

## NOTA BREU

**Sobre la presència d'*Echium arenarium* (Boraginaceae) a Catalunya****On the presence of *Echium arenarium* (Boraginaceae) in Catalonia**

Cèsar Gutiérrez\*, Miriam Aixart\*\* &amp; David Bertran\*\*

\* Can Ponet. 08470 Sant Martí de Montnegre. A/e: [cesargupe@hotmail.com](mailto:cesargupe@hotmail.com)

\*\* Jardí Botànic de Barcelona. c. Dr. Font i Quer, 2. 08038 Barcelona.

Rebut: 04.03.2013. Acceptat: 13.03.2014. Publicat: 27.06.2014

*Echium arenarium* Guss. és una boraginàcia biennal la separació de la qual respecte a altres espècies del gènere a la península Ibèrica no és difícil, atès que només aquesta i *E. parviflorum* Moench tenen els estams inserits. Entre ells, aquests dos tàxons se separen perquè *E. arenarium* té el calze ben poc acrescent i la corolla blau violaci viu en comptes de blau cel. Té les bràctees ovato-oblongues, amples a la base, a diferència d'*E. parviflorum*, que les té el·líptico-oblongues i atenuades a la base. Segons Bolòs & Vigo (1984-2001), *E. arenarium* es fa en sorres i erms litorals, en hàbitats d'*Amophiletalia*, *Stipion capensis*, etc.

*Echium arenarium* és una espècie circummediterrània, tot i que sembla més abundant a la riba septentrional. A l'estat Espanyol és coneguda d'Andalusia (Valdés, 1987; Blanca, 2009), d'Almeria (Sagredo, 1987) mentre que a les Balears no és massa rara (Bolòs & Vigo, 1984-2001) i del país Valencià aquests darrers autors només recullen una citació de Sennen del Baix Maestrat, que aclareixen que en realitat correspon a *E. parviflorum*. De tota manera, Mateo & Crespo (1998) la inclouen dins la flora valenciana amb la màxima categoria de raresa alhora que a l'herbari VAL n'hi ha plecs de Moncofa, de Xàbia i de la Devesa de l'Albufera, mentre que a l'herbari BCN hi ha plecs corresponents al barranc de la Barbiguera (Castelló). Val a dir que el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (Font, 2011) també la cita de la localitat esmentada de Castelló, tot i que a pocs quilòmetres del límit administratiu amb Catalunya (UTM BE8785): Barranc de la Barbiguera/desembocadura de la Barbiguera, cap a la pedra del Torn; 4-5m.

De Catalunya no n'existeixen citacions segons Costa (1877), Bolòs & Vigo (1984-2001) i Font (2011), encara que Cadevall (1932) inclou la citació següent de peu de pàgina: «No citem l'*E. arenarium* Guss., referit per Teixidor al litoral del a prov. de Girona (Willk. Supp. Prodr., p. 163), perquè segons Rouy (Fl. de France, X, p.344) ha estat confós amb l'*E. arenarium* G. et G. – *E. plantagineum* L.». Valdés (2012) en canvi, la indica, sense més referències, de la província de Barcelona així com, entre parèntesi, de la de Girona, possiblement a causa de la citació suara referida de Teixidor.

La consulta als herbaris BC (Institut Botànic de Barcelona), BCN (CeDocBiv-Centre de documentació de biodiver-



Figura 1. Detall de la floració d'*Echium arenarium* a la localitat descoberta.

sitat vegetal), VAL (Jardí Botànic de València-Universitat de València), MA (Real Jardín Botánico de Madrid), MPU (Montpellier Université) i el GBIF (Global Biodiversity Information Facility) no ha permès de trobar cap plec de l'espècie a Catalunya, tot i que se'n troben del nord de l'Àfrica, de les Balears... Pel que fa a la Catalunya Nord a la base de dades [www.silene.eu](http://www.silene.eu) apareixen diverses localitats del litoral mediterrani francès (Sète, Port la Nouvelle, Leucate...).

En el curs d'unes prospeccions al Baix Camp per part del Jardí Botànic de Barcelona ha estat visitada la platja de la Rojala, entre l'Hospitalet de l'Infant i Vandellòs. Tot i mancar-hi la vegetació de les dunes embrionàries, la segona franja de vegetació dunar hi és prou ben conservada, i per bé que és relativament pobra en espècies (*Cakile maritima*, *Ononis natrix*, *Medicago marina*, *Polygonum maritimum*, *Crucianella marítima*, *Euphorbia paralias*, *Silene niceensis*, *Lagurus ovatus*), hi manquen els tàxons indicadors de pertorbació i no s'hi observen amenaces substancials. En aquesta franja de vegetació dunar més consolidada es va trobar un rodal d'*E.*

## NOTA BREU

*arenarium* (Fig. 1), format aproximadament per una dotzena de peus l'any 2011, mentre que l'any 2012 se n'hi van trobar 194. Hi dominen els peus adults, per bé que també se n'hi han observat juvenils. Les dades de la localitat són les següents: BAIX CAMP (Tarragona): Platja de la Rojala (o del Torn), 3-4 m, <sup>3</sup>235 <sub>45</sub>384, 12-IV-2011 i 4-V-2012

Els individus presenten un port decumbent i els estams clarament inserats, així com els caràcters diagnòstics de l'espècie: calze poc acrescent, bràctees ovato-oblongues i amples a la base, cimes escorpioides llargues i flors blaves.

Atès el nombre baix de peus existents en el moment de la visita l'any 2011, se'n va fer plec d'herbari tan sols amb una mostra parcial d'un individu adult; la mostra ha estat incorporada a l'herbari del Jardí Botànic de Barcelona amb el número de referència BC-927623 (12-IV-2011 M. Aixart, D. Bertran, A. Escovedo, C. Gómez & P. Rovira). D'altra banda, estant els peus en estat fructífer en el moment de la visita (així com en flor), se'n van recollectar llavors, que s'han sembrat *ex-situ* en substrat sorrenc. D'aquest cultiu s'han pogut extreure una quantitat de 303 de llavors, que han estat incorporades al Banc de Germoplasma del Jardí Botànic de Barcelona.

És remarcable que l'espècie amb prou feines no hagi estat citada d'altres platges de la rodalia, i que hagi estat trobada en una platja de dimensions petites. Més destacable és el fet que només es faci en un rodal d'uns pocs metres quadrats. Aquestes circumstàncies podrien fer pensar en una colonització o en una introducció recents, encara que el clap on es fa l'espècie no presenta indicis de pertorbació ni de moviments recents del substrat ni d'aportació de materials. D'altra banda, el fet que l'espècie es trobi a diversos metres sobre el nivell del mar fa poc probable que aquesta localitat sigui fruit de dispersió de llavors per temporals o, en tot cas, hauria de correspondre a fenòmens de recurrència llarga.

La diferència entre el nombre de peus observats els anys 2011 i 2012 fa pensar en una variabilitat interanual notable. Aquesta sorprèn essent *E. arenarium*, com és, un hemicriptòfit, i fan pensar en unes condicions de poca estabilitat en la localitat lligades tal vegada a un procés de colonització o, fins i tot, en la influència de factors de pertorbació (no aparents) sobre una població reduïda pel que fa al nombre d'efectius i pel que fa a la superfície ocupada. No creiem improbable, doncs, que prospeccions sistemàtiques permetin de trobar-la en altres platges de la rodalia, tot i que la recerca duta a terme en aquest sentit ha estat infructuosa.

## Agraïments

A Samuel Pyke per la revisió taxonòmica. A Pep Vicens per la consulta a l'herbari BCN. A Ana Escuredo i Paula Rovira per l'ajut en el treball de camp. A Núria Abellán pel cultiu en el viver.

## Bibliografia

- BLANCA, G. 2009. *Echium* L. In: BLANCA, G., CABEZUDO, B., CUETO, M., FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. & MORALES TORRES, C. (eds.). *Flora Vascular de Andalucía oriental*. Vol. 3: 347-351. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Sevilla.
- BOLÒS, O. & VIGO, J. 1984-2001. *Flora dels Països Catalans*. Volums I-IV. Barcino. Barcelona.
- CADEVALL, J. 1932. *Flora de Catalunya*, IV. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- COSTA, A.C. 1877. *Introducción a la flora de Cataluña*. Imprenta Barcelonesa. Barcelona.
- FONT, X. 2011. *Mòdul Flora i Vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya*. Generalitat de Catalunya, Universitat de Barcelona. <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html> (consultat a 26 de setembre de 2011)
- MATEO, G. & CRESPO, M. 1998. *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Monografías de flora Montibérica, nº 3. València.
- SAGREDO, R. 1987. *Flora de Almería. Plantas vasculares de la provincia*. Diputación provincial de Almería.
- RÉGION PACA. CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR. 2006-2013. Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes. Disponible en: <http://flore.silene.eu/index.php?cont=application&event=init> [Data de consulta: 29 gener 2013]
- VALDÉS, B. 1987. *Echium* L. In: Valdés, B.; Talavera, S. & Fernández-Galiano, E. (eds.) *Flora Vascular de Andalucía occidental*. Vol. 2. Ketres. Barcelona. P. 383-386.
- VALDÉS, B. 2012. *Echium* L. In: Talavera, S.; Andrés, C.; Arista, M.; Fernández Piedra, M.P.; Gallego, M.J.; Ortiz, P.L.; Romero Zarco, C.; Salgueiro, F.J.; Silvestre, S. & Quintanar, A. (eds.). *Flora ibérica*. Vol. 11. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. P. 413-446.