

## NOTA BREU

***Anthoceros punctatus*, una nova antocerota pel massís del Montnegre*****Anthoceros punctatus*, a new hornwort for the Montnegre massif**

Marc Riera Domínguez\*

\* Unitat de Botànica. Departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia. Facultat de Biociències. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra (Barcelona). A/e: [marcr93@gmail.com](mailto:marcr93@gmail.com)

Rebut: 15.05.2019. Acceptat: 21.05.2019. Publicat: 30.06.2019

***Anthoceros punctatus* L.**

MARESME: Tordera, Hortsavinyà, Camí de Can Benet a la Font de la Brinxa, 31TDG61, talús humit en terreny silici, 530 m, 23-VIII-2018, M. Riera (BCB 59750).

En una primera visita a l'estiu del 2018 vàrem descobrir dues clapes d'aquesta espècie a la localitat abans indicada del vessant septentrional del Montnegre, on creixia a la part baixa d'un talús humit. Aleshores es van observar una gran quantitat d'individus fèrtils amb els esporòfits ja madurs. En una segona visita a la mateixa localitat (18-IV-2019) es van observar individus fèrtils (amb esporòfits immadurs; Fig. 1) i nombrosos esporòfits madurs (segurament restes de l'agost anterior), ambdós van ser herboritzats per al seu posterior estudi.

Tants els caràcter macromorfològics (tal·lus amb els marges cressps) com els relatius a les espores permeten identi-

ficar els nostres materials a *Anthoceros punctatus*. Les espores són de color bru fosc i presenten espines en la seva cara proximal i la seva mida (mitjana = 42,33 µm, desviació estàndard = 3,20 µm, n = 15) entra dintre el rang indicat per Casas *et al.* (2004). Per altra banda la mida de les espores permetria excloure que les mostres procedents del Montnegre corresponguin a *Anthoceros caucasicus* Steph., espècie mediterrànio-atlàntica la presència de la qual està documentada al quadrant sud-occidental de la península Ibèrica (During *et al.*, 1996; Sérgio *et al.*, 2017) i que té espores de 45-60 µm de diàmetre (During *et al.*, 1996). D'acord amb altres caràcters, com la mida del tal·lus (no rarament de més d'1 cm de diàmetre), les nostres mostres tampoc correspondrien a una altra espècie del gènere (*Anthoceros agrestis* Paton) que es coneix, molt escassa, de la meitat occidental de la península Ibèrica a on es troba limitada a tres localitats de Portugal (Sérgio, 2018).



Figura 1. *Anthoceros punctatus* L. al Montnegre, amb esporòfits immadurs (18-IV-2019).

## NOTA BREU

Amb la informació disponible, aquesta és la primera cita d'aquesta espècie pel Montnegre, ja que no apareix inclosa en treballs de síntesi previs (Cros, 1985; Casas *et al.*, 2004) ni al Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (Brugués & Cros, 2019).

*Anthoceros punctatus* és una espècie d'àmplia distribució a nivell mundial (Peng *et al.*, 2013) que a Catalunya fins al moment la seva presència només havia estat documentada de tres localitats: massís del Montseny (Casas, 1960; 1986), Cap de Creus (Casas *et al.*, 1998) i les Gavarres (Jover, 2016). Tanmateix, la cita de Casas *et al.* (1998) al Cap de Creus (Palau-Saverdera) correspon en realitat a *Phaeoceros bulbiculosus* (Brot.) Prosk. segons una revisió recent del material d'herbari (BCB 45242; M. Brugués, comunicació personal).

D'acord amb les dades actuals, les poblacions d'*Anthoceros punctatus* a Catalunya es troben en sòls humits i ombrívols, en terrenys bàsicament silíceus, i es localitzen entre uns 300 i 925 m. D'acord amb Sáez *et al.* (2019), aquesta espècie seria assimilable a la categoria IUCN (2012) «quasi amenaçada» (NT), ja que no existeixen evidències de declinació poblacional contínua ni tampoc es verificaria el criteri relatiu a una forta restricció geogràfica (VU D2) associada a una alta probabilitat de desaparició o increment de la seva situació de risc a curt termini. El descobriment de la població del Montnegre vindria a reforçar aquesta proposta de considerar-la com a espècie NT a nivell regional, la qual es mantindria tot i la correcció corresponent a la presència d'*Anthoceros punctatus* a la península del Cap de Creus.

Les discontinuïtats en l'àrea de distribució d'*Anthoceros punctatus* a Catalunya poden reflectir una disjunció real o senzillament una falta de coneixement sobre l'espècie. Els buits que hi ha en els mapes de distribució de les espècies, i en especial en el cas dels briòfits, poden ser deguts més a buits en el coneixement que no a buits reals. Serveixi aquesta nota per estimular noves investigacions sobre la cartografia dels briòfits al territori, és un terreny fèrtil on amb tota probabilitat queda molt per conèixer.

### Agraïments

Agraïm a Llorenç Sáez l'ajuda en la determinació de les mostres i comentaris que han millorat la qualitat del manus-

crit. Agraïm a Montserrat Brugués la revisió de la cita de Cap de Creus i la seva correcció.

### Bibliografia

- BRUGUÉS, M. & CROS, R. M. 2019. Mòdul Briòfits. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. Disponible en: <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html> [Data de consulta: 06-V-2019]
- CASAS, C. 1960. *Aportaciones a la flora briológica de Cataluña*. Anales del Instituto Botánico Cavanilles, 17: 21-174.
- CASAS, C. 1986. *Briòfits del Montseny*. P. 31-39. In: Terradas, J. & Miralles, J. (eds.). El patrimoni biològic del Montseny. Catàlegs de flora i fauna, 1. Diputació de Barcelona. Servei de Pacs Naturals. Barcelona. 155 p.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M. & CROS, R. M. 2004. *Flora dels briòfits dels països catalans. II. Hepàtiques i antocerotes*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona. 138 p.
- CASAS, C., CROS, R. M. & BRUGUÉS, M. 1998. *La brioflora de la península del Cap de Creus*. Acta Botanica Barcinonensia, 45: 157-172.
- CROS, R. M. 1985. *Flora briológica del Montnegre*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona. 287 p.
- DURING, H. J., EYSINK, A. T. W. & SÉRGIO, C. 1996. *Anthoceros caucasicus* Steph. found in The Netherlands. *Lindbergia*, 21: 97-100.
- IUCN 2012. Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition. Gland, Switzerland and Cambridge.
- JOVER, M. 2016. *La flora dels briòfits dels prats mediterranis de les Gavarres*. Universitat de Girona. Disponible en: <http://www.gavarres.cat/documents/noticia/noticia278.pdf> [Data de consulta: 06-V-2019]
- PENG, T. & ZHU, R. L. 2013. A revision of the genus *Anthoceros* (Anthocerotaceae, Anthocerotophyta) in China. *Phytotaxa*, 100: 21-35.
- SÁEZ, L., RUIZ, E. & BRUGUÉS, M. 2019. Bryophyte flora of Catalonia (northeastern Iberian Peninsula): Checklist and Red List. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, 51 (en premsa).
- SÉRGIO, C. 2018. *Anthoceros agrestis* Paton. Cartografia de Briòfits. Península Ibèrica i Illes Balears. Disponible en: <http://briofits.iec.cat/> [Data de consulta: 06-V-2019]
- SÉRGIO, C., BRUGUÉS, M. & CROS, R. M. 2017. *Anthoceros caucasicus* Steph. Cartografia de Briòfits. Península Ibèrica i Illes Balears. Disponible en: <http://briofits.iec.cat/> [Data de consulta: 06-V-2019]