en el piso crioromediterráneo. Se presenta en una asociación rica en endemismos, acompañada por Festuca clementei, Erigerum frigidus, Hormathophylla purpurea, Arenaria tetraquetra, Sempervivum minutum, Papaver lapeyrousianum, etc.

Demografía

Comparando censos anteriores (1994)³, se puede observar una disminución del número de ejemplares maduros en las poblaciones más accesibles o conocidas (prox. 80%), e incluso la desaparición de alguna localidad almeriense. Es más frecuente ver pequeños ejemplares, refugiados entre grietas y dispersos en las cumbres más elevadas, que individuos bien desarrollados y en poblaciones densas. El número de individuos contabilizados para este estudio no sobrepasó los 500 ejemplares, pero debe ser algo mayor (aunque inferior a los 2.000), debido a la dificultad de observación por las características orográficas del terreno.

Amenazas

La falta de sensibilización popular sigue manteniendo como principal factor de amenaza la recolección de la especie para su uso medicinal en infusiones³. A esto se le une la acción del ganado y de herbívoros silvestres, que consumen los tallos impidiendo una propagación eficaz. Presenta una baja variabilidad genética entre poblaciones, interpretado como una menor capacidad de adaptación a condiciones climáticas adversas⁵.

Conservación

Se encuentra dentro del P. Nacional de Sierra Nevada (creado 1999), en el que se lleva a cabo un plan de recuperación. Se ha conseguido poner a punto el método para su propagación mediante cultivo *in vitro*². Existe germoplasma en diversos bancos.

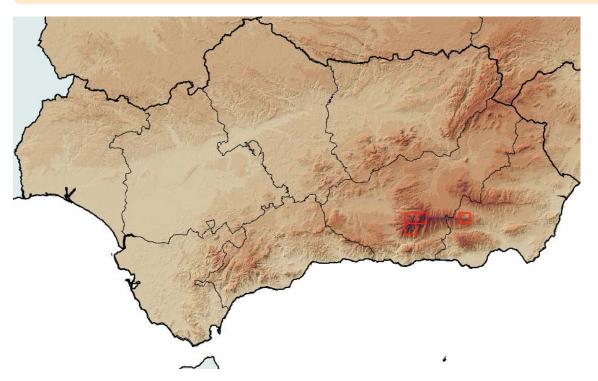
Medidas propuestas

Control eficaz de la recolección ilegal, mediante campañas de concienciación entre granadinos y cuerpo jurídico. Fomentar el cultivo y propagación como único método para poder realizar un reforzamiento de las poblaciones y a la vez cubrir las necesidades de uso tradicional de la planta. Mantener y aumentar la variabilidad en bancos de germoplasma.

Ficha Roja

Categoría UICN para España: CR A2ad; B1ab(iv,v) Categoría UICN mundial: Ídem Figuras legales de protección: Berna (Anexo I), DH (Anexo IVb, prioritaria), CNEA (E), Andalucía (E)

Población	Individuos	Presencia (UTM 1x1 km)	Amenazas
Sierra Nevada (Gr) 10	450 (D)	14	Recolección tradicional, pastoreo y herbívoros silvestres, baja diversidad genética, cambio climático,
			pisoteo-turismo verde
Sierra Nevada (AI)	2 (D)	1	Cambio climático, baja diversidad genética



Corología

UTM 1x1 visitadas: 21
UTM 1x1 confirmadas: 15
Poblaciones confirmadas: 11
Poblaciones nuevas: 0
Poblaciones extintas: 0
Poblaciones restituidas: 0
Poblaciones no confirmadas: 3
Poblaciones no visitadas: 1
Poblaciones descartadas: 0



Referencias: [1] Blanca López & Valle Tendero (1991); [2] Clemente *et al.* (1991); [3,4] Hernández Bermejo *et al.* (1994,1999); [5] Martín *et al.* (1998).

Autores: E. Hernández Bermejo, P. Contreras, M. Clemente y J. Prados.