

NT

SCROPHULARIACEAE

Linaria supina subsp. *maritima* (Lam. & DC.) M. Laínz

M.A. Rosado

Datos generales

Altitud: 0-15(30) m
Hábitat: Dunas terciarias (grises o fijas) y dunas secundarias (blancas)
Fitosociología: *Euphorbio-Helichryson stoechadis*; *Helichryso stoechadis-Koelerietum arenariae*; *Ammophilion australis*; *Otantho maritimi-Ammophiletum australis*
Biotipo: Hemicriptófito (bientrial)
Biología reproductiva: Monoica
Floración: I-XII
Fructificación: III-XI
Expresión sexual: Hermafrodita
Polinización: Entomófila generalista
Dispersión: Anemocora alada
Nº cromosómico: 2n=12
Reproducción asexual:
 Sin reproducción vegetativa

Identificación

Planta bienal o perenne, con tallos decumbentes de hasta 30 cm y hojas glaucas, de lineares a oblanceoladas y casi todas verticiladas. Inflorescencia racemosa densa, apical, glabra o algo pelosa-glandulosa. Corola de color amarillo pálido, crema o blanquecino; espolón frecuentemente con estrías purpúreas. Fruto en cápsula, por lo general igual o más larga que el cáliz.

Distribución

Esta subespecie se distribuye por el litoral franco ibérico, desde las proximidades de St.-Nazaire (Dpto. Loire-Atlantique, Francia) por el norte, hasta el centro de Asturias (España) por el suroeste.

Biología

Los ejemplares adultos presentan numerosos tallos, que soportan un enterramiento parcial en la arena. La especie se reproduce única y exclusivamente por semillas, que son aladas y se dispersan por la acción del viento. Polinización entomófila generalista (aunque la forma alargada de los espolones apunta a una polinización preferente por lepidópteros, esto no ha sido constatado).

Hábitat

Encuentra su hábitat óptimo en las comunidades cántabro-atlánticas de dunas grises, sistematizables para el norte de España en la asociación *Helichryso stoechadis-Koelerietum arenariae* (orden *Crucianelletalia maritima*, clase *Ammophiletea*). A menudo se localiza también en zonas de duna blanca dominadas por el barrón (*Ammophila arenaria* subsp. *australis*), que con frecuencia presentan diferentes grados de alteración (asociación *Otantho maritimi-Ammophiletum*

Mosquitas doradas

Taxón casi amenazado debido a la escasez y al estado de degradación de las zonas dunares en las que encuentra su hábitat óptimo. Sin embargo, cuenta con numerosas poblaciones repartidas de forma regular en su área de distribución (Asturias, Cantabria y País Vasco). Las acciones de restauración y la persistencia de unas pocas poblaciones en las que todavía se mantiene parte del sistema dunar original, hacen posible que el número de efectivos sea elevado en algunas localidades.

australis, orden *Ammophiletalia*), así como en estaciones transicionales entre las dunas grises y las blancas. Su carácter primocolonizador justifica su presencia en estaciones dunares profundamente alteradas, en las que se desarrollan comunidades dominadas por *Elymus farctus* subsp. *borealiatlanticus* y que corresponden a la asociación *Euphorbio paraliae-Agrophyretum junciformis* (orden *Ammophiletalia*). Excepcionalmente, se han encontrado varias poblaciones formando parte de comunidades vegetales de acantilado, como ocurre en el paseo marítimo de San Pedro (Llanes, Asturias) o en el espigón portuario de la localidad vasca de Orio.

Demografía

Planta que presenta períodos de floración y fructificación muy amplios (prácticamente todo el año), con una producción de semillas muy elevada y sin problemas aparentes de germinación. A menudo se observan plántulas en las poblaciones, especialmente en aquellas que se localizan en zonas de duna blanca o secundaria, donde la cobertura de vegetación es menor. En la mayoría de las poblaciones visitadas más de una vez, se han observado tendencias de crecimiento poblacional.

Amenazas

La artificialización y degradación generalizada de los ecosistemas dunares cántabros, especialmente preocupante debido a la escasez natural de los mismos, supone la principal amenaza para esta planta en España. Numerosas edificaciones asentadas sobre antiguas zonas dunares reducen su hábitat potencial, encontrándose a su vez el espacio disponible fragmentado por efecto de una presión antrópica elevada (principalmente

durante la época estival) y a menudo colonizado en parte por numerosas especies vegetales invasoras.

Conservación

Buena parte de las poblaciones estudiadas se ubican en espacios protegidos bajo la figura de LIC, ZEPA, Monumento natural, Reserva de la Biosfera, etc., aunque a efectos prácticos esto no le confiere ninguna protección real a la planta. También frecuentes son los sistemas dunares que se encuentran actualmente en pleno proceso de restauración, actividad a tener muy en cuenta como causa posible del establecimiento de algunas de las poblaciones.

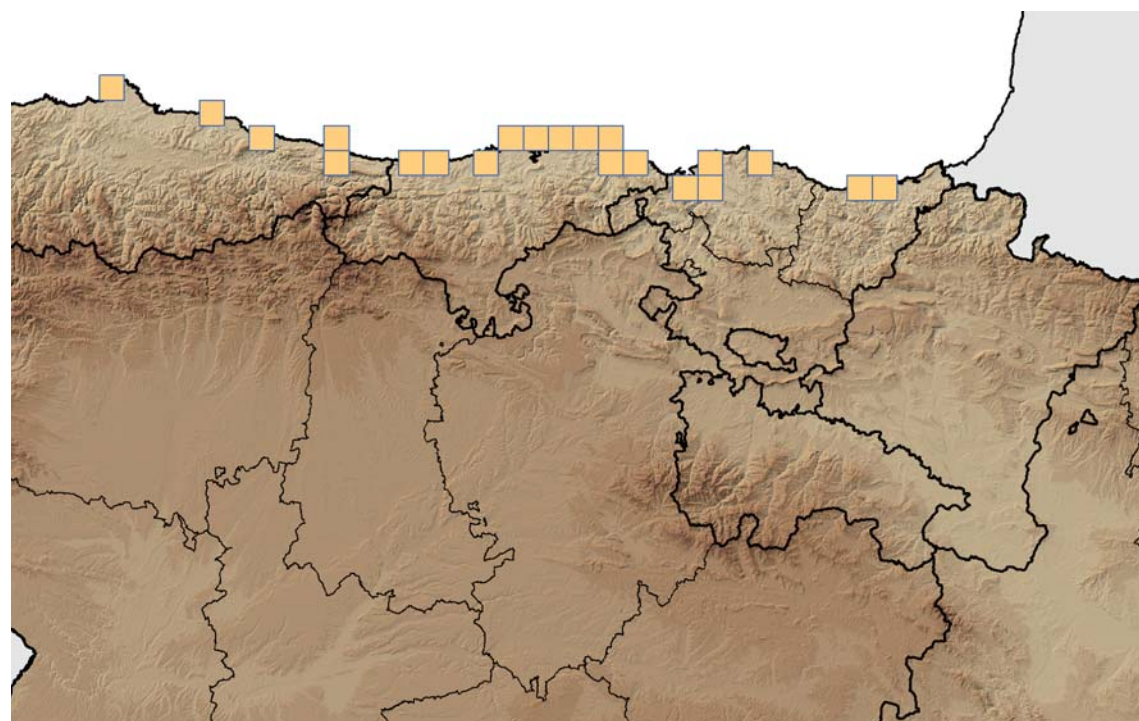
Medidas propuestas

En aquellas poblaciones más directamente expuestas a la acción humana se aconseja la delimitación y cercado de los núcleos. Con carácter general, las medidas más efectivas a adoptar serían la erradicación generalizada de plantas invasoras y la adecuada señalización informativa de los procesos de restauración en curso y de la flora de los sistemas dunares. Sería altamente conveniente la realización de estudios genéticos para determinar la procedencia de algunas poblaciones que se sospecha tienen su origen en reintroducciones involuntarias y la conservación de semillas viables en bancos de germoplasma.

Ficha Roja

Categoría UICN para España:
NT
Categoría UICN mundial:
No evaluada
Figuras legales de protección:
Asturias (E)

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Asturias (O) 10	40.492 (E)	12	Degradación y reducción de los hábitats dunares por efecto de la actividad humana: artificialización, urbanización y elevada presión turística, presencia de flora alóctona invasora
Cantabria occidental (S) 7	111.302 (E)	15	Ídem
Cantabria oriental (S) 9	20.445 (E)	25	Ídem
Vizcaya (Bi) 5	3.877 (E)	6	Ídem
Guipúzcoa (SS) 3	6.879 (E)	6	Ídem



Corología

UTM 1X1 visitadas:	80
UTM 1X1 confirmadas:	64
Poblaciones confirmadas:	26
Poblaciones estudiadas:	22
Poblaciones nuevas:	1
Poblaciones extintas:	3
Poblaciones espontáneas:	21
Poblaciones restituidas s.l.:	4
Poblaciones no confirmadas:	4
Poblaciones no visitadas:	5
Poblaciones descartadas:	0



Referencias: GUINEA (1949); GUINEA (1953); LORIENTE (1974); ROSADO GORDÓN (2006); SILVÁN & CAMPOS (2002).

Agradecimientos: J. A. Fernández Prieto, M. Herrera, V. Vázquez, M.A. Fernández, J. Garmendia, L. Oreja,

L. Carlón, G. García-Baquero, S.G. Robinson, A. Fernández y M. Chamorro.

Autores: M.A. ROSADO, J.I. FELPETE, E. CIRES y A. BUENO.