GERANIACEAE Geranium cazorlense Heywood



Especie relíctica que cuenta con menos de 750 individuos, en una sola población que ocupa un área de 0,5 km², con un hábitat muy específico afectado por los herbívoros y ciertas actividades turísticas.

Está protegida sólo a nivel regional.

Datos generales

Altitud: 1.900-2.000 m Hábitat: Gleras, base de paredones rocosos Fitosociología: Rumici scutati-Aquilegietum cazorlensis Biotipo: Hemicriptófito Biología reproductiva: Alógama, parcialmente autógama Floración: VI-VIII Fructificación: VII-IX Expresión sexual: Hermafrodita Polinización: Entomófila generalista Dispersión: Autócora Nº cromosomático: 2n = 28 Reproducción asexual: Rizomas

Identificación

Hierba vivaz de 1-9 cm, decumbente. Hojas hasta 2,2 cm, palmatipartidas, seríceas. Flores pentámeras, hermafroditas, actinomorfas; pétalos 10 x 6 mm, escotados, blancos o algo rosados, con nervaduras purpúreas; estambres 10. Fruto esquizocarpo de 18-19 mm; mericarpos de 4 mm, pelosos.

Otras especies de la zona o son anuales, o tienen hojas mayores, o tienen pétalos lilas o purpúreos, o los mericarpos lampiños.

Distribución

Endémico de la Sierra del Pozo, Jaén.

Biología

El crecimiento vegetativo comienza a primeros de abril. Las flores son parcialmente autocompatibles, pero la producción de frutos en ausencia de polinizadores es bastante baja (alrededor del 15%); los principales polinizadores son pequeñas abejas solitarias del género *Andrena* y avispas de la familia *Eumenidae*. Aún cuando las flores están expuestas a la actividad de los polinizadores, la producción de frutos sigue siendo relativamente baja (aproximadamente 30% de las flores); la proporción que llega a completar la maduración es aún menor (< 10%)³.

La proporción de semillas viables es muy baja, habiéndose obtenido hasta un 40% en invernadero. En los ensayos de propagación vegetativa se ha comprobado que presenta una capacidad vegetativa suficiente como para establecer un programa de producción en vivero a partir de material de la población original³.

Hábitat

Vive en gleras, y suelos pedregosos algo más consolidados, en lugares protegidos de la insolación, donde existe cierta compensación hídrica, al pie de paredones rocosos, sobre sustratos calcáreos, formando pequeños rodales, en el dominio de la serie oromediterránea bética basófila de Juniperus sabina (Daphno oleoidis-Pineto sylvestris S.), acompañada por: Aquilegia pyrenaica subsp. cazorlensis, Campanula hispanica, Agrostis schleicheri, Armeria bourgaei, Cystopteris fragilis, Cerastium gibraltaricum, Bunium alpinum subsp. macuca, Viola cazorlensis, Arabis alpina, Arenaria grandiflora, Potentilla caulescens, Erinus alpinus, etc.

Demografía

Solo existe una población de 729 individuos, con un núcleo principal y algunos pequeños rodales adicionales. El área de ocupación es inferior a 0,5 km², con una densidad media de 1,9 individuos/m².

Amenazas

De origen natural, la reducida área de distribución, bajo número de individuos y los escasos porcentajes en la producción de semillas viables; los requerimientos ecológicos son muy estrictos, lo que supone que es una especie relíctica que utiliza microambientes muy específicos donde sobrevive con dificultad. Es frecuente ver plantas desenraizadas por deslizamiento de las rocas debido al paso de ungulados silvestres (que también la consumen) y de montañeros, a pesar de que el núcleo principal de la población cuenta con un cercado, aunque deteriorado por actos vandálicos.

Conservación

Está incluida en el P. Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, propuesto como LIC por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, que también ha promovido un plan de recuperación con seguimiento poblacional. El principal núcleo poblacional está cercado. Hay semillas incluidas en el Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz.

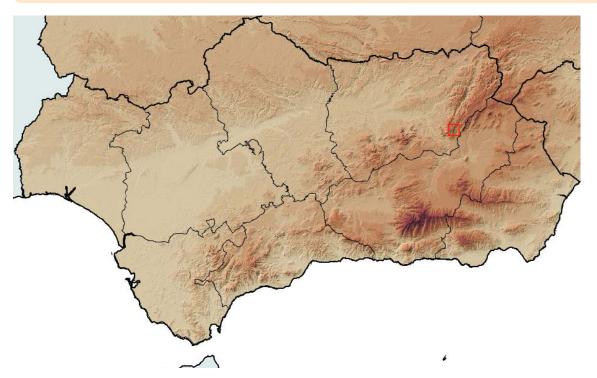
Medidas propuestas

Controlar los herbívoros. Mantenimiento periódico del cercado y del seguimiento de la población. Propagación vegetativa y refuerzo de la población. No divulgar la localización de la población. Incluir en listados legales de protección a nivel nacional y europeo.

Ficha Roja

Categoría UICN para España: CR B1ab(iii,v)+2ab(iii,v) Categoría UICN mundial: Ídem Figuras legales de protección: Andalucía (E)

Población	Individuos	Presencia (UTM 1x1 km)	Amenazas
Sierra del Po	zo (J) 729 (E)	1	Causas naturales (área reducida, bajo número de individuos, escasa producción de semillas,
			requerimientos ecológicos estrictos), herbívoros, prácticas de montañismo



Corología

UTM 1x1 visitadas: 9
UTM 1x1 confirmadas: 1
Poblaciones confirmadas: 1
Poblaciones nuevas: 0
Poblaciones extintas: 0
Poblaciones restituidas: 0
Poblaciones no confirmadas: 2
Poblaciones no visitadas: 0
Poblaciones descartadas: 0



Referencias: [1] HERNÁNDEZ-BERMEJO & CLEMENTE (1994); [2,3] HERRERA *et al.* (1994, 1999).

Agradecimientos: Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas. Red de Jardines Botánicos de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Autores: G. Blanca, L. Gutiérrez, P. Luque, A. Benavente y A. Garrido.