

# *Cynoglossum clandestinum* Desf. (Boraginaceae), una espècie nova per a la flora dels Països Catalans

Josep E. Oltra i Benavent

VAERSA. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient  
Servei d'Espais Naturals i Biodiversitat  
Marià Cuber, 17. 46011 València  
flora\_valencia2@gva.es

Antoni Conca i Ferrús

Pl. Poeta Joan Vimbodí, 5. 46870 Ontinyent  
tconca@gmail.com



Manuscrit rebut el juny de 2011

## Resum

---

Es dona a conèixer una localitat nova de *Cynoglossum clandestinum* Desf. a la comarca de la Vall d'Albaida, que representa una novetat per a la flora dels Països Catalans. Es realitzen comentaris sobre els caràcters morfològics, l'hàbitat i l'estat de conservació. Es discuteix també sobre la seva inclusió en alguna de les categories del Decret 70/2009, que inclou el «Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçada».

**Paraules clau:** flora vascular; *Cynoglossum clandestinum*; flora amenaçada; Països Catalans.

**Abstract.** *Cynoglossum clandestinum* Desf. (Boraginaceae), a new species for the flora of the Catalan Countries

---

*Cynoglossum clandestinum* Desf. has been found in Catalan Countries for the first time. Several comments on the morphological characterization, the habitat and the conservation status are reported. We discussed about the need to include it in the Decree 70/2009, in which includes the "Valencian Catalogue of Threatened Plant Species".

**Keywords:** vascular flora; *Cynoglossum clandestinum*; threatened flora; Catalan Countries.

---

## Introducció

Durant una de les moltes eixides de camp que es fan periòdicament per la comarca de la Vall d'Albaida, amb l'objectiu d'aprofundir en l'estudi i coneixement de la seua flora vascular, el març de 2010 es van localitzar unes rosetes de fulles que semblaven pertànyer a algun tàxon de la família de les boraginàcies, però que no vam saber atribuir a cap espècie coneguda. D'aquestes rosetes se'n va realitzar un seguiment fins que al mes d'abril, quan les plantes van florir, es van recol·lectar uns pocs exemplars per procedir a la determinació i fer-ne els corresponents plecs-testimoni. En una primera observació, les plantes semblaven correspondre a un tàxon del gènere *Cynoglossum* L., encara que per a cap dels dos es tenen dades a la comarca: *Cynoglossum cheirifolium* L. i *Cynoglossum creticum* Miller.

Per procedir a la determinació del material recol·lectat es va acudir, en primer lloc, a la darrera edició de les claus de Mateo & Crespo (2009). A partir d'aquesta obra no es va poder identificar l'espècie, cosa que feia suposar que podia tractar-se d'un tàxon encara no citat al territori valencià. Posteriorment es van consultar altres claus i flores que inclouen la comarca de la Vall d'Albaida (Bolòs & Vigo, 1996; Bolòs et al., 2005), però tampoc no es va aconseguir realitzar una identificació correcta dels plecs recollits. El següent pas va ser recórrer a altres obres referents a territoris propers (Mateo, 1990; Sánchez Gómez & Guerra, 2007). De la consulta d'aquestes darreres obres no es va poder fer, una vegada més, una determinació satisfactòria. Finalment, a partir de la consulta de la flora d'Andalusia occidental (Valdés et al., 1987) i d'Andalusia oriental (Blanca et al., 2009), es va poder identificar definitivament el material herboritzat, el qual pertany a l'espècie *Cynoglossum clandestinum* Desf.

## Material i mètodes

El material citat en aquest treball es troba dipositat a l'herbari VAL (Jardí Botànic de València).

Les dades biogeogràfiques i bioclimàtiques es basen en la síntesi de Rivas-Martínez (2007), mentre que per a la denominació dels sintaxons s'ha seguit el criteri de Rivas-Martínez et al. (2001, 2002).

El cens poblacional s'ha realitzat d'acord amb les indicacions d'Iriondo (2003), mentre que la valoració de l'estat d'amenaça a escala regional s'ha fet d'acord amb les categories UICN (2001).

## Resultats i discussió

### Localitat

LA VALL D'ALBAIDA: Benigànim, Torrella, 30S YJ2216, 220 m, herbassars en camps de conreu abandonats, 18-IV-2010. J.E. Oltra VAL 205702.

### Descripció i taxonomia

Herba biennal, erecta, amb tiges d'uns 25-50 cm d'alçada, simples o ramificades des de la base. Fulles amb toment que els dona un aspecte grisenc. Les basals són peciolades, amb làmina de 6-20 × 0.6-1.3 cm, oblanceolades. Les caulinars són linear-lanceolades, de fins a 7 × 1 cm, una mica amplexicaules. Cimes en inflorescència paniculoide, sense bràctees o amb una o dues bràctees a la base. El calze es presenta dividit gairebé fins a la base en lòbuls oblongs i obtusos, de 4-6 × 1-2 mm. La corol·la és de color violeta o rosat, amb el tub de 3-4 mm i el limbe d'1.5-2.5 mm, amb lòbuls incurvats i hirsuts a la cara externa i a la part apical de la interna. Els estams queden inserits a la part superior del tub, amb les anteres d'1.2-1.3 mm. Mericarps de 5-7 × 3.5-4.5 mm, amb el dors convex, coberts d'agullons barrejats amb tubercles.

Segons Bolòs et al. (2005) fins ara el gènere *Cynoglossum* L. a les terres catalanes estava integrat per quatre tàxons: *C. cheirifolium* L., *C. creticum* Mill., *C. officinale* L. i *C. dioscoridis* Vill. A continuació s'aporta una clau per a la identificació de les espècies del gènere incloent *C. clandestinum* Desf.:

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Flors clistògames, amb la corol·la tancada. Lòbuls de la corol·la incurvats i hirsuts a la cara externa | <b>C. clandestinum</b> |
| 1. Flors casmògames, amb la corol·la oberta. Lòbuls de la corol·la glabres                                 | 2                      |
| 2. Inflorescència completament bracteada   | <b>C. cheirifolium</b> |
| 2. Inflorescència sense bràctees o amb una o dues bràctees a la base                                       | 3                      |
| 3. Mericarps amb el dors convex i marge no engrossat   | <b>C. creticum</b>     |
| 3. Mericarps amb el dors més o menys pla i amb el marge engrossat  | 4                      |
| 4. Fulles basals lanceolades. Estams inserits a la part superior del tub de la corol·la                    | <b>C. officinale</b>   |
| 4. Fulles basals oblongues. Estams inserits a la part mitjana del tub de la corol·la                       | <b>C. dioscoridis</b>  |

### Distribució i ecologia

*Cynoglossum clandestinum* és una espècie que es troba distribuïda per la mediterrània occidental (el Marroc, Algèria, Tunísia, Líbia, Sicília, Sardenya i el sud de la península Ibèrica) (Valdés et al., 1987). Segons el mapa que s'ofereix en ANTHOS per a la península Ibèrica, apareix tan sols en dues comunitats autònomes: Andalusia i Castella-la Manxa, i més concretament dins les províncies de Granada, Màlaga, Cadis i Sevilla, i amb un únic punt, el qual representa la localitat més septentrional, situat a Ciudad Real. En Valdés et al. (*op. cit.*) a banda de les províncies de Cadis i Sevilla, també es comenta la presència a les de Huelva i Còrdova. Per altra banda, segons la informació que apareix a l'esborrany del volum 11 de *Flora iberica* (Aizpuru, en premsa), l'espècie es distribueix pel quadrant sud-occidental de la península Ibèrica, concretament a les províncies de Badajoz, Cadis, Càceres, Granada, Huelva, Màlaga i Sevilla, amb la referència de Ciudad Real a partir de la informació d'ANTHOS i marcant com



**A:** Imatge general d'un exemplar on s'observa l'hàbit de la planta. **B:** Cima amb algunes flors a l'apex. **C:** Detall de les corol·les tancades i amb els lòbuls hirsuts. **D:** Detall dels mericarps.

a dubtosa la província de Còrdova. A més a més, també s'indica la presència d'algunes províncies del sud de Portugal (Alto Alentejo, Algarve, Beira Litoral i Estremadura).

La referència sobre la nova població que s'aporta representa, per tant, una important disjunció respecte de les localitats peninsulars conegudes fins ara, i amplia l'àrea de distribució de l'espècie al quadrant sud-oriental de la península Ibèrica, a centenars de quilòmetres de les localitats més pròximes, cap al sud a les de Granada i cap a l'oest a la de Ciudad Real (García Camacho et al., 2004).

Pel que fa a les dades bioclimàtiques, la localitat trobada presenta un ombrotipus subhumit i un termotipus termomediterrani superior, mentre que des del punt de vista biogeogràfic s'enquadra dins el subsector Setabense (Rivas-Martínez, 2007).

La població localitzada apareix en una zona agrícola, dins de camps de conreu abandonats des de fa ja alguns anys i als marges que queden entre aquests, on els exemplars de *Cynoglossum clandestinum* formen part dels herbassars subnitrofils que s'instauren en aquests ambients, que és l'ecologia habitual de l'espècie (Blanca et al., 2009; Aizpuru, *op. cit.*). Aquests herbassars poden enquadrar-se sintaxonòmicament dins la classe *Stellarietea mediae*, encara que en la seua composició florística hi entren també moltes espècies provinents d'altres classes, com ara *Artemisietea vulgaris* o *Lygeo-Stipetea*. L'espècie creix juntament amb *Rumex pulcher* subsp. *woodsii*, *Plantago lagopus*, *Leontodon longirrostris*, *Andryala integrifolia*, *Crepis vesicaria* subsp. *taraxacifolia*, *Torilis nodosa*, *Anagallis arvensis* subsp. *arvensis*, *Sherardia arvensis*, *Kickxia lanigera*, *Hedypnois cretica*, *Hypericum perforatum* subsp. *perforatum*, *Rostraria cristata*, *Cichorium intybus*, *Verbascum sinuatum*, *Scabiosa atropurpurea*, *Galactites tomentosa*, *Pallenis spinosa*, *Scolymus maculatus*, *Brachypodium phoenicoides* i *Ajuga iva*.

### Conservació

L'única població localitzada fins al moment presenta un únic nucli, el qual, després del cens realitzat, compta amb 1132 exemplars, que s'estenen de forma contínua per una àrea d'ocupació molt reduïda, de tan sols 8227 m<sup>2</sup>. El punt on s'ha localitzat l'espècie forma part d'un conjunt de terrenys de titularitat privada, en els quals es va abandonar l'activitat agrícola fa entre 5 i 10 anys, de manera que des d'aleshores ençà, el sòl s'ha anat endurint i s'han instaurat diversos tipus de comunitats vegetals.

A causa de l'àrea d'ocupació tan reduïda que presenta i de l'existència d'una única població coneguda fins ara, l'espècie es considera en la categoria *Vulnerable* aplicat a l'àmbit regional (UICN, 2001), encara que a nivell peninsular no es tracta d'un tàxon amenaçat. Pel que fa a les amenaces que presenta aquesta població, cal esmentar en primer lloc l'observació d'exemplars de la planta amb les tiges menjades, probablement per algun ramat de cabres que passa de tant en tant per la zona, encara que no sembla que arribe a constituir un problema per a la planta. L'amenaça més important que té l'espècie de moment, però, és la possibi-

litat que es recupere l'activitat agrícola en els terrenys on actualment creix, amb la consegüent eliminació de bona part de la població a causa de la rompuda dels terrenys. A continuació es proposen algunes mesures que està previst adoptar per assegurar-ne la conservació:

1. Emetre informe per tal que s'elevi al Consell Científic Assessor per promoure la inclusió de l'espècie dins el Decret 70/2009.  
Tenint en compte la raresa de la planta dins el territori valencià, és interessant la inclusió dins el Decret 70/2009, pel qual es crea i es regula el Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçades, almenys a la categoria «Vigilada».
2. Informar els agents mediambientals de la presència de la planta per aconseguir un control de cara a possibles transformacions i canvis d'ús del sòl.
3. Realitzar un seguiment i cens periòdic de la població per part dels tècnics de flora de la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient.
4. Realitzar la prospecció de les àrees properes que mantinguen l'hàbitat per a l'espècie a fi de localitzar nous nuclis poblacionals.
5. Recol·lectar llavors i dipositar germoplasma en banc.

És urgent la recol·lecció de llavors així com la posada a punt dels protocols de germinació a les instal·lacions del Centre d'Investigació i Experimentació Forestal (CIEF).

## Bibliografia

- ANTHOS. 2010. Sistema de información de las plantas de España. CSIC. Real Jardín Botánico. Fundación Biodiversidad. <http://www.anthos.es> [Consulta: abril 2011]
- Aizpuru, I. *Cynoglossum* L. In: Castroviejo et al. (eds.). *Flora ibérica* vol. 11, <http://www.floraiberica.es>
- García Camacho, R.; Santamaria, C.; Martín Blanco, J.M.; Carrasco, M.A. 2004. Análisis de la flora vascular de los volcanes del Campo de Calatrava (Ciudad Real, España). *Anales Jard. Bot. Madrid* 61(2): 209-220.
- Blanca, G.; Cabezudo, B.; Cueto, M.; Fernández López, C.; Morales Torres, C. (eds.). 2009. *Flora vascular de Andalucía Oriental*. Vol. 3: *Rosacea-Lentibulariaceae*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Bolòs, O.; Vigo, J. 1996. *Flora dels Països Catalans*. Vol. 3. Ed. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O.; Vigo, J.; Masalles, R.M.; Ninot, J.M. 2005. *Flora Manual dels Països Catalans*. 3a edició. Ed. Pòrtic. Barcelona.
- Iriondo, J.M. (coord.). 2003. *Manual de Metodología de Trabajo Corológico y Demográfico para el proyecto Atlas de Flora Amenazada de España*. Versió 4.2. Inèdit.
- Mateo, G. 1990. *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turulentenses. Excm. Diputación de Teruel. Teruel.
- Mateo, G.; Crespo, M.B. 2009. *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 4ª edición. Librería Compas. Universitat d'Alacant.
- Rivas-Martínez, S. 2007. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España [Memoria del mapa de vegetación potencial de España] Parte I. *Itinera Geobot.* 17: 5-435.

- Rivas Martínez, S.; Díaz, T.E.; Fernández González, F.; Izco, J.; Loidi, J.; Lousã, M.; Penas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the Syntaxonomical Checklist of 2001. *Itinera Geobot.* 15(1-2): 5-922.
- Rivas-Martínez, S.; Fernández González, F.; Loidi, J.; Lousa, M. & Penas, A. 2001. Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobot.* 14: 5-341.
- Sánchez Gómez, P.; Guerra, J. (eds.). 2007. *Nueva flora de Murcia, plantas vasculares*. DM. Libro Editor. Murcia.
- UICN 2001. Categoría de las Listas Rojas de la UICN. UICN. Gland.
- Valdés, B.; Talavera, S.; Fernández-Galiano, E. (eds.). 1987. *Flora vascular de Andalucía occidental*. Vol. 2. Ketres Editora S.A. Barcelona.