Laserpitium longiradium Boiss.

En Peligro de extinción

Plan de Altas Cumbres

PROTECCIÓN LEGAL

En Peligro de Extinción (**EN**, Decreto 23/2012)
En peligro de extinción (**EN**, RD 139/2011)
Anexos II* y IV (Directiva Hábitats, DH 92/43 CEE)

DESCRIPCIÓN

Es un hemicriptófito plurianual, de hasta 180 cm. Tallo estriado. Hojas envainantes, tri-tetrapinnadas, de c. 60 x 40 cm, las basales en roseta, las caulinares alternas; haz glabro y verde oscuro, envés glabrescente y glauco; Inflorescencias 2-3 (4), en umbela compuesta, la terminal hermafrodita, las secundarias funcionalmente masculinas, de (8) 9-12 (20) radios de hasta 16 cm de longitud. Flores pentámeras, actinomorfas, pediceladas; 5 estambres libres. Ovario ínfero, glabro, con 2 carpelos en contacto por el eje central (carpóforo) y dos estilos con la base ensanchada. Fruto esquizocarpo, elipsoideo, que se divide en la madurez en 2 mericarpos monospermos, glabros, comprimidos lateralmente, con 5 costillas primarias inconspicuas y 4 costillas secundarias aladas, con alas estrechas, subiguales.

FENOLOGÍA

Floración	**Jul**	**Ago**
Fructificación		**Ago**

HÁBITAT

- HIC 9340. Bosques de Quercus ilex o de Quercus rotundifolia

DISTRIBUCIÓN

Especie endémica de Sierra Nevada (Granada). Con una una única población, dentro los límites del ZEC ES6140004 Sierra Nevada.

RED NATURA 2000	Nº Localidades (individuos)
ZEC Sierra Nevada (ES6140004)	1 (1.147)

TAMAÑO POBLACIONAL

El **método de censo** empleado para la especie es el conteo directo de los núcleos más numerosos y la estimación mediante transectos en zonas periféricas, pues existen zonas difícilmente transitables y sensibles al pisoteo. A este censo se añade el seguimiento anual de parcelas fijas desde el año 2008 hasta la actualidad, con componente demográfico y seguimiento de la capacidad reproductora.

El número de ejemplares detectados oscila anualmente, en el área de seguimiento, entre 185 y 718 (promedio: 431), pues no emergen todos los años. Los ejemplares detectados en todo su areal alcanzan los **1.147 individuos (2024)** en una superficie de unos **5.500 m²** y una **extensión de presencia inferior a 4 has .**

AMENAZAS

Principales amenazas sobre la especie
Plagas y enfermedades
Predación de estructuras reproductoras
Parasitismo

Principales amenazas sobre el hábitat
Pastoreo
Incendios
Pisoteo y artificialización

Fuente: FAME web.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El estado de conservación de la especie, como se desarrolla en las conclusiones es preocupante, por lo que urge tomar medidas de mejora.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Conservación *in situ*:

- Refuerzo poblacional
- Experiencias de protección de estructuras reproductoras mediante embolsado.
- Experiencias de germinación in situ.
- Seguimiento anual para determinar la tendencia poblacional desde 2001 a 2024 (OCGSN y otros proyectos).

Conservación *ex situ*:

- Accesión de semillas en el Banco de Germoplasma Vegetal de Andalucía
- Puesta a punto del Protocolo de Propagación por el Laboratorio de Propagación Vegetal.
- En proceso de reponer su representación en la Red de Jardines, formando parte de la colección del J.B. Hoya de Pedraza en Granada. Reposición mediante rescate y traslocación de ejemplares 2024. (Colección de conservación en proceso)

Propuestas de actuación:

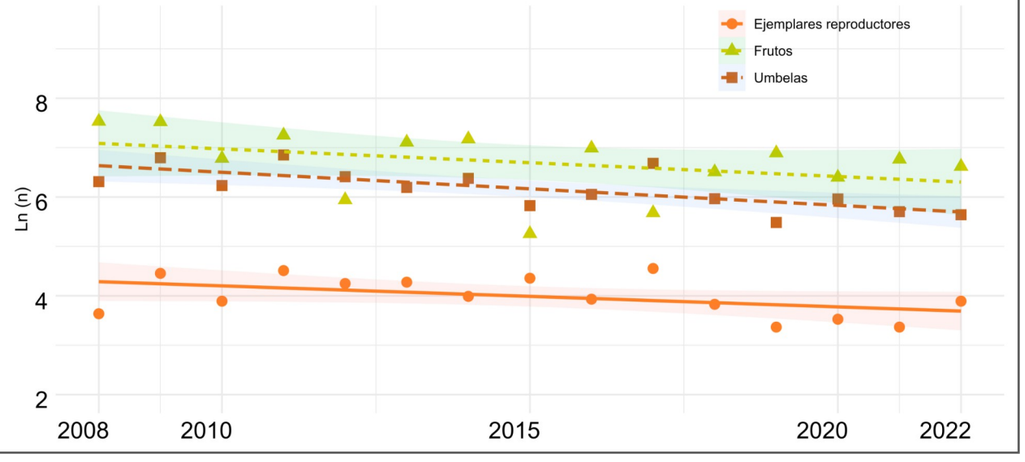
1. Necesidad de establecer más núcleos en el entorno en hábitat idóneos. Ejecución de propuesta de adecuación de hábitat mediante desbroce selectivo y plantación de árboles y arbustos en antiguas zonas de cultivo cercanas, para su posterior refuerzo con *L. longiradium* (2024).
2. Mantener la vigilancia y medidas para evitar la entrada de ganado doméstico.
3. Valorar la posibilidad de recuperación de antiguas acequias de careo en la zona, para favorecer la entrada de agua a la población.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En los últimos años se ha realizado una revisión del areal y efectivos de la especie, que ha reportado una cifra de 813 individuos (2021). En el marco del OCGSN (3) se han realizado seguimientos de su estructura poblacional, capacidad reproductora, distribución espacial y daños por factores bióticos como indicadores principales, abarcando una serie temporal de mas de 20 años. En ellos se concluye que hay un claro declive de la capacidad reproductora, dado su descenso continuado, desde 2008, en el número de ejemplares reproductores, el número de umbelas y la cantidad de frutos (gráfico). Por su parte, el porcentaje de adultos no reproductores es elevado (valor promedio:56%) y el de plántulas oscila entre 1 y el 15% (valor promedio:7,5 %). Los daños más relevantes son ocasionados por ramoneo de ungulados, y predación por insectos, y de forma más secundaria por pisoteo de ungulados. La acción de ramoneo se relaciona con la merma en la producción de semillas (3).

La germinación de *L. longiradium* está muy condicionada por el hábitat. Los ensayos en cámara con temperatura y foto-periodos controlados indicaron que la capacidad de germinación es alta en general, y se ve favorecida en condiciones de sombra y temperaturas bajas. Trasladado a las condiciones de campo, la germinación se ve favorecida en zonas oscuras, como las de un bosque denso, e inviernos fríos y húmedos. El seguimiento a largo plazo de una siembra experimental, hecha en 2010, muestra que dos años después de la siembra, el 63 % de las 288 semillas utilizadas no germinó. El 27% que sí lo hizo, alcanzó el tamaño de juvenil a los tres años y a los 7, se identificaron los primeros ejemplares con tamaño de adulto. En 2022 sobreviven 48 (el 16% de las semillas iniciales), la mayoría son adultos, aún no se ha detectado ningún ejemplar reproductor. Se observa un porcentaje de ejemplares “latentes”, es decir, que no surgen durante una anualidad o un periodo de tiempo.

La evolución de la especie y el hecho de que conforme una sola población, en un solo emplazamiento, con una reducida área de ocupación y extensión de presencia hace necesario extremar la vigilancia de sus amenazas (ramoneo principalmente) e implementar medidas de gestión para mejorar su evolución. Hay que tener en cuenta que los individuos de esta especie se encuentran con frecuencia aislados debido a la fragmentación de su hábitat. Además la herbivoría y los transeúntes no favorecen la conservación del mismo, sobre el que se observa un creciente deterioro. Cabe indagar sobre sus polinizadores.



BIBLIOGRAFÍA

(1) "FAME (2025). Base de datos de Flora amenazada de Andalucía. *Laserpitium longiradium*. Disponible en http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc2/fame/login.jsp (acceso en febrero 2025).

(2) BLANCA, G (EDITOR), MR LÓPEZ ONIEVA, J LORITE, MJ MARTÍNEZ LIROLA, J MOLERO MESA, S QUINTAS, M RUIZ GIRELA, M DE LOS Á VARO, S VIDAL. 2001. “Flora amenazada y endémica de Sierra Nevada” Ed. Editorial Universidad de Granada Ibérica y Baleares. Ediciones Pirámide, S.A. Madrid.

(3) Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, 2022. Informe anual de seguimiento del Observatorio de Cambio Global Sierra Nevada. Junta de Andalucía.