

NOTA BREU

Reaparició de *Reseda hookeri* (Resedaceae) a les platges del Maresme, una espècie considerada extingida a Catalunya**Reappearance of *Reseda hookeri* (Resedaceae) on the beaches of El Maresme, a species considered extinct in Catalonia**

Moisès Guardiola*,** & Xavier Romera***

* ICHN. Delegació de la Serralada Litoral Central. Carrer de Pablo Iglesias, 83. 08302 Mataró. A/e: guardiola.moises@gmail.com

** Unitat de Botànica. Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia. Facultat de Biociències. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra.

*** C/ Sant Ramon, 9, 3er. 08490 Tordera.

Rebut: 13.04.2018. Acceptat: 24.04.2018. Publicat: 30.06.2018

MARESME: Platja de les Dunes, Santa Susanna, 31TDG7508, 2 m, dunes ruderalitzades, 8 i 9-IV-2018, M. Guardiola (BCN). Observat a la mateixa localitat per X. Romera des de l'any 2015.

Reseda hookeri Guss. [*R. alba* subsp. *hookeri* (Guss.) Arcang.] és una planta de la família Resedaceae que es diferencia de la resta d'espècies de la secció *Leucoreseda* DC. principalment per la testa de les llavors, que és llisa, i no papil·losa (Aránega, 1991; Valdés Bermejo, 1993; Martín Bravo & Luceño, 2007). A la península Ibèrica ha estat reconeguda com a espècie (Aránega, 1991, 1994; Crespo & Juan, 2004; Sáez *et al.* 2010; Mateo & Crespo, 2014; Ferrer-Gallego *et al.*, 2015), subordinada a *R. alba* L. (Valdés Bermejo, 1993; Martín Bravo & Luceño, 2007; Tison *et al.*, 2014) o bé s'ha considerat que entra dins la variabilitat d'aquesta darrera (Bolòs & Vigo, 1990; Bolòs *et al.*, 2005).

Reseda hookeri és una espècie endèmica de la mediterrània occidental i que creix en sorres i roquissars litorals poc o molt nitrificats. La seva àrea de distribució, molt fragmentada, comprèn localitats força isolades a Espanya, França, Itàlia, Malta i Algèria. A Espanya ha estat indicada a tres localitats: illes Columbretes, nord-est del Maresme i Benidorm (Martín Bravo & Luceño, 2007). De les dues darreres no hi ha dades recents i es consideraven extingides pel gran creixement urbanístic i turístic d'aquests sectors (Crespo & Juan, 2004; Martín Bravo & Luceño, 2007; Sáez *et al.*, 2010), mentre que a les Columbretes, la població estaria limitada a les illes Foradada i Llop, i es tenen diversos censos anuals que fluctuen entre els 72 individus l'any 2004 i 42 l'any 2006 (Generalitat Valenciana, 2018). Amb aquestes dades, Moreno (2008) el consideren un tàxon «En perill crític» [CR B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii); D] segons criteris UICN (2012). Sorprenentment no figura al «Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas». A França ha estat indicada a les regions del Llenguadoc–Rosselló (Lahondère, 1991; Foucault &

Figura 1. Exempler de *Reseda hookeri* a la platja de Santa Susanna.

Julve, 1991) i de Provença–Alps–Costa Blava (Noble *et al.*, 2015), tot i que sembla que només hi hauria observacions recents a la primera (Tela-Botanica, 2018) i a la segona es considera un tàxon «Vulnerable» segons criteris UICN (2012).

A Catalunya va ser indicada per primera vegada per Montserrat (1956) –amb mostres recollectades l'any 1946–, com a *R. alba* var. *hookeri* (Guss.) Fiori, a la platja de Santa Susanna i Malgrat de Mar, tot i que aquest autor indica una citació anterior, dels Salvador, de *R. alba* s. str. a les platges de Blanes, que podria correspondre al mateix tàxon. A l'etiqueta d'aquest plec (BC-Salv-2432) hi ha escrit «*In Gallia narbonensi in loco dicto la Peirada, et juxta cete, et in maritimis de Blanes in Catalonia*», pel que no es pot assegurar si la mostra va ser recollectada a França o a Catalunya. Segons Ibáñez (2006), a l'etiqueta de diversos plecs de l'herbari Salvador hi figura més d'una localitat i, possiblement, la primera podria correspondre a la recollecció de l'exemplar i les altres localitats del mateix plec eren anotacions d'observacions del

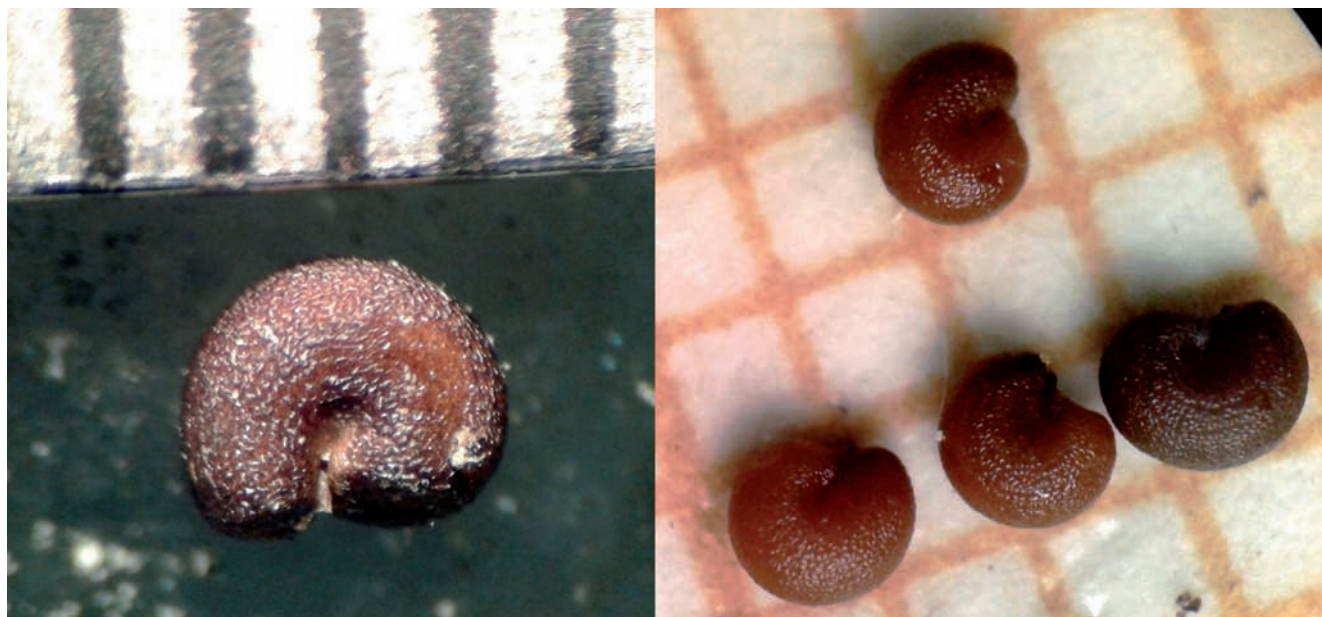


Figura 2. Detall de les llavors de la població de *Reseda hookeri* a la platja de Santa Susanna (escala de 0.5 mm a l'esquerra i de 1 mm a la dreta).

mateix tàxon a altres indrets. Finalment, Nualart *et al.* (2012) indiquen un plec de *R. hookeri* procedent de la «Falda oriental de Montserrat, junto a la carretera» a l'herbari Cadevall (BC-Cadevall 816661), però correspon a *Reseda alba*. Posteriorment no ha estat retrobada per cap autor modern (Vilar, 1987; Panareda & Boccio, 2007), fet pel qual va ser catalogada com a extingida regionalment, RE [1976], per Sáez *et al.* (2010) indicant que no ha estat retrobada modernament i que les localitats on va ser observada han estat molt urbanitzades i suporten una gran pressió turística.

A l'inici de la primavera de 2018, un de nosaltres (MG) va localitzar *R. hookeri* a la platja de les Dunes de Santa Susanna (Figs. 1-2), població també fotografiada per un de nosaltres (XR) des de l'any 2015. Aquesta és una de les dues localitats indicades per Montserrat (1956) i es considerava que s'havia extingit. L'any 2018 hi hem detectat vora dos centenars d'individus en flor i fruit, i diverses rosetes de fulles sense flors, repartides en un tram d'uns 350 m. La majoria d'individus apareixen en una estreta franja de pocs metres d'amplada, situada entre les sorres litorals sense vegetació i les comunitats ruderals al marge dels sòls compactats dels accessos, aparcaments i vies de comunicació paral·leles a la costa. En concret, *R. hookeri* apareix a la comunitat de teròfits de platges arenoses, poc o molt ruderalitzats, dominats per *Rumex bucephalophorus*, *Medicago littoralis*, *Cakile maritima*, *Corrigiola littoralis* subsp. *telephiifolia*, *Scrophularia canina* subsp. *canina*, *Paronychia argentea*, *Silene nicaeensis*, *Spergularia rubra*, *Polycarpon tetraphyllum*, etc.

La composició florística i l'aspecte actual de la platja on hem trobat *R. hookeri* és molt diferent al que P. Montserrat va trobar fa més de 70 anys (vegeu la figura 8 a Montserrat, 2007). Aquest autor comenta que en aquesta platja amb *R. hookeri* hi havia una comunitat extensa dominada per *Corynephorus canescens* i amb *Helichrysum stoechas* i *Lavan-*

dula stoechas, i que a poc a poc s'anava fent més esparsa allà on arriben les onades durant els temporals forts de llevant i passava a ser dominada per *Elymus farctus* i *Medicago marina*. Una situació semblant a la que indiquen Lahondère (1991) i Foucault & Julve (1991) a les poblacions del Llenguadoc–Rosselló. A la platja de Santa Susanna, aquestes dues comunitats actualment han desaparegut principalment per la instauració d'infraestructures (vials, guinguetes), l'ús de lleure de la platja (que a banda del trepig, inclou «neteja» de la sorra amb tractors) i la regressió de la línia de la costa. Bo i això, encara queden petits retalls amb vegetació psammòfila interessant i que caldria conservar. Aquest és el cas de la platja de les Dunes de Santa Susanna on hem trobat *R. hookeri*, on hi ha una estreta franja, no protegida per cap element físic ni panell informatiu, però que de moment queda lliure dels impactes més dràstics. L'aparició d'aquesta planta considerada extingida podria ser deguda a que la població hagués passat inadvertida, o que els severs temporals que han afectat les costes maresmenques els darrers anys hagin provocat el moviment de sorres que hagin fet germinar algunes llavors latents al banc de llavors. De fet, Ferrer-Gallego *et al.* (2013), amb llavors provinents de la població de les illes Columbretes, troben taxes de germinació força baixos, del 25 % en 40 dies, fet que podria indicar que bona part de les llavors queden latents al banc de llavors.

Amb les dades que indiquem en aquest treball es pot concloure que *R. hookeri* ja no està regionalment extingida RE a Catalunya, però sí compleix els criteris per a ser qualificada com a «En perill crític» CR B1ab(ii,iii,iv)c(ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,iv); C2a(ii)b, segons criteris UICN (2012), ja que es coneix d'una única localitat, hi ha hagut una disminució de l'àrea d'extensió, de l'àrea d'ocupació i del nombre de localitats conegudes, l'àrea d'ocupació és inferior a 10 km², la mida de la població és inferior a 250 individus madurs i aquests es con-

centren en una única localitat, i hi ha fluctuacions importants en aquests paràmetres. Cal destacar, a més a més, que de les dues úniques poblacions ibèriques, la que reportem esdevé la més important demogràficament, tot i que està seriosament amenaçada per diversos impactes. Poques vegades es té l'oportunitat de recuperar i conservar espècies que ja s'han extingit o es creien extingides, com és el cas, pel que seria urgent que les Administracions competents fessin el possible per conservar l'única població catalana d'aquest rar endemisme de l'oest del mediterrani i críticament amenaçat d'extinció a nivell català i ibèric. Aquesta protecció, entre altres, hauria de comportar la protecció física de l'espai, incorporar aquest tàxon al Catàleg de flora amenaçada de Catalunya (actualment no hi figura), i conservar llavors viables d'aquesta població en bancs de germoplasma.

Agraïments

Volem dedicar aquesta nota a Pere Montserrat, descobridor d'aquesta població de *R. hookeri* fa més de 70 anys, i que ens va deixar l'any passat. Agraïm a N. Nualart i N. Ibáñez la informació sobre plecs dels herbaris Salvador i Cadevall.

Bibliografia

- AGUILELLA, A., FOS, S. & LAGUNA, E. (Eds.) 2010. *Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas*. Colección Biodiversidad, 18. Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge. Generalitat Valenciana. Valencia. 360 p.
- ARÁNEGA, I. R. 1991. *Estudio biosistemático de Reseda L. sect. Leucosedea DC. (Resedaceae) en el Mediterráneo Occidental*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. 369 p.
- ARÁNEGA, I. R. 1994. *Reseda hookeri* Guss., un taxon mediterráneo mal conocido. *Candollea*, 49: 613-619.
- BOLÒS, O. DE & VIGO, J. 1990. *Flora dels Països Catalans. Vol. II*. Barcino. Barcelona. 921 p.
- BOLÒS, O., VIGO, J., MASALLES, R. M. & NINOT, J. M. 2005. *Flora manual dels Països Catalans (3a ed. revisada i augmentada)*. Pòrtic. Barcelona. 1310 pp.
- CRESPO, M. B. & JUAN, A. 2004. *Reseda hookeri* Guss. In: 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 Conservación de la Naturaleza. Madrid. 1.069 p.
- FERRER-GALLEGO, P. P., FERRANDO, I., GAGO, C. & LAGUNA, E. (Eds.) 2013. *Manual para la conservación de germoplasma y el cultivo de la flora valenciana amenazada*. Colección Manuales Técnicos Biodiversidad, 3. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient. Generalitat Valenciana. Valencia. 250 p.
- FERRER-GALLEGO, P. P. & FERRANDO, I. & LAGUNA, E. 2015. Type designation for *Reseda hookeri* (Resedaceae). *Phytotaxa*, 231: 289-294.
- FOUCAULT, B. de & JULVE, P. 1991. Données phytosociologiques sur la dix-septième session de la S.B.C.O. en Languedoc-Roussillon; réflexions sur les associations arborescentes méditerranéennes. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest*, 22: 391-420.
- GENERALITAT VALENCIANA. 2018. *Banc de dades de biodiversitat de la Comunitat Valenciana: Fongs*. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient. Generalitat Valenciana. Disponible a: <http://bdb.cma.gva.es> [Data de consulta: 10 abril 2018]
- IBÁÑEZ, N. 2006. *Estudis sobre cinc herbaris històrics de l'Institut Botànic de Barcelona*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona. 290 p.
- LAHONDÈRE, C. 1991. 17ème Session extraordinaire de la SBCO: Littoral roussillonnais et audois (Avril 1990) – Première journée : mardi 10 avril 1990: Flore et végétation des abords des étangs de Salses, de Leucate et de La Palme. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest*, 22: 335-341.
- MARTÍN BRAVO, S. & LUCEÑO, M. 2007. Notas corológicas de resedáceas para la Península Ibérica. *Acta Botanica Malacitana*, 32: 221.
- MATEO, G. & CRESPO, M. B. 2014. *Claves Ilustradas para la Flora Valenciana*. Monografías de Flora Montiberica, nº 6. Jolube Consultor Botánico y Editor, Jaca. 501 p.
- MONTSERRAT, P. 1956. Flora de la cordillera litoral catalana (porción comprendida entre los ríos Besos y Tordera). *Collectanea Botanica (Barcelona)*, V(I): 1-86.
- MONTSERRAT, P. 2007. Una mirada de botànic i ecòleg a les muntanyes del Maresme. *L'Atzavara*, 15: 115-132.
- MORENO, J. C. (coord.) 2008. *Lista Roja 2008 de la flora vascular española*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas), Madrid, 86 p.
- NOBLE, V., VAN ES, J., MICHAUD, H. & GARRAUD, L. (Coord.). 2015. *Liste Rouge de la flore vasculaire de Provence-Alpes-Côte d'Azur*. Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement & Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 14 p.
- NUALART, N., MONTES-MORENO, N., GAVIOLI, L. & IBÁÑEZ, N. 2012. L'herbari de l'Institut Botànic de Barcelona com una eina per la conservació dels tàxons endèmics i amenaçats de Catalunya. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 31: 81-101.
- PANAREDA, J. M. & BOCCIO, M. 2007. Flora i paisatge vegetal de la costa del Maresme. *L'Atzavara*, 15, 165-174.
- TELA-BOTANICA. 2018. *Reseda alba* subsp. *hookeri* (Guss.) Arcang. Disponible a: <http://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-55662-synthese> [Data de consulta: 10 abril 2018]
- UICN. 2012. *Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1*. Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN. vi + 34p.
- VALDÉS BERMEJO, E. 1993. *Reseda L.* In: Castroviejo, S.; Aedo, C., Gómez-Campo, C., Laínz, M., Montserrat, P., Morales, R., Muñoz-Garmendia, F., Nieto-Feliner, G., Rico, E. Talavera, S. & Villar, L. (eds.). *Flora iberica*, vol. 4. CSIC, Madrid. P. 440-475.
- VILAR, L. 1987. *Flora i vegetació de La Selva*. Tesis Doctoral. 615 p.