

NOTA BREU

Precisions sobre la població i l'estatus de *Carex brevicollis* (Cyperaceae) a Catalunya**Remarks on the population and status of *Carex brevicollis* (Cyperaceae) in Catalonia**

Ignasi Soriano* & Pere Aymerich**

* Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia. Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals (Secció de Botànica i Micologia). Diagonal, 643. 08028 Barcelona.

** C. Barcelona, 29. 08600 Berga.

Autor per a la correspondència: Ignasi Soriano: A/e: isoriano@ub.edu

Rebut: 28.10.2017. Acceptat: 30.10.2017. Publicat: 28.12.2017

***Carex brevicollis* DC.**

BAIXA CERDANYA: La Tosa de Das (NE), talussos Ca pedregosos, 31T DG08, 2.200 m, I. Soriano, 19-VII-1984 (BCN 61351). Alp-Das, puig del Pradell de la font de la Molsa, sobre el costat oest de Coma Pregona, 31T DG0986, 2.280-2.295 m, P. Aymerich, 28-VII-2017. Alp-Das, Puig del Pradell, prats calcícoles mesoxeròfils, 31T DG0986, 2.320 m, I. Soriano 3337, 3-VIII-2017 (BCN 141090). Alp, Coma Pregona E, relleix amb prat mesòfil calcícola, 31T DG0986, 2.280 m, I. Soriano 3342, 18-VIII-2017 (BCN 141088). Urús, per damunt del prat de la Tosa, prats calcícoles mesoxeròfils, 31T DG0786, 2.150 m, I. Soriano 3338, 15-VIII-2017 (BCN 141091). Urús, canal al NO de Coma Oriola, prats calcícoles mesoxeròfils, 31T DG0886, c. 2.300 m, I. Soriano 3339, 15-VIII-2017 (BCN 141089). BERGUEDA: Bagà, serrat Gran, prat xeromesòfil de carena, sobre calcàries, 31T DG1084, 2.350 m, P. Aymerich, 7-IX-2017 (BCN 141959).

Carex brevicollis és una espècie qualificada com a amenaçada a Catalunya, amb la categoria VU (Vulnerable) de la IUCN (2001) (Sáez *et al.*, 2010). Des de l'any 2015 està legalment protegida, arran de la incorporació a l'Annex 2 del *Catàleg de flora amenaçada de Catalunya* (Resolució AAM/732/2015, que amplia el Decret 172/2008). Tot i aquest interès conservacionista, la informació disponible sobre la planta al territori ha estat mínima fins fa poc, i a més dubtosa en alguns aspectes. Diverses prospeccions dutes a terme l'estiu del 2017 han permès actualitzar-ne el coneixement, cosa que fem avinent en aquesta nota.

Les dades disponibles fins ara sobre aquesta espècie a Catalunya derivaven d'una observació d'un de nosaltres feta l'any 1984 i donada a conèixer com a novetat florística a Soriano (1993), de la que n'és testimoni el plec d'herbari BCN 61351. La citació publicada es va limitar a la informació següent, no exactament coincident amb el text de l'etiqueta del plec: «Relleixos de roques calcínals, al vessant nord de la Tosa d'Alp, sobre Coma Oriola (2.180 m, DG08)». La dada

va ser recollida més endavant en diversos treballs, entre els quals les síntesis de la flora local (Vigo *et al.*, 2003) i catalana (Bolòs & Vigo, 2001), però no en canvi a *Flora iberica* (Luceño, 2008), en què aquesta espècie no és indicada de Catalunya.

En els darrers trenta anys s'havien fet diversos intents de tornar a localitzar la planta al massís de la Tosa d'Alp, especialment a partir de la inclusió en el *Llibre Vermell* (Sáez *et al.*, 2010), però tots havien estat infructuosos. Recentment, després d'una revisió crítica de les notes de camp de l'any 1984, es va plantejar la possibilitat d'alguna imprecisió en la localitat publicada i es va decidir ampliar la zona de prospecció a d'altres indrets del massís de la Tosa d'Alp. Les noves prospeccions van permetre, de primer, localitzar un nucli de *C. brevicollis* als caients del costat oest de Coma Pregona, prop d'un quilòmetre a l'est de Coma Oriola, i poc després tres més, un al costat est de la mateixa Coma Pregona, un altre prop del prat de la Tosa -un quilòmetre a l'oest de Coma Oriola- i un darrer al Serrat Gran, aquest ja al vessant meridional del massís. També es va retrobar el nucli de Coma Oriola, si bé l'altitud enregistrada amb GPS (uns 2.300 m) és superior a l'anotada el 1984 (uns 2.200 m). Cal afegir que aquestes cinc subpoblacions es troben situades en quatre quadrats UTM d'1 × 1 km, tres dels quals adjacents.

Carex brevicollis es distingeix força bé de la resta d'espècies del gènere de l'alta muntanya de la zona, sobretot per la seva robustesa. És una planta densament cespitosa, amb fulles de fins a 30 cm de longitud per 4-6 mm d'amplada, i beines basals de color bru clar (Fig. 1); pel que fa als utricles, igualment robustos, tenen una longitud de 4-5,2 mm. A Coma Pregona i a Coma Oriola creix en pastures xeròfiles i mesoxeròfiles denses, situades en relleixos amplis entre cingles, sobre sòl calcari rocós, i on no sembla que hi accedeixi el bestiar domèstic però sí els isards (Fig. 2); fa taques escampades per superfícies d'entre 50 i 300 m², en les quals la seva cobertura no sol arribar al 10 % del total. Quant a la sub-



Figura 1. Tofes de *Carex brevicollis*, d'un dels nuclis de Coma Pregona. (Foto P. Aymerich).



Figura 2. Hàbitat de *Carex brevicollis* a Coma Pregona. El bastó és plantat enmig d'un dels nuclis; una altra subpoblació es troba per damunt dels cingles de l'altre costat de la coma. (Foto I. Soriano).

població del prat de la Tosa, es troba en un prat mesoxeròfil pedregós orientat al nord, colonitzat per individus esparsos de *Pinus uncinata*, i aparentment, la densitat és més baixa que a les dues comes. Finalment, la subpoblació del Serrat Gran es troba en zones planeres i rocoses de la carena, més o menys carstificades, sobretot en concavitats del terreny on s'acumula una mica de sòl. Com a espècies acompanyants més freqüents hem anotat *Festuca gautieri*, *Sideritis hyssopifolia*, *Carduus carlinifolius*, *Euphorbia cyparissias*, *Ononis striata*, *Bupleurum ranunculoides*, *Juniperus communis*, *Dianthus hyssopifolius*, *Scutellaria alpina* i *Eryngium bourgatii*; en alguns punts també hi són abundants *Sesleria coerulea* i *Carex humilis*.

En relació amb la presència d'aquesta espècie a Catalunya, cal afegir que fa poc, a la informació addicional d'un article sobre mostres de plantes protegides conservades als herbaris catalans (Nualart *et al.*, 2017), s'ha assenyalat un presumpte plec de *C. brevicollis* recol·lectat al vessant nord de la serra del Cadí (BC 910276, camí de l'Estenedor a la Roca Plana, 10-VII-1949, A. de Bolòs *et al.*). Hem pogut constatar, però, que aquesta atribució és inapropiada, ja que després de revisar el plec s'ha vist que correspon a *C. caryophyllea* Latourr.

La població de *C. brevicollis* de la Tosa d'Alp es troba força separada de l'àrea principal ibèrica de la planta, que abasta des dels Pirineus aragonesos fins a la serralada Cantàbrica (Luceño, 2008; www.atlasflorapyrenaea.org). Aquest isolament és similar al que es dona a les escasses poblacions de les Corberes, les Causses i els Alps occidentals (Tison *et al.*, 2014), mentre que l'espècie esdevé més comuna a l'est d'Europa. En el context de la flora local, presenta afinitats corològiques amb un grup de plantes més o menys esteses als Pirineus atlàntics o als aragonesos, i que tenen poblacions molt isolades al massís de la Tosa d'Alp i la serra de Moixeró (*Antirrhinum sempervirens*, *Rhaponiticum centauroides*, *Minuartia villarii*, *Meconopsis cambrica*). Tanmateix, si es considera la seva àrea global potser tindria més relació amb tàxons d'origen oriental o estèpic que també apareixen en aquesta part de la Cerdanya, com *Dracocephalum austriacum* o *Adonis vernalis*.

Les nostres dades semblen confirmar la categoria de risc atorgada per Sáez *et al.* (2010), VU (Vulnerable), assumint que tot i la poca informació publicada fins llavors podria estar relativament estesa al vessant nord de la Tosa d'Alp, i que la població total podria superar amb facilitat els 250 individus. Ara es disposa de dades més concretes, que permeten fer una avaluació més fiable. Atès que no hi ha cap evidència de declivi o fluctuacions extremes de la població, ni tampoc amenaces imminents, el criteri que cal aplicar és el D, basat en la mida poblacional. Val a dir, però, que en una espècie de creixement cespitós com aquesta, resulta molt difícil distingir els individus, ja que tendeix a formar taques denses

que habitualment s'originen per creixement clonal: les prospeccions fetes l'any 2017 han permès distingir un mínim de 150 d'aquestes taques. Considerant aquesta xifra mínima i la molt probable existència d'altres nuclis poblacionals encara no detectats, es pot assumir que la població pot tenir entre 250 i 1000 individus; a més, considerant l'isolament de la població, no es pot aplicar una rebaixa de la categoria per correcció regional (IUCN, 2012). En conseqüència, es pot mantenir la categoria VU assignada per Sáez *et al.* (2010).

Finalment, i en relació amb les amenaces existents, cal precisar que els dos nuclis més occidentals (Coma Oriola i prat de la Tosa) i el del Serrat Gran es troben situats dins el Parc Natural del Cadí-Moixeró. En canvi, els de Coma Pregnona (Fig. 2) es troben dins l'àmbit de les estacions d'esquí de la Masella i la Molina, fora dels límits del Parc i de qualsevol altre espai natural protegit. No gaire lluny hi ha instal·lacions d'aquesta activitat, però per ara no han afectat les subpoblacions i sembla improbable que puguin fer-ho en el futur.

Bibliografia

- ATLAS DE LA FLORA DE LOS PIRINEOS. 2017. Disponible a: www.atlasflorapyrenaea.org [Data de consulta: 4 de setembre de 2017]
- BOLÒS, O. & VIGO, J. 2001. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 4. Ed. Barcino. Barcelona. 750 p.
- IUCN 2001 *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland & Cambridge, UK. 31 p.
- IUCN 2012. *Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional and national levels: Version 4.0*. IUCN. Gland, Switzerland & Cambridge, UK. 41 p.
- LUCENO, M. 2008. *Carex* L. P. 109-250. In: Castroviejo, S., Galán, A., Jiménez Mejías, P., Cabezas, F., Medina, L. (eds.) *Flora iberica* Vol. XVIII. Cyperaceae-Pontederiaceae. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid. 426 p.
- NUALART, N., IBÀÑEZ, N., LUQUE, P., PEDROL, J., VILAR, L. & GUÀRDIA, R. 2017. Dataset of herbarium specimens of threatened vascular plants in Catalonia. *Phytokeys*, **77**: 41-62.
- SÁEZ, L., AYMERICH, P. & BLANCHÉ, C. 2010. *Llibre Vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Argania Editio. Barcelona. 811 p.
- SORIANO, I. 1993. Aportació al coneixement florístic de la serra de Moixeró i el massís de la Tosa d'Alp (Pirineus catalans). *Folia Botanica Miscellanea*, **9**: 27-34.
- TISON, J.-M., JAUNZEIN, P. & MICHAUD, H. 2014. *Flore de la France méditerranéenne continentale*. Naturalia Publications. Turriers. 2078 p.
- VIGO, J., SORIANO, I., CARRERAS, J., AYMERICH, P., CARRILLO, E., FONT, X., MASALLES, R. M. & NINOT, J. M. 2003. *Flora del Parc Natural del Cadí-Moixeró i de les serres veïnes*. Monografies del Museu de Ciències Naturals-Institut Botànic de Barcelona. 407 p.