

VU

CRUCIFERAE

*Sisymbrium cavanillesianum* Castrov. & Valdés Berm.



Rabanillo cornudo, jaramago de Cavanilles

Tanto las poblaciones madrileñas como las albaceteñas muestran grandes fluctuaciones. Pese a haberse reforzado una de ellas, el progresivo abandono de los cultivos hace peligrar la conservación de esta especie, ligada en la actualidad a usos agrarios tradicionales.

#### Datos generales

**Altitud:** 500-900 m  
**Hábitat:** Sustratos básicos, removidos, formando parte de comunidades arvenses y ruderales.  
**Fitosociología:** *Ziziphora acinoidis-Iberidetum crenatae*  
**Biotipo:** Terófito  
**Biología reproductiva:** Alógama  
**Floración:** III-IV  
**Fructificación:** V-VI  
**Expresión sexual:** Hermafrodita  
**Polinización:** Anemófila  
**Dispersión:** Anemocora  
**Nº cromosómico:** 2n=14  
**Reproducción asexual:**  
 Sin reproducción vegetativa

#### Identificación

Terófito anual o bienal. Tallos de 15-60 cm, erectos, pelosos, que parten de una roseta basal de hojas lobuladas. Inflorescencia en racimos densos, ebracteados. Flores amarillo pálidas, sobre pedicelos cortos y gruesos. Frutos 6-11 mm, adpresos, cónicos, a veces curvados, comprimidos en el ápice, con valvas de 3 nervios poco marcados. Estilo cilíndrico, bilobulado. Semillas 3-6 (9), algo aplanadas.

#### Distribución

Endemismo del centro y sur de la península Ibérica. Dos únicos núcleos disyuntos en las provincias de Madrid y Albacete, sin que se haya encontrado continuidad entre estas dos áreas. Existen además citas para Ciudad Real, Zaragoza y Granada.

#### Biología

Hierba anual o bienal que reacciona rápidamente tras las lluvias de primavera y otoño, germinando profusamente a partir del banco de semillas del suelo y completando rápidamente su ciclo reproductivo. Por el pequeño tamaño de sus flores se ha sugerido la autogamia.

#### Hábitat

Vive en la actualidad en hábitats secundarios, sobre sustratos arcillosos, margosos o yesíferos, en el piso mesomediterráneo, frecuentemente cerca de cauces de arroyos, formando parte de comunidades ruderales o de barbechos y bordes de cultivos<sup>1</sup> Entre las especies acompañantes se encuentran *Sisymbrium runcinatum*, *S. austriacum* subsp. *hispanicum*, *Salsola vermiculata*, *Marrubium vulgare*, *Asteriscus aquaticus*, *Scolymus hispanicus*, *Thapsia villosa*, *Ziziphora aragonensis*, *Iberis pectinata*, etc.

#### Demografía

Se han confirmado cinco poblaciones, tres de ellas en localidades albaceteñas y otras dos cerca del límite entre Madrid y Toledo. Algunas citas históricas no han podido confirmarse (por ejemplo, Monasterio de Piedra -Zaragoza- y Casa de Campo -Madrid-). En 2005 bajó notablemente el censo en algunas poblaciones, e incluso no se registró en localidades controladas anualmente, sin duda por la sequía extrema de dicho año. Presenta fluctuaciones poblacionales muy pronunciadas, bien por factores climáticos, bien por perturbaciones asociadas al laboreo de los cultivos. Los datos recogidos durante la primavera de 2006, en las cercanías de Aranjuez, elevaron varios órdenes de magnitud los censos conocidos de años anteriores.

D. Galicia

### Amenazas

El abandono de los cultivos supone una amenaza potencial para todas las poblaciones, ya que se encuentran ligadas a las actividades agrícolas, y el cambio en los usos del suelo le afectaría irreversiblemente<sup>2,3</sup>. Dos subpoblaciones de El Moral (Albacete) se hallan en campos recientemente abandonados para la instalación de aerogeneradores. Otras amenazas potenciales son el uso de herbicidas y el excesivo pisoteo. Puede además verse perjudicada por la competencia natural con otras especies, como su congénere *S. runcinatum*<sup>4</sup>.

### Conservación

Incluida en los catálogos de Berna, Directiva Hábitats, Castilla-La Mancha (V) y Madrid (SAH). Las localidades albaceteñas están en el LIC "La Encantada, El Moral y Los Torreones", y se menciona en el de "Yesares del valle del Tajo" (Borox, Toledo). En Madrid aparece en el

LIC "Vegas, cuestras y páramos del Sureste". En 1987 se creó la reserva de La Encantada (Albacete), mediante acuerdo entre los propietarios de la finca y la Administración, comprometiéndose los primeros a mantener el régimen de explotación agrícola. En El Moral (Albacete) se introdujeron individuos en 2004. Dado su carácter anual y la sequía del año 2005, se ha optado por mantener provisionalmente la categoría de VU.

### Medidas propuestas

Para las poblaciones que están en parques eólicos se hace necesario el vallado. Es importante completar la recolección de semillas para su almacenamiento en bancos de germoplasma, así como el establecimiento de colecciones vivas en jardines botánicos. Debe proseguirse su búsqueda en las localidades desaparecidas. Las poblaciones más pequeñas deben ser reforzadas<sup>5</sup>. Urge aprobar el plan de conservación de la especie coordinadamente entre Madrid y Castilla-La Mancha.

### Ficha Roja

**Categoría UICN para España:**

VU B2ac(ii,iii,iv)

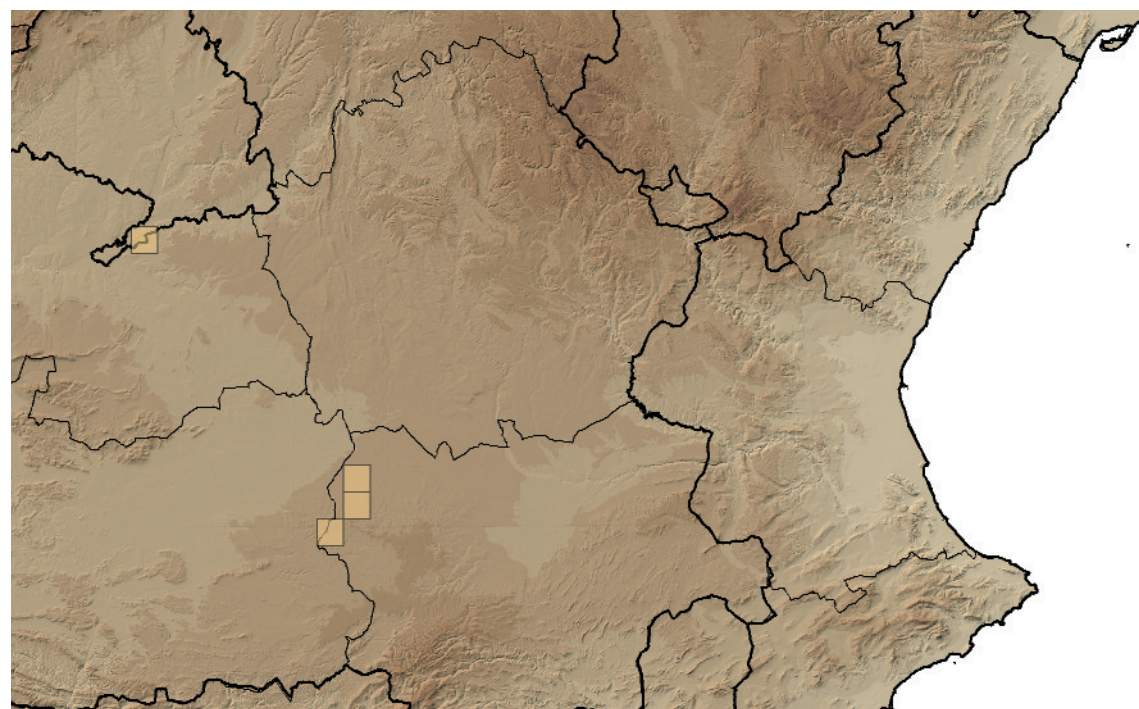
**Categoría UICN mundial:**

Ídem

**Figuras legales de protección:**

Berna (Anexo I), DH (Anexo II), Castilla-La Mancha (V), Madrid (SAH)

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Ossa de Montiel (Ab)	300 (E)	1	Abandono de cultivos, uso de herbicidas, competencia natural
La Encantada (Ab)	6.000 (E)	1	Abandono de cultivos, uso de herbicidas, competencia natural
El Moral (Ab)	108 (D)	3	Abandono de cultivos, uso de herbicidas, pisoteo, competencia natural
Aranjuez (M, To) 2	630.000 (E)	11	Abandono de cultivos, uso de herbicidas, pisoteo, competencia natural



### Corología

UTM 1x1 visitadas:	47
UTM 1x1 confirmadas:	16
Poblaciones confirmadas:	5
Poblaciones estudiadas:	4
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones espontáneas:	4
Poblaciones restituidas s.l.:	1
Poblaciones no confirmadas:	4
Poblaciones no visitadas:	1
Poblaciones descartadas:	0



**Referencias:** [1] SAINZ *et al.* (1993); [2] GÓMEZ CAMPO & HERRANZ SANZ (1993); [3] SÁNCHEZ GÓMEZ *et al.* (1997); [4] COPETE (2005); [5] HERRANZ *et al.* (1999).

**Agradecimientos:** Personal técnico de la Consejería de Medio Ambiente de Castilla-La Mancha,

especialmente Javier Martín Herreros y Antonio Catalán, y a Patricia Pulido.

**Autores:** L.D. SUÁREZ, P. FERRANDIS, M.A. COPETE, J.M. HERRANZ, A. GONZÁLEZ, F. DOMÍNGUEZ Y J.C. MORENO.