

## Sobre la presencia de *Puccinellia pungens* (Pau) Paunero (Gramineae) en Murcia (España)

David López-García<sup>1</sup>, José Luis Cánovas<sup>2</sup>, Juan Francisco Jiménez<sup>3</sup>, Jesús Robles<sup>4</sup> & Pedro Sánchez-Gómez<sup>2</sup>

1 C/ La Fuente, 19. 30812-Coy (Lorca). Murcia

2 Departamento de Biología Vegetal. Área de Botánica. Facultad de Biología. Universidad de Murcia. 30100-Campus de Espinardo. Murcia

3 Departamento de Botánica. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. C/ Fuentenueva s/n 18001-Granada

4 Dirección General del Medio Natural. Subdirección General de Patrimonio Natural y Cambio Climático. Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Región de Murcia. Plaza Juan XIII, Edificio C, Despacho CO-11. 30071-Murcia

### Resumen

Correspondencia

P. Sánchez-Gómez

E-mail: psgomez@um.es

**Recibido:** 3 enero 2021

**Aceptado:** 22 febrero 2021

**Publicado on-line:** 18 marzo 2021

Se da a conocer una cita novedosa de *Puccinellia pungens* en la Región de Murcia. Además, se comentan diversos aspectos sobre la evolución demográfica de la población, amenazas, estado de conservación y propuestas para su gestión.

**Palabras clave:** Directiva 92/43/CEE; Flora amenazada; Conservación.

### Abstract

*On the presence of Puccinellia pungens (Pau) Paunero (Gramineae) in Murcia (Spain)*

New chorological data for *Puccinellia pungens* in the Region of Murcia are presented. Furthermore, several aspects regarding the demographic evolution of the population, threats, state of conservation and proposals for its management are discussed.

**Key words:** Directive 92/43/EEC; Endangered flora; Conservation.

### Introducción

*Puccinellia pungens* (Pau) Paunero es una gramínea perenne cespitosa, endémica de la península ibérica, distribuida por algunos enclaves del cuadrante suroccidental de Aragón (Zaragoza y Teruel), donde se presentan las poblaciones principales, además de otras disjuntas en las provincias de Cuenca, Segovia, Ávila y Albacete. Las poblaciones albacetenses fueron redescubiertas recientemente (López-Udías & Fabregat 2017a). De

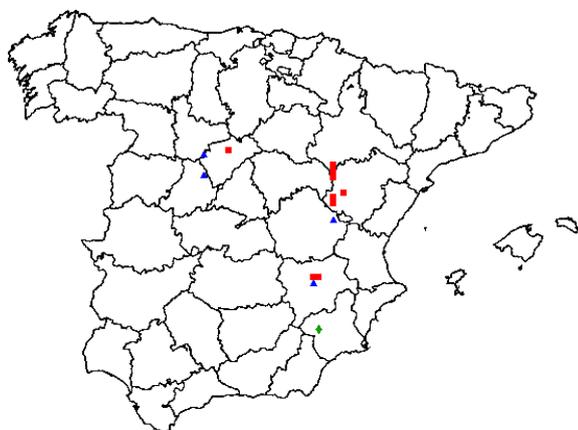
acuerdo con los últimos datos aportados en el marco del programa de seguimiento de la flora amenazada a nivel nacional (López-Udías & Fabregat 2017b), de las 12 poblaciones conocidas históricamente, en 9 de ellas su presencia ha sido confirmada, con un área de ocupación aproximada de 112 Ha (Fig. 1). El principal núcleo poblacional se encuentra en el entorno de la laguna de Gallocanta (Teruel-Zaragoza) con más del 80% del área conocida de la especie (López-Udías & Fabregat 2017b) y una población estimada de 46 mi-



llones de individuos (Pérez-Collazos *et al.* 2007). El censo de individuos, no obstante, presenta cierta incertidumbre, teniendo en cuenta que, al parecer, la reproducción vegetativa es la vía reproductiva habitual en la especie.

Habita en ambientes más o menos salobres, formando parte de pastizales en zonas con hidromorfía temporal (López-Udías & Fabregat 2017b), por lo que la mayoría de las poblaciones se encuentran en cubetas o depresiones endorreicas; sin embargo, a nivel microtopográfico, suele ubicarse en los lugares donde la humedad es menor.

Dada su limitada distribución geográfica y grado de amenaza, de acuerdo con los criterios de la UICN, se considera una especie amenazada dentro de la categoría En Peligro (EN) C2a(i); D (López-Udías & Fabregat 2017b). Desde el punto de vista legislativo, a nivel internacional se encuentra incluida en el Anexo I del Convenio de Berna y en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE); a nivel nacional está incluida como Vulnerable en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011). Además, se encuentra protegida en las comunidades autónomas de Aragón y Castilla y León dentro de la categoría En Peligro de Extinción (López-Udías & Fabregat 2017b). Dado que hasta el año 2017 no se tenía constancia de la presencia confirmada en las localidades castellano-manchegas, en la actualidad no se encuentra protegida a nivel regional en este territorio.



**Figura 1.** Distribución de *Puccinellia pungens* en cuadrículas UTM de 10 x 10 km. Presencia confirmada (cuadrados rojos) e histórica (triángulos azules) según López-Udías & Fabregat (2017b). Nueva localización en Murcia (rombo verde).

**Figure 1.** *Puccinellia pungens* distribution in UTM grids of 10 x 10 km. Confirmed (red squares) and historical presence (blue triangles) according to López-Udías & Fabregat (2017b). New location in Murcia (green diamond).

### *Puccinellia pungens* (Pau) Paunero (Fig. 2)

Murcia: Caravaca, Campo Coy, 30SWH9501, 875 msnm, pastizal halófilo en sustratos con hidromorfía temporal, afectados por recientes roturas, 21-IX-2014, D. López-García (MUB-SURESTE 114201).

En Murcia, se tiene conocimiento de su presencia desde el año 2014, si bien, su identificación ha sido confirmada recientemente. El núcleo conocido en aquel momento consistía en una pequeña población ubicada en las cercanías de Campo Coy (Caravaca), que ocupaba una superficie aproximada de 6000 m<sup>2</sup>, con una población estimada de 200 individuos. Dicha población ha sido paulatinamente roturada y alterada, quedando en la actualidad al borde de la extinción, junto a un pequeño venero de agua, donde el grado de desnaturalización, el avance del carrizo (*Phragmites australis* (Cav.) Steud.) y el sobrepastoreo son evidentes, afectando, además, a otras especies amenazadas de elevado interés botánico, como *Carum foetidum* (Coss. & Durieu ex Batt.) Drude y *Limonium minus* (Boiss.) Erben (Bañares *et al.* 2008). De acuerdo con el seguimiento de las fotografías aéreas disponibles (PNOA), la roturación progresiva se culminó en el año 2016, lo que hizo suponer que dicha población había podido desaparecer; sin embargo, en visitas posteriores, durante el año 2018 se contabilizaron 11 individuos, y en junio de 2020, 8 individuos, actualmente confinados en una superficie inferior a los 100 m<sup>2</sup>. Se ha considerado como individuo aislado una macolla bien definida y separada, al menos, 1 metro de la más cercana (Fig. 2).

Se han realizado diversas prospecciones en hábitats similares, próximos a esta población en todas las cuadrículas UTM 1x1 adyacentes, sin haber detectado la especie por el momento.

La población murciana presenta una gran importancia biogeográfica, suponiendo el límite disyunto al sur de su área de distribución. Dado el grado de amenaza y el nivel de protección legal a nivel nacional y europeo, urge tomar medidas que eviten su extinción a nivel regional, por lo que es preceptiva su protección legal a nivel regional, siendo recomendable dentro de la categoría “En Peligro de Extinción”. Como medida de conservación *in situ*, dado que esta especie se encuentra incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, y que la zona donde se localiza está situada a escasos 30 metros del límite de la Zona de Espe-



**Figura 2.** *Puccinellia pungens*, ejemplar murciano (junio 2020). Foto: Grupo E005/07 UMU.

**Figure 2.** *Puccinellia pungens*, Murcian specimen (june 2020). Photo: Group E005/07 UMU.

cial Conservación (ZEC) ES6200020 Casa Alta-Salinas, perteneciente a la Red Natura 2000, se recomienda la ampliación de dicha ZEC en una superficie suficiente para proteger el hábitat actual y potencial de esta especie y de las otras especies amenazadas anteriormente mencionadas, con la consiguiente regulación del pastoreo y control de las especies invasivas, como es el caso del carrizo. Como medida de conservación *ex situ*, es recomendable la recogida urgente de germoplasma en cualquiera de sus formas, con el fin de garantizar la conservación del acervo genético de la población. Es, además, recomendable un estudio de la estructura genética de la especie en el que se incluyan las poblaciones localizadas en los últimos años, que permita establecer la relación filogeográfica entre las poblaciones ibéricas, así como la distribución de la diversidad genética a niveles intra e interpoblacional.

## Referencias

- Bañares A, Blanca G, Güemes J, Moreno JC & Ortiz, S (eds.). 2008. Lista roja 2008 de la flora vascular española. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino) – SEBICOP.
- López-Udías S & Fabregat C. 2017a. *Puccinellia pungens* reencontrada en Albacete 50 años después. *Conservación Vegetal* 21:4-6.
- López-Udías S & Fabregat C. 2017b. *Puccinellia pungens*. En *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España* (Adenda 2017) (Moreno Saiz JC et al., eds.). Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica-Sociedad Española de Biología de Conservación de Plantas, pp. 68-69.
- Pérez-Collazos E, Segarra-Moragues JG, Inda LA & Catalán P. 2007. Population genetics and the conservation status of the threatened Iberian steppe grass *Puccinellia pungens* (Pau) Paunero (Poaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society* 154: 269 - 281. <http://dx.doi.org/10.1111/bj.12562>