

CR

CYPERACEAE

Carex bicolor All.

J. L. Benito

Datos generales**Altitud:** 2.150-2.700 m**Hábitat:** Pastos higroturbosos basófilos del piso alpino.**Fitosociología:** *Caricion maritimae*, *Leontodo duboisii-Caricetum bicoloris***Biotipo:** Hemicriptófito cespitoso
Biología reproductiva: No conocida**Floración:** VI-VII**Fructificación:** VII-VIII**Expresión sexual:** Monoica**Polinización:** Anemófila**Dispersión:** Ninguna adaptación obvia**Nº cromosómico:** 2n=16, 32 ca. 48, 50, 52**Reproducción asexual:** Rizomas**Identificación**

Planta laxamente cespitosa, glauca. Tallos aéreos de 5-10 cm. Bráctea inferior foliácea. De 2 a 4 espigas ovoides, densas, la superior con flores masculinas y femeninas, las demás sólo con flores femeninas. Brácteas florales oscuras, con quilla central verde-grisácea. Utrículos de 2-2,5 mm, verde-azulados, biconvexos, lisos y sin pico.

Distribución

Circumboreal. Montañas del norte de Europa, Alpes y Pirineos centrales. En España solamente se encuentra en dos macizos pirenaicos de la provincia de Huesca: Collarada y Ordesa-Monte Perdido.

Biología

Los cortos rizomas le permiten el crecimiento vegetativo y los tallos fértiles a menudo están prostrados. Estas dos cualidades le permiten soportar bien la presión de los herbívoros. Las flores son inconspicuas y anemófilas. No tiene ninguna adaptación obvia a la dispersión: los utrículos son lisos y globosos y la mayor parte quedan amontonados debajo de las inflorescencias cuando se desprenden de ellas.

Hábitat

Forma parte de los pastos higroturbosos alpinos de las zonas más innivadas y de orillas de arro-

Planta de distribución ártico-alpina, rara en el conjunto de su área de distribución e indicadora de un hábitat también raro y amenazado. En el Pirineo central se encuentra el límite de distribución suroccidental tanto de la especie como del hábitat.

yos, sobre sustratos calizos. Es frecuente verlo en márgenes de riachuelos, fuentes y regueros de fusión de nieve, que pueden secarse algo en verano. En las poblaciones del Pirineo le suelen acompañar *Leontodon duboisii*, *Carex lepidocarpa*, *C. frigida*, *C. capillaris*, *C. ovalis*, *Juncus alpinus*, *J. filiformis*, *J. triglumis*, *Primula farinosa*, *Eriophorum scheuzeri*, *Eleocharis quinqueflora*, etc. El hábitat constituye por sí mismo una rareza en la Península Ibérica¹ y está considerado como prioritario por la Directiva Hábitats: "7240. Formaciones pioneras alpinas del *Caricion bicoloris-atrofuscae*".

Demografía

Se han distinguido 5 poblaciones, una de ellas en el macizo de Collarada y 4 en el P. Nacional de Ordesa. En la primera se han contado un total de 38 tallos reproductores, en dos núcleos muy pequeños, ocupando un total de 50 m². Dos de las poblaciones de Ordesa también son de dimensiones reducidas (10 m² cada una). Por lo tanto, el grueso de los efectivos se encuentra en dos poblaciones: Carriata, con 9 núcleos y Góriz, con 11. La ubicación de los núcleos de estas dos poblaciones ya era conocida desde el año 2000² y ello ha permitido constatar en 2007 la desaparición de un núcleo en Carriata, lo cual ha supuesto una declinación en el número de subpoblaciones y el área de ocupación.

Amenazas

La amenaza principal para esta especie es un hipotético deterioro o reducción del hábitat que ocupa por efecto del calentamiento global. Otras amenazas más concretas, pero que le afectan muy parcialmente, son la alta intensidad de pastoreo y herbivoría en la población de Collarada-Ip y la cercanía de uno de los senderos principales del P. Nacional de Ordesa a uno de los núcleos en la población de Góriz.

Conservación

Las cuatro poblaciones de Ordesa (con el 99,99% del total de individuos estimados) se encuentran dentro del P. Nacional de Ordesa y Monte Perdido. No tenemos constancia de ninguna medida de conservación *ex situ*, ni de su presencia en bancos de germoplasma.

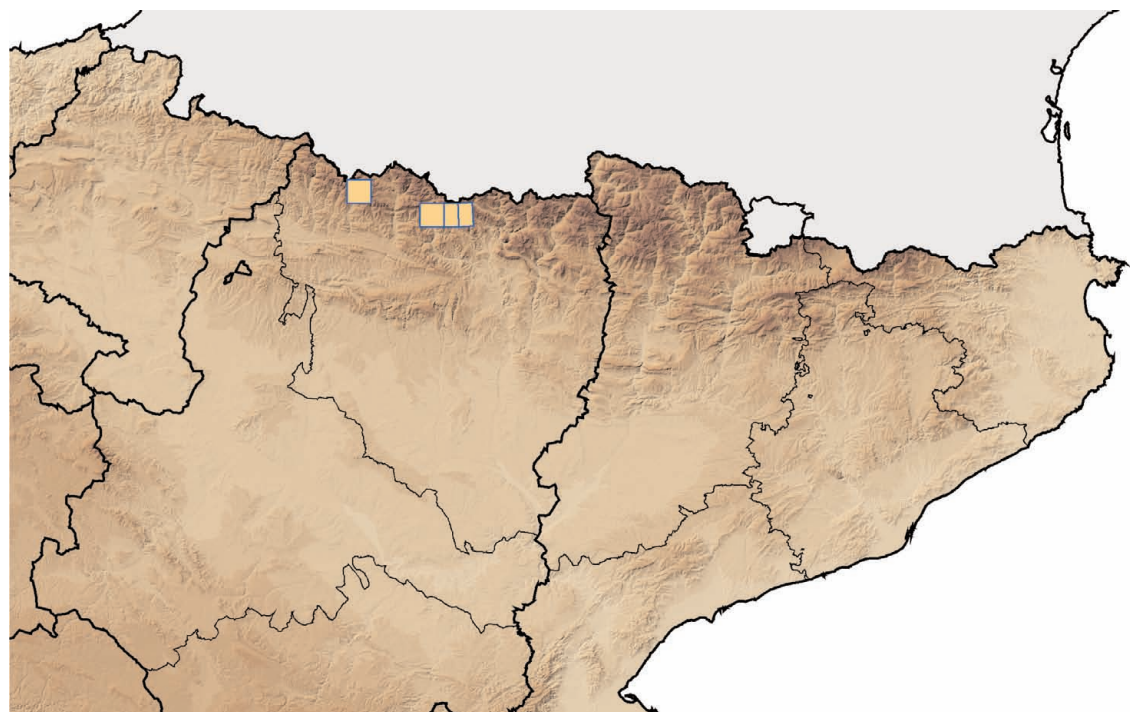
Medidas propuestas

La población de Collarada-Ip tiene unas dimensiones muy reducidas, de apenas 50 m² y está muy fragmentada, además de soportar un pastoreo importante, por lo que se deberían establecer algunas medidas para su protección. Como medida general, se debe realizar un seguimiento para ver si las poblaciones están en declive y actuar en consecuencia. La disminución constatada de subpoblaciones (y consiguientemente del área de ocupación) hace sospechar que esto pudiera estar ya ocurriendo.

Ficha Roja

Categoría UICN para España:
CR B1ab(ii,iv)+2ab(ii,iv)
Categoría UICN mundial:
No evaluada
Figuras legales de protección:
Aragón (IE).

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Collarada-Ip (Hu)	38 (D)	2	Sobrepastoreo y deterioro del hábitat por calentamiento global
Carriata (Hu)	227.891 (E)	3	Deterioro del hábitat por calentamiento global
Cotatuero (Hu)	227 (E)	1	Deterioro del hábitat por calentamiento global
Góriz (Hu)	355.255 (E)	3	Contaminación del agua y calentamiento global
Arrablo (Hu)	227 (E)	1	Deterioro del hábitat por calentamiento global



Corología

UTM 1X1 visitadas:	11
UTM 1X1 confirmadas:	10
Poblaciones confirmadas:	3
Poblaciones estudiadas:	3
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones espontáneas:	5
Poblaciones restituidas s.l.:	0
Poblaciones no confirmadas:	0
Poblaciones no visitadas:	2
Poblaciones descartadas:	0



Referencias: [1] BENITO (2003); [2] BENITO *et al.* (2000).

Autor: D. GOÑI.

Agradecimientos: Fernando Carmena, "Yuri", Luis Villar y José Luis Benito.