# • EN

# **BORAGINACEAE**

# *Lithodora nitida* (Ern) R. Fern.



Vive en tres serranías, con hábitat muy específico; poblaciones con número de individuos muy bajo, fuertemente afectadas por los herbívoros, por lo que suele aparecer refugiada entre plantas espinosas. Protegida a niveles regional, estatal y europeo.

# Datos generales

Altitud: (1.140) 1.300-1.850 m
Hábitat: Lugares pedregosos
o arenosos, dolomíticos
Fitosociología: Helianthemo
frigiduli-Pterocephaletum
spathulati
Biotipo: Caméfito
Biología reproductiva: Alógama
Floración: IV-V
Fructificación: VI-VIII
Expresión sexual: Hermafrodita
Polinización: Entomófila
Dispersión: Zoobolocora
Nº cromosomático: 2n = 40, 50
Reproduccion asexual: Estolones

#### Identificación

Sufrútice de hasta 40 cm; tallos postrado-ascendentes. Hojas elíptico-obovadas, blanco-seríceas. Flores pentámeras, hermafroditas, actinomorfas; cáliz 5-10 mm, dividido casi hasta la base en 5 lóbulos; corola infundibuliforme, con tubo de hasta 14 mm y lóbulos c. 5.5 mm. Estambres inclusos. Fruto tetranúcula.

Puede encontrarse cerca *L. fruticosa*, que tiene hojas lineares e híspidas.

# Distribución

Endémica de las sierras de Mágina y la Pandera (Jaén) y Horconera y Rute (Córdoba). Se presenta también en la Sierra de Almijara (Granada y Málaga), aunque no se han podido estudiar las poblacionesde esta localidad.

## Biología

Las poblaciones se renuevan principalmente por reproducción vegetativa (estolones). Presenta distilia, es decir, hay plantas de dos tipos, unas cuyas flores tienen los estambres largos y el estilo corto y otras que tienen flores de estambres cortos y estilo largo. El único polinizador censado corresponde a *Anthophora* spp. (Hymenoptera, Apioidea).

Cada flor contiene 4 primordios seminales, de los que suelen abortar tres y, en el mejor de los casos, solamente uno madurará. La dispersión es zoobolocora, cayendo la mayor parte de las núculas en el entorno de la planta madre; algunas pueden permanecer sin dispersar hasta diciembre.

# Hábitat

Forma parte de matorrales camefíticos de escaso porte, asentados en suelos pedregosos o arenosos de escaso desarrollo, sobre sustrato dolomítico; a menudo se refugia entre matas espinosas o en fisuras de rocas. Se presenta en el dominio de la serie edafoxerófila meso-supramediterránea malacitano-almijarense, guadiciano-bacense, rondeña y bética basófila de Juniperus phoenicea (Rhamno myrtifolii-Junipereto phoeniceae S.) y en las cotas más elevadas el dominio corresponde a la serie oromediterránea bética basófila de Juniperus sabina (Daphno oleoidi-Pineto sylvestris S.); más raramente se presenta en el piso mesomediterráneo. Las comunidades tienen un extraordinario valor biológico por la riqueza en endemismos; está acompañada por Convolvulus boissieri, Pterocephalus spathulatus, Helianthemum frigidulum, Hormathophylla lapeyrousiana, Centaurea granatensis, Thymus granatensis, Sideritis incana, Viola cazorlensis, Erinacea anthyllis, Echinospartum boissieri, Genista longipes, Vella spinosa, etc.

#### Demografía

Se conocen 5 poblaciones, cuya superficie de ocupación real es inferior a 3 km². El 80% de los

individuos tiene capacidad de floración y aparentan tener varios años; no se han detectado plántulas, probablemente porque el reclutamiento se produce dentro de las matas espinosas debido a la influencia del ganado.

### **Amenazas**

La consumen el ganado y los herbívoros silvestres; la mayoría de los ejemplares se refugian entre matas espinosas, en fisuras de rocas o en pendientes muy erosionadas con baja cobertura vegetal; las sumidades florales son ramoneadas y pocos ejemplares llegan a fructificar. Presenta escasa plasticidad ecológica y pobre estrategia reproductiva, pues apenas produce frutos viables. Otras amenazas son las repoblaciones con resinosas, los incendios y la accesibilidad de las poblaciones.

#### Conservación

Sierra de Mágina es parque natural, mientras que Sierra Horconera y Sierra de Rute están incluidas en el P. Natural de las Sierras Subbéticas; ambos han sido propuestos como LIC. La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía ha promovido un plan de recuperación. Parte de las poblaciones de Sierra de Mágina está vallada. La Sierra de Jaén es Parque periurbano.

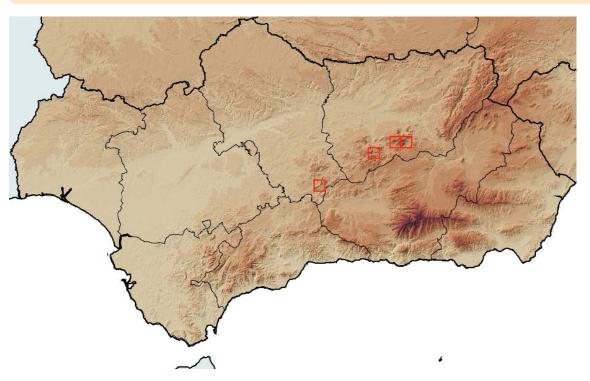
## Medidas propuestas

Continuar el plan de recuperación; gestión adecuada frente a los herbívoros, estableciendo nuevos vallados si es necesario. Cultivo y propagación para realizar labores de reforzamiento. No divulgar la localización exacta de las poblaciones. Almacenamiento en bancos de germoplasma.

#### Ficha Roja

Categoría UICN para España: EN B1ab(i,ii,iiii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v) Categoría UICN mundial: Ídem Figuras legales de protección: DH (anexo IIb, prioritaria), CNEA (E), Andalucía (E)

Población	Individuos	Presencia (UTM 1x1 km)	Amenazas
Sierra de Mágina I (J)	51 (D)	2	Herbívoros (pastoreo y cabra montés), escasa plasticidad ecológica, escasez de hábitat, pobre
			estrategia reproductiva, accesibilidad
Sierra de Mágina II (J)	251 (D)	2	Ídem
Sierra de la Pandera (J)	571 (D)	3	Ídem
Sierra Horconera (Co)	38 (D)	2	Ídem
Sierra de Rute (Co)	11 (D)	1	Ídem



# Corología

UTM 1x1 visitadas: 30
UTM 1x1 confirmadas: 10
Poblaciones confirmadas: 5
Poblaciones nuevas: 1
Poblaciones extintas: 0
Poblaciones restituidas: 0
Poblaciones no confirmadas: 1
Poblaciones no visitadas: 0
Poblaciones descartadas: 0



Referencias: Ern (1987); Gómez Campo et col. (1987); Gómez Mercado et al. (1997); Luque & Valdés (1984); Molero & Martínez Lirola (1999).

Agradecimientos: Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, Parque Natural Sierra de Mágina, agentes de Medio Ambiente y Red de Jardines Botánicos de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Autores: G. Blanca, L. Gutiérrez, J. Algarra, P. Luque y M.J. Hierro.