

CR

SCROPHULARIACEAE

*Linaria arenaria* DC

X.R. García

Paxarinhos

Especie restringida en la Península Ibérica a tres poblaciones insulares, asentadas exclusivamente sobre arenales y en general amenazadas por la alteración de las dunas. No ha sido encontrada en varias localidades en las que estaba citada.

**Datos generales**

Altitud: 0-20 m

Hábitat: Dunas y arenas litorales

Fitosociología: *Violo henriquesii-Silenetum littoreae* y *Policarpo diphylli-Evacetum ramosissimae*

Biotipo: Terófito

Biología reproductiva: Autógama

Floración: (IV) V-VI

Fructificación: V-VII

Expresión sexual: Hermafrodita

Polinización: Autogamia

Nº cromosómico  $2n = 12$ 

Reproducción asexual: No

**Identificación**

Planta anual, de hasta 15 cm, de ascendente a erecta, pilosa-glandulosa. Hojas enteras, oblanceolado-elípticas. Flores en racimos con pedicelos mucho más cortos que las brácteas. Corola de 4-7 mm de longitud, amarillenta, con espolón corto (2-3 mm). Cápsula subglobosa de 3-5 mm. Semillas 1-1,5 mm, negras.

**Distribución**

Costa occidental de Francia y Galicia (NW Península Ibérica). En Galicia vive en tres localidades insulares, dos en Pontevedra (Illa de Arousa e Illa de Ons) y una en A Coruña (Illa de Sálvora).

**Biología**

Planta anual que termina su periodo vegetativo a finales de julio, produciendo una gran cantidad de semillas. Hemos observado que en plantas cultivadas en ausencia de polinizadores se produce la reproducción por autogamia, obteniendo semillas que resultaron perfectamente viables. Es una especie que se comporta como pionera lo que influye en la inestabilidad de sus poblaciones<sup>1</sup>. A pesar de su areal disyunto no se han reconocido diferencias taxonómicas desde el punto de vista morfológico<sup>2</sup>.

**Hábitat**

Vive sobre dunas y arenas relativamente asentadas. Planta de pastizales pioneros, no le perjudica una alteración ligera del terreno (bordes de caminos poco frecuentados). Sin embargo, si la presión aumenta tiende a enrarecerse o desaparecer. Este comportamiento se ha detectado también en las poblaciones francesas<sup>3</sup>.

Aparece en dos asociaciones: *Violo henriquesii-Silenetum littoreae*, de ambientes sueltos, en compañía de *Rumex bucephalophorus*, *Euphorbia terracina*, *Viola kitaibeliana* var. *henriquesii*, *Silene littorea*, *Euphorbia portlandica*, etc. y *Policarpo diphylli-Evacetum ramosissimae*, en ambientes algo más compactados y nitrificados, con *Evax pygmaea* subsp. *ramosissima*, *Polycarpon tetraphyllum* subsp. *diphyllum*, *Xolantha guttata*, etc., a veces bajo *Pinus pinaster* (Illa de Arousa).

**Demografía**

Antiguas localidades donde no se ha encontrado han sido fuertemente alteradas (Illa da Toxa, dunas de Praia de Rodas en las Illas Cíes...) pero en otros casos ha desaparecido sin causa aparente (Pantín). Permanece en tres localidades insulares. Aquellas que son frecuentadas por visitantes (Ons y Arousa) muestran poblaciones escasas (menos de 1.000 individuos en 2002) claramente declinantes. En cambio la población de Sálvora, de difícil acceso, presenta poblaciones elevadas y densas (más de

20.000 individuos y densidades de 10 individuos/m<sup>2</sup>). Sus efectivos oscilan de manera importante entre años consecutivos, lo que incrementa su vulnerabilidad. En Arousa y Ons hemos observado fluctuaciones extremas, pasando de miles a cientos de ejemplares en un año. Ignoramos si este hecho forma parte del comportamiento habitual de la especie o estamos ante una declinación.

### Amenazas

Pisoteo y artificialización del hábitat, ante lo que es especialmente sensible<sup>1,3</sup>. Su hábitat soporta una gran afluencia de turistas en Ons y Arousa, donde la presión coincide con la floración. Sobre algunos núcleos existen caminos peatonales. Dado su carácter pionero sus efectivos tienden a variar pero la disminución detectada aconseja la toma de medidas inmediatas. Las labores inadecuadas de recogida de fuel vertido por el petroero Prestige han afectado muy gravemente al núcleo principal de Illa de Ons.

### Conservación

Ons y Sálvora pertenecen al “P. Nacional das Illas Atlánticas”. Los LIC “Complejo Ons-O Grove” y “Complejo húmido de Corrubedo” incluyen a todas las poblaciones.

### Medidas propuestas

Acotación, por lo menos parcial, de sus principales núcleos en Ons y Arousa. Diseño de caminos que guíen el flujo de turistas sin alterar el hábitat. Inclusión en el catálogo de protección y, dada la importante declinación observada en Francia<sup>1</sup>, en la Directiva Hábitats. Banco de germoplasma, refuerzos poblacionales y reintroducción donde las causas que ocasionaron su extinción han cesado (por ejemplo, Illas Cies). Seguimiento de la evolución y biología de sus poblaciones.

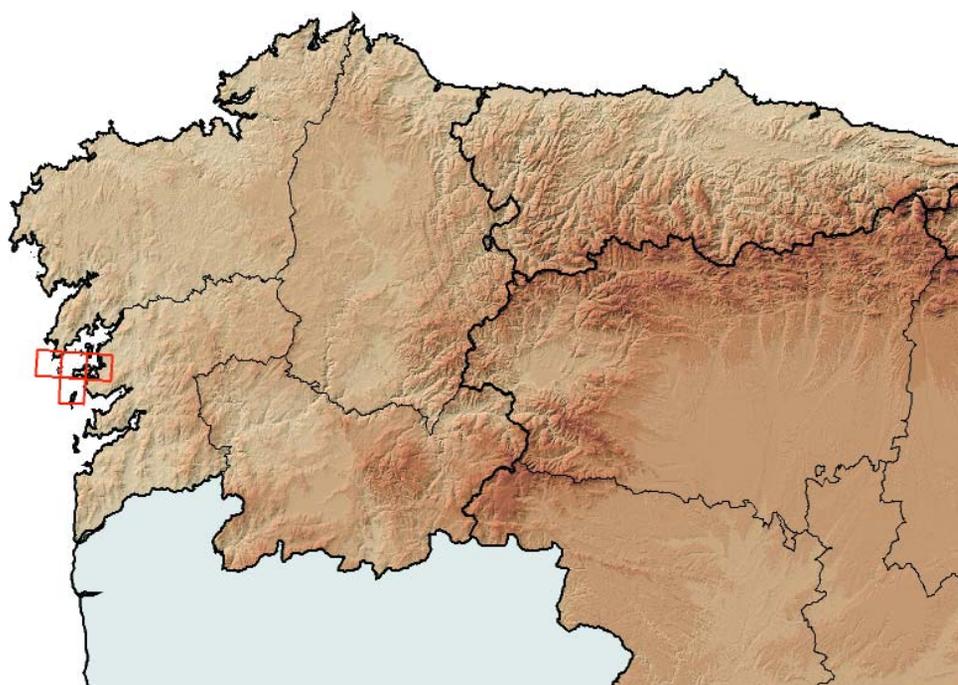
### Ficha Roja

**Categoría UICN para España:**  
CR B1b(iii,v)c(iv)+2b(iii,v)c(iv)

**Categoría UICN mundial:**  
No evaluada

**Figuras legales de protección:**  
No existen

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Illa de Ons (Po)	497 (D)	2	Alteración profunda de hábitat, pisoteo de paseantes
Illa de Arousa (C)	697 (D)	3	Ídem
Illa de Sálvora (C)	20200 (D/E)	2	Ídem, aunque en mucho menor grado



### Corología

UTM 1x1 visitadas:	7
UTM 1x1 confirmadas:	7
Poblaciones confirmadas:	3
Poblaciones nuevas:	2
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones restituidas:	0
Poblaciones no confirmadas:	0
Poblaciones no visitadas:	0
Poblaciones descartadas:	0



**Referencias:** [1] DUPONT (1995); [2] VALDÉS (1970); [3] BIRET *et al.* (1990).

**Agradecimientos:** Xosé Ramón García y María Luisa Buíde.

**Autores:** M. SERRANO PÉREZ y R. CARBAJAL VILLAVERDE.