

EN

THELYPTERIDACEAE

Christella dentata (Forsskal) Brownsey & Jermy

Cristela dentada

Helecho tropical y subtropical que alcanza Canarias y Europa Occidental de manera finícola. En la Península se conoce de Cádiz y desapareció de Ourense y de Alicante, localidad esta última donde parece haber sido adventicia. En Canarias se considera introducido a partir de su cultivo como ornamental, aunque sería de gran interés esclarecerlo mediante estudios genéticos.

Datos generales

Altitud: 25-500 m

Hábitat: Muros, cauces y bordes de cultivos abandonados, en lugares muy húmedos o en bordes de corrientes de agua

Fitosociología: *Scrophulario laxiflorae-Rhododendretum baetici*, *Rhododendro baetici-Alnetum glutinosae*, *Rubo-Salicetum canariensis*

Biotipo: Hemicriptófito

Biología reproductiva: Monoica e isospórica

Fecundación: No conocida

Esporulación: VI-III

Expresión sexual: Gametófitos monoicos

Dispersión: Anemocora e hidrocora

Nº cromosómico: $2n = 72, 80, 144$

Reproducción asexual: Rizomas

Identificación

Herbácea perenne, con rizoma rastrero. Frondes de 60 a 115 cm, amacollados, pelosos. Lámina pinnada; pinnas de 15 a 25 pares, pinnatífidas, las basales claramente más cortas que las medias; pínulas de ápice truncado, pelosas por el envés y laxamente pelosas por el haz. Soros sobre los nervios, orbiculares, equidistantes del margen y del nervio medio; indusio reniforme, densamente peloso. Esporas papilosas¹.

Distribución

Áreas tropicales y subtropicales del Viejo Mundo, con una manifestación disyunta en la Región Mediterránea, en Creta (Grecia) y en la península Ibérica (España). Al parecer es una planta adventicia en los trópicos del Nuevo Mundo. En Macaronesia aparece en las islas Canarias, Azores, Madeira y Cabo Verde. En Canarias, las mejores poblaciones se localizan en La Gomera y La Palma^{2,3}. En Tenerife hay poblaciones dispersas por las zonas bajas del norte, habiendo desaparecido en algunas localidades. En Gran Canaria se considera desaparecida de su única localidad conocida. Algunos autores la consideran una especie introducida en Canarias. En la Península Ibérica tan solo está en Cádiz (sector Aljibico: P. Natural de Los Alcornocales¹).

Biología

Rizomas muy resistentes que rebrotan tras perder los frondes. No se han observado los gametófitos; todas las frondes son esporógenas. Las esporas se dispersan por el agua o el viento. La maduración de los esporangios suele producirse de junio a marzo.

Hábitat

En Cádiz se desarrolla en el ámbito de las alisedas y ojaranzales aljibicos, en arroyos umbrosos acompañada de *Alnus glutinosa*, *Athyrium filix-foemina*, *Carex pendula*, *Frangula alnus* subsp. *baetica*, *Laurus nobilis*, *Osmunda regalis*, *Pteridium aquilinum*, *Quercus canariensis*, etc. En Canarias, en saucedas abandonadas, muy raramente en riscos y paredes húmedas en el dominio de laurisilva (*Pruno-Lauretea azoricae*) y más frecuentemente en el dominio de los matorrales xerófilos y termófilos (*Oleo-Rhamnatea crenulatae*, *Kleinio-Euphorbietea*), pero casi siempre en terrazas y muros basálticos de cultivos de plataneras (*Forsskaoleo-Rumicetalia lunariae*), caminos y laderas húmedas, así como en saucedas degradadas (*Rubo-Salicetum canariensis*). Las especies acompañantes en los cultivos son *Equisetum ramosissimum*, *Rumex lunaria*, *Adiantum capillus-veneris*, *Rubia fruticosa* y *Davallia canariensis*. En las saucedas: *Salix canariensis*, *Morella faya*, *Equisetum ramosissimum*, *Pteridium aquilinum* y *Ageratina adenophora*, así como otras especies invasoras como *Arundo donax*, *Pennisetum purpureum*, *Colocasia sculenta*, etc.

Demografía

En la Península es una especie en franca regresión. Aunque las poblaciones alicantinas y orensanas parece que son adventicias, esta última ha desaparecido y corre riesgo de hacerlo la gaditana, donde todas las localidades actualmente conocidas son producto de introducciones benignas. En Canarias en prácticamente todas las poblaciones se ha detectado una disminución de individuos, habiendo desaparecido de algunas localidades como Madre Juana y Barranco Seco en Tenerife, y barranco de los Tilos de Moya en Gran Canaria.

Amenazas

La transformación del hábitat es el principal factor de amenaza de esta especie. Dicha transformación se debe principalmente a los drenajes, con el consiguiente descenso de la capa freática, la nitrificación, la aplicación de herbicidas, el cambio de cultivos, el pisoteo, y la acción del ganado. En Cádiz, la presión de la herbivoría es importante⁴. En Canarias, además de la competencia con especies invasoras, es destacable la modificación del uso del suelo y el abandono agrícola³.

Conservación

La población de la provincia de Cádiz se encuentra dentro de los límites de la ZEC y P. Natural de los Alcornocales, y está incluida en el Plan Andaluz de Recuperación y Conservación de Helechos. Sobre ella se han realizado experiencias de conservación *in*

situ y *ex situ*: cultivo de ejemplares, introducciones benignas y restauración del hábitat, vallados de protección, localización, cartografía y seguimiento de poblaciones⁵. En cuanto a las poblaciones de las Islas Canarias, algunas de ellas se encuentran dentro de los límites de los siguientes espacios protegidos de la isla de La Gomera: P. Rural de Valle Gran Rey, y los LIC Valle alto de Valle Gran Rey y Barranco del Cedro y Liria².

Medidas propuestas

En Andalucía se propone continuar con el plan de recuperación y realizar nuevas introducciones benignas. En Canarias se debe estudiar y comprobar si se trata de una especie introducida. Se han de crear algunas microrreservas con el fin de garantizar la supervivencia de la especie y proteger algunos cultivos tradicionales canarios.

Ficha Roja

Categoría UICN para España:

EN B1ab(i,ii,iii,v)+2ab(i,ii,iii,v)

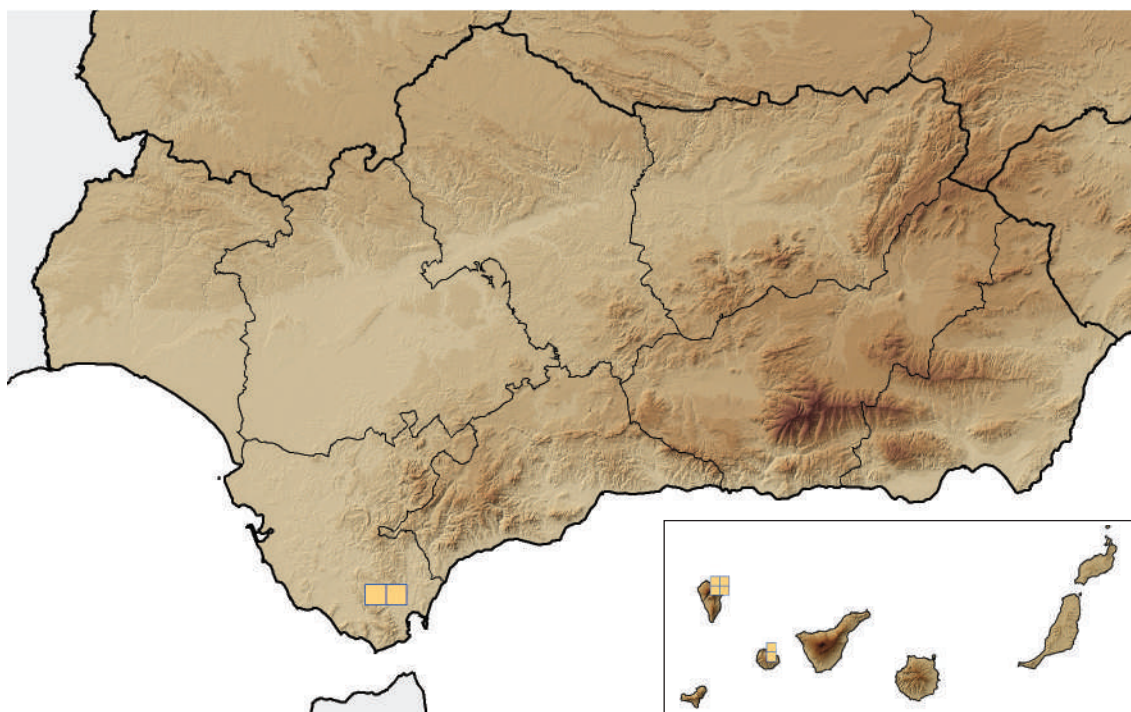
Categoría UICN Mundial

No evaluada

Figuras legales de protección:

CEEA (E), Andalucía (E), Galicia (E)

TOPÓNIMO	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
P.N. Los Alcornocales (MED., Ca) 4	103 (ME)	4	Sequías y desecación. Herbivoría. Silvicultura. Incendios
La Palma (MAC., Tf) 1	165-290 (ME)	19	Sequía y desecación. Modificación prácticas agrícolas
La Gomera (MAC., Tf), 2	769-996 (ME)	18	Cambio de uso de los terrenos y modificación prácticas agrícolas



Corología

UTM 1X1 visitadas:	21
UTM 1X1 con presencia:	41
Poblaciones confirmadas:	6
Poblaciones no confirmadas:	9
Poblaciones no visitadas:	6
Poblaciones descartadas o dudosas:	0
Poblaciones estudiadas:	3
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	4
Poblaciones espontáneas:	5
Poblaciones restituidas s.l.:	3



Referencias: [1] CASTROVIEJO (1986); [2] OJEDA LAND (2002); [3] MESA COELLO *et al.* (2003); [4] CABEZUDO *et al.* (2005); [5] DELGADO & PLAZA (2010).

Agradecimientos: C. Rodríguez Hiraldo (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía) por facilitar los datos del Sistema de Información sobre Flora Amenazada (FAME), C. Capistrós.

Autores: A. ACEVEDO, R. ALVARADO, M. DÍAZ-BERTRANA, R. GONZÁLEZ, R. MESA, J.L. RENDÓN, C. SALAZAR & P.A. SOSA.