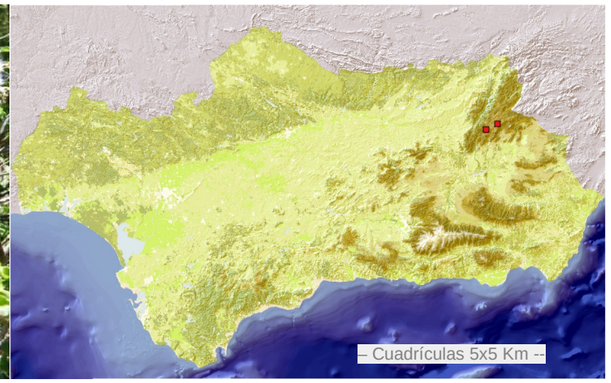
Solenanthus reverchonii Degen.

En Peligro de extinción

Plan de Altas Cumbres



PROTECCIÓN LEGAL

En Peligro de Extinción (EN, Decreto 23/2012)

DESCRIPCIÓN

Hierba vivaz, de 30-70 cm. Hojas basales 20-30 x 1-2 cm, rosuladas, lineares o linear lanceoladas.

Flores pentámeras, actinomorfas, hermafroditas; corola 6-8,5 mm, de ápice acampanado, rosada a purpúrea, con 5 lóbulos pequeños y 5 invaginaciones en la garganta; estambres 5, exertos. Ovario súpero. Fruto tetranúcula; núculas de 7-9 mm, con varias filas de gloquidios aplanados en los márgenes (3).

FENOLOGÍA

Floración	Abr	May	Jun	
Fructificación			Jun	Jul

HÁBITAT

- HIC_9530: Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos.
- HIC 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

DISTRIBUCIÓN GENERAL

Endemismo andaluz circunscrito al sector biogeográfico Subbético. Presente en la Sierra de la Cabrilla (Jaén) y Sierra de los Cuartos (Jaén y Granada). Todas las localidades se encuentran en el Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, excepto una en el ZEC Sierra de la Sagra, estando la totalidad incluidas en la RED NATURA 2000.

RED NATURA 2000	Nº Localidades (individuos)
ZEC Sierra de la Sagra (ES6140005)	1 (17)
ZEC Sierra de Cazorla, Segura y Las Villas (ES0000035)	5(159)

TAMAÑO POBLACIONAL

El método de censo empleado para *Solenanthus reverchonii* es el de conteo directo de individuos. Se realiza el censo, ejemplar a ejemplar, de todos los individuos de la localidad, estimando como individuos diferentes los separados por una distancia de 3,5 cm.

El número total de ejemplares censados para esta especie es de **176 ejemplares** (Censo 2023) distribuidos en 6 núcleos y 4 subpoblaciones, en una superficie de 50.223 m^2 (0,05km^2) y una extensión de presencia de 18,6 km^2 .

Superficie de ocupación: 0,05 Km^2 .

Extensión de presencia (EOO): 18,6 Km^2

Área ocupación(AOO) escalada: 16 Km^2

Periodo último censo: 2023

AMENAZAS

Principales amenazas sobre la especie
Pastoreo, predación L06*
Pobre capacidad reproductiva _L05*
Escasa plasticidad ecológica

Principales amenazas sobre el hábitat
Pastoreo, predación _L06*
Competencia natural_ L06*
Pisoteo y artificialización
Explotación forestal _B09*, B12*, B16*

Fuente: FAME web
*Correspondencia con el listado de referencia de presiones y amenazas MITECO 2018.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La mayoría de sus localidades se han diagnosticado en un estado de conservación alarmante o preocupante, en relación con la incidencia de pastoreo y predación, pisoteo y artificialización como factores de amenaza externos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Conservación *in situ*:

- Seguimiento periódico de sus localidades.
- Actuaciones de mejora del hábitat, llevadas a cabo dentro del -"Proy. de Conservación de Flora Amenazada de la Provincia de Jaén": creación de un cercado perimetral para la exclusión de herbívoros en la localidad típica, es decir, la única localidad que de la que se tenía constancia hasta el año 2012.
- Actuaciones de mejora de hábitat, enmarcadas en el "Proy. de recuperación de la flora en peligro crítico y en peligro de las sierras de Andalucía oriental": arreglo de cercado perimetral; protección individual de los individuos reproductores del nuevo núcleo poblacional (FAME 100001687); creación de pequeños cercados perimetrales de exclusión de herbívoros del nuevo núcleo poblacional.
- **Actuaciones en el marco del Plan de Altas Cumbres:**
- Proyecto de creación de zonas de reservas para *Polyommatus golgus, Solenanthus reverchonii y Vella castrilensis* en Sierra de Castril, 2020: Instalación de 2 cercados para protección de la herbivoría .
- Gestión de apertura y cierre en los vallados de protección para evitar la competencia interespecífica.

Conservación *ex situ*:

- Existen semillas conservadas en el Banco de Germoplasma Vegetal de Andalucía (4 accesiones)
- Representación en la Red de Jardines (esta especie forma parte de la colección del J.B. Torre del Vinagre (Jaén) desde el año 2000).
- Se ha desarrollado el Protocolo de Propagación. Las plantas germinan y se reproducen sin dificultad.

Propuestas de actuación a corto plazo:

1. Mantenimiento y reposición de la protección física (mejora en proceso)
2. Valorar medidas para disminuir las amenazas, especialmente la carga ganadera y realizar refuerzos poblacionales en lugares con menor incidencia de dichas amenazas.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La situación de este taxón ha cambiado en la última década al encontrarse nuevos núcleos poblacionales, lo que amplía el área de distribución y el número de efectivos conocidos ligeramente. Aún así, se encuentra gravemente amenazado por varias circunstancias:

1. La población más numerosa y densa ocupa un área de distribución muy reducida, lo que la hace muy vulnerable a cualquier tipo de perturbación.

2. No se conocen poblaciones intermedias entre ambas poblacione,s por lo que se desconoce si hay contacto entre ellas y por lo tanto flujo genético.

3. Bajo porcentaje de individuos reproductores.

4. Requiere protección física mediante cercados o microvallados. Los individuos que no están protegidos por protección física, sufren una presión de herbivoría muy fuerte, especialmente los individuos reproductores, siendo muy bajo el número de frutos (e incluso nulo) que llegan a dispersar.

5. Los vallados requieren gestión de apertura y cierre para evitar la competencia interespecífica. La población típica está protegida por una valla desde hace varios años, lo que ha hecho que prolifere el matorral circundante al taxón, competencia natural que puede afectar al buen desarrollo de las plantas que crecen dentro del cercado. Por ello, desde hace 6 anualidades se está gestionando la apertura y cierre del cercado para evitar la competencia natural y facilitar el paso de ungulados en el momento fenológico adecuado de *S. reverchonii* para la dispersión de los frutos. No obstante, la densidad de especies como *Ononis aragonensis* sigue siendo muy alta.

6. En el último censo se ha detectado una cifra inferior respecto al anterior (de 213 a 176), en las localidades de Sierra de la Cabrilla, por lo que es conveniente aumentar la frecuencia de seguimiento, con vigilancia anual en casi todas las localidades, lo que se viene haciendo en los últimos años, dado su estado de conservación.

BIBLIOGRAFÍA

(1) "FAME (2024). Base de datos de Flora amenazada de Andalucía. *Solenabthus reverchonii.* Disponible en http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc2/fame/login.jsp (acceso en Diciembre 2024).

(2) GUTIERREZ L., S. GARCIA, D. CUERDA & F. MARCHAL. 2014. Aportaciones al conocimiento de la distribución y el estado de conservación del endemismo amenazado Solenanthus reverchonii Debeaux ex Degen (Boraginaceae) en Andalucía (España). Anales de Biología 36: 135-140.

(3) BAÑARES, Á., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ, eds. 2004. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid, 1.069 pp