

***Corallorhiza trifida* Châtel.: Noves dades demogràfiques sobre la població de la fageda de la Rua (Prepirineus centrals, NE península Ibèrica)**

Yellow coralroot orchid (Corallorhiza trifida Châtel.): New demographic data about one population in the beech forest of La Rua (central Prepyrenees, NE Iberian Peninsula)

Rebut: 26.08.12
Acceptat: 15.11.12

El gènere *Corallorhiza* Gagnebin comprèn 11 espècies de distribució circumboreal, la majoria a Amèrica del Nord, estenenent-se fins a Amèrica Central i el Carib. L'espècie *Corallorhiza trifida* Châtel. es troba, a més d'Amèrica, també al centre i nord d'Europa i Àsia (Govaerts *et al.*, 2009), i arriba de forma puntual fins al sud de Europa. *Corallorhiza trifida* és una orquídia de distribució força desconeguda a Catalunya i a la península Ibèrica, que sovint passa desapercebuda per la seva aparença i forma de vida. És un geòfit rizomatós, parcialment mico-heterotròfic (Zimmer *et al.*, 2007), propi de fagedes i avetoses amb sòl humífer. Es tracta d'un tàxon amenaçat segons els criteris de la UICN (2001). A nivell estatal està classificat com a espècie «En perill crític» (CR B2ab(ii,iv); C2a(i,ii); D) (Bañares *et al.*, 2004). A Catalunya, tot i que li correspondria ser considerada una espècie «En perill crític» segons els criteris de la UICN, s'ha rebaixat la seva categoria d'amenaça a espècie «En perill» (EN D*) a causa de la proximitat de les localitats de la Catalunya Nord i per la gran capacitat de disseminació a llarga distància de

les orquídiades (Sáez *et al.*, 2010). Gaudeix de protecció legal i està catalogada com a espècie «en perill d'extinció» (Annex 1) al Decret 172/2008 de la Generalitat de Catalunya.

En la revisió de la fitxa de aquest tàxon a l'«Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España» s'apunta que de les 5 localitats citades recentment, només s'ha comprovat l'existència de la població aragonesa, i s'assenyala que «la localitat del Boumort» pot haver desaparegut (Guzmán & Goñi, 2004). A partir de la cita bibliogràfica, aquesta localitat correspondria, de fet, a la de la fageda de la Rua (Gil *et al.*, 1987). Més recentment, el llibre vermell de la flora amenaçada de Catalunya recull cites d'aquest tàxon en 5 localitats a Catalunya, distribuïdes pel Ripollès, la Val d'Aran, el Pallars Jussà, el Berguedà i la Garrotxa (Sáez *et al.*, 2010), incloent referències imprecises del Boumort en els anys 2006 i 2007, que segurament corresponien també a la fageda de la Rua.

En aquesta localitat, fageda de la Rua (UTM 31TCG4666, 1300 m s.n.m), l'any 1986 es van trobar 8 exemplars en un rodal d'uns 20 m² i es va recollir un individu en un plec guardat a l'herbari de la Universitat de Barcelona (Gil *et al.*, 1987). En els anys 2011 i 2012 s'ha tornat a visitar la localitat i s'han prospectat ambients similars en altres parts de la fageda de la Rua i al barranc proper de la fageda de Siall (UTM 31TCG4566; CG4666). L'orquídia només s'ha retrobat a la mateixa localitat del 1986, en una superfície aproximada d'uns 10 × 200 m al fons del barranc, amb una acumulació important de fullaraca, ambient força ombrívol i sense altres espècies acompanyants, que el faig (*Fagus sylvatica*), el pi roig (*Pinus sylvestris*) i el boix (*Buxus sempervirens*) a l'estrat arbustiu alt o arbori, i algun peu de *Neottia nidus-avis* (L.) Rich a l'herbaci.

Com es tracta d'una espècie rizomatosa, s'han identificat grups de tiges que creixen pròximes, en una superfície de menys de 0,25 m², i s'ha

TAULA 1. Grups, peus i nombre de fruits en els anys 2011 i 2012. Es separa amb una barra el nombre de fruits de cada peu. Un símbol d'interrogació indica que no és segur de que el grup no existís l'any 2011.

Rodal	Grups	2011, 29 juny		2012, 16 juny			Flors avortades
		Peus	Fruits	Grups	Peus	Fruits	
1	A	5	6-8-13-10-6		0		
1	B	4	6-10-1-4		0		
1	C	1	7		0		
2	A	2	7-8	A	1	7	
2	B	2	10-5		0		
2	C	1	5		0		
2				D	2	12-7	
3	A	1	5	A	1	5	1
4	?	?		A	2	11-3	1
Total	7	16	111	4	6	45	2

comptabilitzat el nombre de tiges per grup. Els dos anys, les prospeccions es van fer al mes de juny quan es suposa que la espècie està en plena floració o fructificació. Tant l'any 1986 com el 2011 la prospecció es va fer a finals de juny, trobant-se tots els peus en fructificació. L'any 2012, el 23 de maig es van observar algunes flors, tot i que la majoria dels peus estaven en poncella (Taula 1). El 16 de juny, tots els peus estaven fructificats i no s'observa cap flor.

Les prospeccions de l'any 2011 van permetre localitzar 3 rodals, amb 3, 3 i 1 grups respectivament, fent un total 16 peus (Taula 1). Els rodals estaven situats a una distància de 75, 30 i 100 metres (de menys a més altitud), a la part baixa del vessant just a tocar del fons del barranc. L'any 2012 es van revisar els mateixos rodals amb resultats clarament inferiors tant en nombre de grups com en peus per grup (Taula 1). Així, no es va observar cap grup dels tres existents al primer rodal, només un grup de tres al segon rodal i un d'un en el tercer rodal (Taula 1). Al segon rodal es va trobar un grup nou i es va localitzar un quart rodal amb 2 peus, el qual no podem estar segurs que no existís l'any anterior, tot i haver passat pel lloc. En no trobar-se els grups del primer rodal i dos grups en el segon, el nombre total de peus va ser clarament inferior.

El nombre de fruits per peu es va situar en-

tre 1 i 13, amb una mediana de 7. No sembla que existeixin diferències aparents en el nombre de fruits per peu entre els dos anys de mostreig. Només s'han observat 2 peus amb una flor avortada l'any 2012 (Taula 1).

En conclusió, a partir de les prospeccions realitzades els anys 2011 i 2012, s'han detectat un total de 9 grups de peus de *Corallorhiza* distribuïts en 4 rodals a la fageda de la Rua. La menor precipitació durant la primavera de 2012 pot ser la causa del menor nombre de grups i peus detectats aquest any, com també s'ha constatat en altres espècies (X. Oliver com. pers.). Cal destacar que els rodals localitzats es troben en una àrea petita, distant menys de 200 m entre ells i que, malgrat l'existència d'hàbitats potencials propers, no s'hi han localitzat nous rodals. La localitat on es troben els rodals no presenta amenaces immediates però és susceptible de ser afectada greument per una possible extracció de fusta si s'arrossega pel barranc. També, en ser el lloc que presenta menys dificultat per transitar, una excessiva freqüentació en podria malmetre la població.

Agraïments

Els autors volem agrair a Xavier Oliver i a dos revisors anònims la revisió del manuscrit.

PERE CASALS*, JORDI GARCÍA-PAUSAS*, ANA I. RÍOS*

*Centre Tecnològic Forestal de Catalunya. A/e: pere.casals@ctfc.cat, jordi.garcia@ctfc.cat, anariosbar@gmail.com

Bibliografia

- GUZMÁN, D. & GOÑI, D., 2004. Corallorhiza trifida Chatel. In: *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*. (Á. BAÑARES, G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ. Eds.). Dirección General de para la Biodiversidad, Publicaciones del O.A.P.N. Madrid. 202-203.
- BAÑARES, Á., BLANCA, G., GÜEMES, J., MORENO, J.C. & ORTIZ, S. Eds., 2004. *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España*. Dirección General de para la Biodiversidad, Publicaciones del O.A.P.N. Madrid.
- AEDO, C., 2005. *Corallorhiza*. In: *Flora iberica*, XXI. (S. CASTROVIEJO, C. Aedo, & A. Herrero. Eds.). Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid. 196-197.
- GIL, J., GONZÁLEZ, F. & CASALS, P., 1987. Noves localitats catalanes de *Corallorhiza trifida* Chatel. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 54 (Sect. Bot., 6): 87.
- GOVAERTS, R., CAMPACCI, M. A., BAPTISTA, D. H., CRIBB, P. J., GEORGE, A., KREUZ, K. I. & WOOD, J., 2009. World Checklist of Orchidaceae. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. <<http://www.kew.org/wcsp/monocots/>> (Data de consulta: 10-2012).
- UICN, 2001. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.
- SÁEZ, L., AYMERICH, P. & BLANCHÉ, C., 2010. *Llibre vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Argania editio. Barcelona.
- ZIMMER, K., MEYER, C. & GEBAUER, G., 2008. The ectomycorrhizal specialist orchid *Corallorhiza trifida* is a partial myco-heterotroph. *The New phytologist*, 178: 395-400.