

EN

GRAMINEAE

*Koeleria dasyphylla* Willk.

M.A. Ortiz

**Datos generales****Altitud:** 1.100-1.800 m**Hábitat:** Tomillares sobre dolomías y calizas**Fitosociología:** *Lavandula lanata*-*Ulicetum baetici***Biotipo:** Geófito rizomatoso**Biología reproductiva:** Alógama**Floración:** VI-VII**Fructificación:** VII-IX**Expresión sexual:** Hermafrodita**Polinización:** Anemófila**Dispersión:** Mirmecocoria**Nº cromosómico:**  $2n = 70^2$ **Reproducción asexual:** Crecimiento clonal por turiones y rizomas**Identificación**

Hierba perenne, con la base recubierta por las vainas  $\pm$  membranosas de las hojas viejas. Hojas con vaina de margen ciliado, al menos cerca de la lígula. Panícula (3) 4-7,5 (9) x 0,7-1,2 cm, compacta, cilíndrica o cónico-truncada. Espiguillas (4) 5-6 mm, con 2-3 flores. Glumas subiguales en longitud y anchura. Anteras 1,5-2 mm.

**Distribución**

Endémica de las sierras de Grazalema (Cádiz) y de las Nieves (Málaga)<sup>3</sup>. Ha sido citada en el noroeste de Marruecos (Rif occidental)<sup>4</sup>, pero la existencia de esta especie en el Rif está por confirmar.

Algunas localidades malagueñas atribuidas a esta especie, concretamente Carratraca (Sierra de Alcaparaín), Sierra Tejeda, y Alhaurín de la Torre (Sierra de Mijas)<sup>1</sup>, corresponden a *Koeleria vallesiana* (Honckeny) Gaudin y/o a *K. caudata* (Link) Steud.

**Biología**

Hierba cespitosa con multiplicación vegetativa por estolones. El tamaño de las anteras (c. 2 mm) y la posición exerta que ocupan en la inflorescencia durante la antesis, parece indicar que la especie es alógama y el polen, como acontece en todo el grupo, es dispersado por el viento. La fructificación se inicia hacia principios de julio y

Especie sin protección legal, con dos núcleos poblacionales. Aunque el intenso pastoreo al que está sometida supone un riesgo para su conservación, la principal amenaza radica en su especificidad ecológica y escasez de hábitats idóneos.

es en el mes de agosto cuando la mayoría de los individuos adultos se encuentran en dispersión. Las hormigas son las encargadas de diseminar las semillas por la población.

**Hábitat**

Vive en tomillares de baja cobertura, a veces en claros del encinar. Coloniza los pies de rocas y pedregales preferentemente dolomíticos y orientados al oeste, entre los 1.100 y 1.800 m. Aparece en los pisos meso a oromediterráneo, con frecuencia acompañada por especies de espliegos (*Lavandula lanata*), tomillos (*Thymus granatensis*), aulagas (*Ulex baeticus*) y a veces lastones (*Helictotrichon filifolium* subsp. *arundanum*).

**Demografía**

Presenta una sola localidad en la cordillera Bética, con dos núcleos poblacionales, uno en la Sierra de Grazalema (Cádiz) y otro en la Sierra de las Nieves (Málaga), con una extensión de presencia de 140 km<sup>2</sup>. La población de Grazalema es la que presenta un mayor número de ejemplares, con un núcleo de alta densidad (2,4 individuos/m<sup>2</sup>) en una superficie de 1.400 m<sup>2</sup> y otro de menor densidad (1,22 individuos/m<sup>2</sup>) en un área aproximada de 5.200 m<sup>2</sup>. Las tres subpoblaciones que componen el núcleo de la Sierra de las Nieves tienen densidades bastante menores. La subpoblación Sierra de Las Nieves I en un área de

30.000 m<sup>2</sup> tiene una densidad media de 0,25 individuos/m<sup>2</sup>, en Sierra de las Nieves II la densidad estimada es de 0,08 individuos/m<sup>2</sup> en una superficie de unos 48.000 m<sup>2</sup> y en Sierra de Las Nieves III la densidad es de 0,12 individuos/m<sup>2</sup> en un área de 24.000 m<sup>2</sup>.

### Amenazas

La escasez de este taxón se debe principalmente a la competencia vegetal natural, a su especificidad ecológica y al carácter fragmentario de su hábitat. Existen factores que agravan el estado de las poblaciones, principalmente el sobrepastoreo, además de la posibilidad de incendios y desprendimientos.

### Conservación

La subpoblación de Cádiz está incluida en el P. Natural Sierra de Grazalema, propuesto como LIC por la Junta de Andalucía. Las tres de Málaga pertenecen al P. Natural Sierra de las Nieves,

incluido en el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Málaga, y propuesto como LIC. Dentro de los parques, se encuentran en la zona de máxima protección, en los núcleos de Reserva de la Biosfera pertenecientes a los pinsapares.

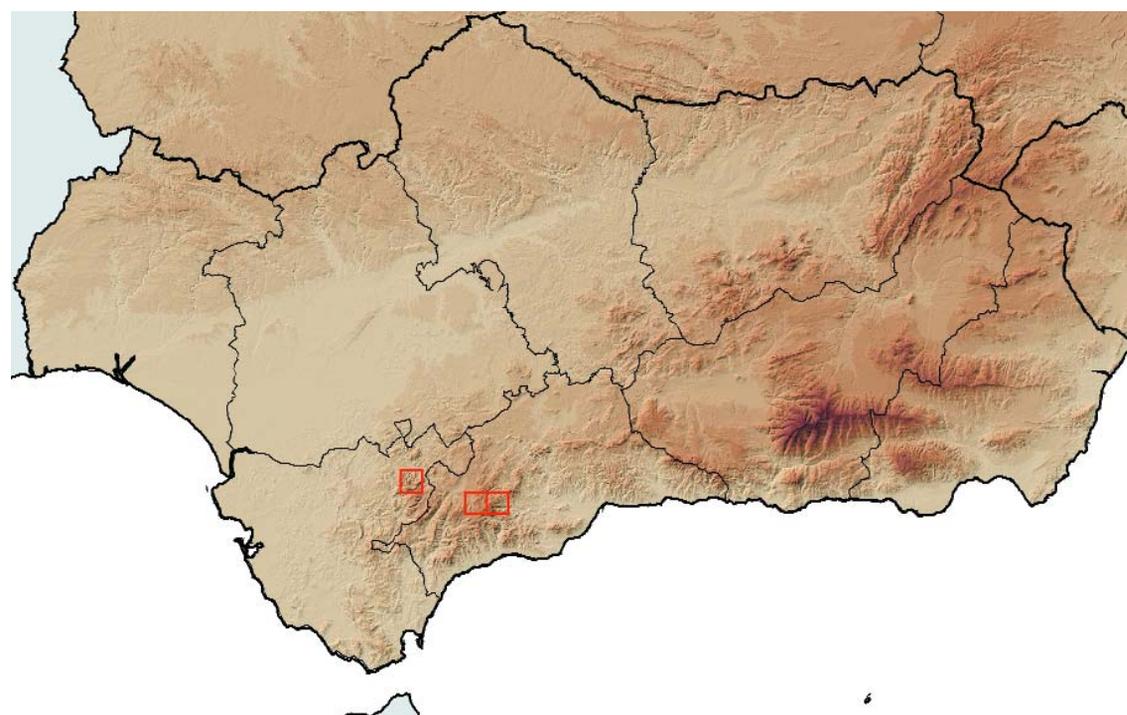
### Medidas propuestas

Creación de microrreservas con un control estricto del uso ganadero. Inclusión en el CNEA. Almacenamiento de semillas en bancos de germoplasma. Seguimiento de las poblaciones. Reforzamiento de las poblaciones actuales.

### Ficha Roja

**Categoría UICN para España:**  
EN B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)  
**Categoría UICN mundial:**  
No evaluada  
**Figuras legales de protección:**  
No existen

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Grazalema (Ca)	9.704 (E)	3	Pastoreo, competencia vegetal natural, incendios, desprendimientos
Sierra de las Nieves I (Ma)	7.500 (E)	1	Ídem
Sierra de las Nieves II (Ma)	3.840 (E)	2	Ídem
Sierra de las Nieves III (Ma)	2.880 (E)	1	Ídem



### Corología

UTM 1x1 visitadas:	29
UTM 1x1 confirmadas:	5
Poblaciones confirmadas:	4
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones restituidas:	0
Poblaciones no confirmadas:	0
Poblaciones no visitadas:	0
Poblaciones descartadas:	5



**Referencias:** [1] CABEZUDO *et al.* (1990); [2] DEvesa & ROMERO ZARCO (1984); [3,4] ROMERO ZARCO (1996a, b).

**Agradecimientos:** A Carlos Romero Zarco por la identificación del material y Baltasar Cabezu, por su ayuda en el trabajo de campo.

**Autores:** C. DE VEGA DURÁN, M.Á. ORTIZ-HERRERA y S. TALAVERA LOZANO.