

## Notes breus

---

# Localitzada una nova població de *Xerosecta explanata* (O.F. Müller, 1774) (Mollusca: Gastropoda) al litoral de Castelló (est de la península Ibèrica)

Ramón Prades Bataller<sup>1</sup> & Ana Llopis Raimundo<sup>1</sup>

Es comunica la localització de *Xerosecta explanata* (O. F. Müller, 1774) al litoral de Castelló, a Alcossebre, terme municipal d'Alcalà de Xivert (el Baix Maestrat). Aquesta espècie, exclusiva d'ambients dunars de la Mediterrània occidental, només havia estat citada a Castelló al terme de Peníscola (Bofill, 1915; Gasull, 1975, 1981) i, des d'aleshores ençà, no s'ha tornat a trobar. *X. explanata* presenta greus problemes de conservació per l'alteració de l'hàbitat on viu.

*Mots clau:* *Xerosecta explanata*, Castelló, ambients dunars, conservació.

## New *Xerosecta explanata* population (OF Müller, 1774) (Mollusca: Gastropoda) located at the coast of Castellón (eastern Iberian peninsula).

We here communicate the localization of a new population of *Xerosecta explanata* (O. F. Müller, 1774) in Alcossebre municipality of Alcalá de Xivert (el Baix Maestrat, Spain) at the Castellon province (Eastern Spain). In the province geographical scale, this species, exclusive of dune environments of the western Mediterranean, was so far mentioned only in Peníscola, several kilometres away (Bofill, 1915; Gasull 1975, 1981), but has not been cited ever since. *X. explanata* presents serious conservation problems due to strong habitat alteration.

*Keywords:* *Xerosecta explanata*, Castelló, dune environments, conservation.

*Xerosecta* (*X.*) *explanata* (O. F. Müller, 1774) és un gasteròpode terrestre amb presència a la Mediterrània occidental, a les costes d'Algèria, al sud de França i a l'est de la península Ibèrica (Martínez-Ortí, 2010). A l'Estat Espanyol es distribueix únicament al País Valencià concretament a les comarques de l'Horta, la Ribera Baixa, la Safor i la Marina Alta (Martínez-Ortí, 2010). De les comarques de Castelló només es coneixia una cita a Peníscola (el Baix Maestrat) (Bofill, 1915; Gasull, 1975, 1981) encara que des d'aleshores ençà (Gasull la va trobar al 1974 al Prat i a la platja de Peníscola) no s'ha tornat a trobar i s'ha de considerar extingit en aquesta localitat (Martínez-Ortí, 2010). També existia una cita a Catalunya d'una única localitat interior, a 30 Km de la mar, Bàscara, vora el riu Fluvià, a la comarca

de l'Alt Empordà (Franc, 1987), encara que posteriorment aquesta cita ha sigut assignada a una altra espècie, *Elicigona lapicida* (Linné, 1758) per Martínez-Ortí (2010). La població citada a Menorca es considera una introducció (Kerney & Cameron 1999) i, en tot cas, no s'ha tornat a citar des de 1933.

*X. explanata* presenta una closca sòlida amb l'espina plana, amb sutures poc profundes i convexa per la part inferior. La conquilla té cinc o sis voltes, amb una carena clara a la part abaxial, forta i pronunciada. Les estries de creixement són molt marcades i regulars. El melic és ample, profund i perspectiu amb l'obertura obliqua. Presenta una coloració que va del blanc esgrogueït al marró clar amb la zona apical, la protoconquilla, més obscura (Gasull,

1975; Kerney & Cameron 1999; Martínez-Ortí, 2010) (Làmina I, A-E). Les dimensions són: altura màxima, 7,2 mm; diàmetre màxim, 17 mm. És una espècie xerotèrmica pròpia d'ambients de dunes i cordons de grava litorals on sol romandre damunt la vegetació a fi d'evitar les altes temperatures a les que arriba l'arena en el període estival.

La localització d'una closca de *X. explanata* al litoral d'Alcossebre, dins del terme municipal d'Alcalà de Xivert (Figura 1), en març de 2011, va portar els autors a recercar amb intensitat aquesta zona del litoral castellanenc. Anteriorment ja s'havien investigat, tant pels autors com per altres investigadors (Martínez-Ortí & Robles, 2003) diverses zones del litoral de la província de Castelló, on existeixen ambients, a priori, favorables a *X. explanata*, com ara Almenara, la Llosa, Borriana, Castelló de la Plana, Cabanes de l'Arc i Peníscola, sense resultats positius.

Finalment a l'octubre de 2011 es va localitzar una zona amb exemplars vius d'aquesta espècie a Alcossebre, a 1,5 Km al sud d'on es va trobar la primera closca. La població es localitza dins d'una àrea d'uns 13.000 m<sup>2</sup> limitada per un camí asfaltat, construccions residencials i parcel·les de cultius abandonats. Les construccions divideixen l'àrea ocupada en dues zones, sent més escassa la presència de *X. explanata* a la zona més meridional on existeixen abocaments de residus inerts i restes de jardineria, que potser han causat la introducció d'una flora invasora. A l'altra zona, la més septentrional, l'espècie és molt més abundant: s'arriben a comptabilitzar 16 exemplars vius per m<sup>2</sup> als punts de major densitat.



FIGURA 1. Localització de la població de *Xerosecta explanata* trobada a un àrea dunar costanera al terme d'Alcossebre.

FIGURE 1. Localization of the population of *Xerosecta explanata* located in a coastal dunar area in the municipality of Alcossebre.

L'hàbitat de l'espècie el constitueixen els matolls camefítics sabulícoles que colonitzen els substrats més estabilitzats del cordó de grava litoral. Aquests matollars, caracteritzats per *Teucrium dunense* Sennen, *Ononis ramosissima* Desf., *Cistus salvifolius* L., *C. clusii* Dunal, *Helichrysum stoechas* (L.) Moench, *Thymelaea hirsuta* (L.) Endl. i *Asparagus horridus* L., resulten assimilables a l'associació *Teucrio belionis-Halimietum halimifolii* Costa & Mansanet 1981, i representen la transició entre la vegetació litoral de dunes fixes (*Crucianelletum maritimae* Br.-Bl. 1933) i la vegetació serial continental de *Rosmarinion officinalis* Br.-Bl. ex Molinier 1934. Igualment, l'espècie colonitza també les depressions post dunars situades darrere el cordó de grava (Làmina I, F i G), on es desenvolupa una pastura subnitròfila dominada per *Plantago albicans* L., *Ephedra distachya* L., *Paronychia argentea* Lam. i *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau, acompanyades per *Malcolmia littorea* (L.) R. Br., *Pancreatium maritimum* L., *Erodium malacoides* (L.) L'Hér., *Lobularia maritima* (L.) Desv., *Echium sabulicola* Pomel, *Euphorbia terracina* L. i *Urginea maritima* (L.) Baker, entre altres.

A les visites realitzades, s'han observat exemplars majoritàriament sobre *Ephedra distachya*, *Sedum sediforme* i *Paronychia argentea*, i ocasionalment també sobre *Elymus farctus* (Viv.) Runemark ex Melderis i *Sporobolus pungens* (Schreber) Kunth.

L'hàbitat de l'espècie es troba en l'actualitat fragmentat i amenaçat per la creixent urbanització del litoral. A més a més de la possible desaparició de l'hàbitat per l'establiment de noves edificacions, l'activitat humana també afecta negativament la qualitat de l'hàbitat. A l'entorn de les construccions, s'han observat cúmuls de residus inerts i escombraries, especialment al nucli situat més al sud, on la pastura de *Plantago albicans* incorpora una major proporció d'espècies nitròfiles com *Chenopodium album* L., *Asphodelus fistulosus* L. o *Anacyclus clavatus* (Desf.) Pers.

També resulta significativa a l'entorn de les poblacions de *X. explanata* l'abundant presència de plantes al·lòctones potencialment invasores, entre les quals destaquen *Oxalis pescaprae* L., *Arundo donax* L., *Agave americana* L., *Aloe maculata* All., *Opuntia ficus-indica* (L.) Miller, *Austrocyllindropuntia subulata* (Mühlentpf.) Backeb. i *Yucca aloifolia* L., amb la seua major part incloses al Decret

213/2009 del Consell, pel qual s'aproven mesures per al control d'espècies exòtiques invasores a la Comunitat Valenciana.

Convivint amb *X. explanata* s'han localitzat a la zona les següents espècies de mol·luscs continentals: *Ferrussa (Ferussacia) folliculus* (Gmelin, 1791), *Rumina decollata* (Linné 1758), *Sphincterochia (Albea) candidissima* (Draparnaud, 1801), *Trochoidea (T.) elegans* (Gmelin, 1791), *T. (T.) trochoides* (Poirer, 1789), *Caracollina (C.) lenticula* (Michaud, 1831), *Cernuella (C.) virgata* (Da Costa, 1778), *Eobania (E.) vermiculata* (O. F. Müller, 1774), *Otala (O.) punctata* (O. F. Müller, 1774), *Theba pisana pisana* (O. F. Müller, 1774), *Cochlicella (C.) acuta* (O.F. Müller 1774), *Cochlicella (Prietocella) barbara* (Linné 1758), *Cornu aspersum* (O.F. Müller 1774). *X. explanata* és el gasteròpode més abundant a l'àrea on està present.

Malgrat les evidències existents sobre la minva i fins i tot pèrdua de les poblacions de *X. explanata* (Martínez-Ortí, A. & Robles, F. 2003; Martínez-Ortí, 2010), l'espècie no té cap tipus de protecció ni a nivell nacional ni autonòmic (Llei 42/2007; Reial Decret 139/2011; Decret 32/2004 del Consell de la Generalitat, Catàleg valencià de fauna amenaçada; Ordre 6/2013)). Martínez-Ortí i Puente, en l'*Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados Amenazados de España* (Verdú et al., 2011: 982-986), cataloguen l'espècie com a vulnerable. Les causes aportades pels autors són les mateixes o paregudes a les observades per nosaltres en aquesta localitat. Destrucció de formacions de dunes i cordons litorals per urbanitzacions, infraestructures viàries, abocaments de residus inerts i restes d'esporgades de jardineria, que generen o agreugen l'afecció que pot causar la presència de flora invasora al·lòctona.

Amb tota seguretat, la zona estudiada és allò que resta d'una antiga distribució major, ja que s'han localitzat algunes closques d'exemplars morts a uns 1500 m al nord de la localitat. Malauradament, la urbanització de bona part de la franja litoral ha eliminat l'hàbitat potencial de *X. explanata*.

La localització d'aquest mol·lusc va ser comunicada al 2011 al Servei de Vida Silvestre de la Conselleria de Medi Ambient, Territori i Habitatge i als serveis territorials de Castelló. També es van incloure les dades al Banc de Dades de la Biodiversitat. I encara

no s'han pres cap tipus de mesures per part de l'Administració. L'única protecció de què disposa *X. explanata* al País Valencià són les pròpies declaracions sobre el territori on estan incloses les àrees on viu: Llocs d'Interès Comunitari (LIC) i Parc Natural de la Albufera. Però no és el cas de la zona que ens ocupa, la qual no té cap tipus de protecció i, a més a més, és urbanitzable.

## Agraïments

A Carlos Fabregat i Silvia Udias per la seua descripció corològica botànica de la localitat de l'espècie. A Toni López Alabau per aportar bibliografia. A Enric Forner i Valls per la revisió de l'article. A Vicent Gual i Ortí per la confecció final de la làmina i la figura.

## Bibliografia

**Banc de Dades de la Biodiversitat.** <http://dbd.gva.es> Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient. (Consultada el 23/05/2014).

**Bofill, A. 1915.** Notas acerca de la fauna malacològica española. Algunos moluscos de las provincias de Valencia, Castellón y Teruel. Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, tercera època, Vol. XII, núm., 1: 7-13.

**Boira, H. 1988.** La vegetació del Marjal de Torreblanca-Ribera de Cabanes. Actes del Simposi Internacional de Botànica Pius Font i Quer, Vol. II: 233-239.

**Costa, M., & Mansanet, J. 1981.** Los ecosistemas dunares levantinos: la Dehesa de la Albufera de Valencia. Anales Jardín Botánico de Madrid, 37 (2): 277-299.

**Decret 32/2004.** De 27 de febrer, del Consell de la Generalitat, pel qual es crea i regula el catàleg Valencià de fauna Amenaçada, i s'estableixen categories i normes per a la protecció. DOGV núm.4705 de 04/03/2004.

**Decret 213/2009.** De 20 de novembre del Consell por el que s'aproven mesures per al control d'espècies exòtiques invasores a la comunitat Valenciana. DOCV 6151 de 24/11/2009.

**Frank, C. 1987.** Aquatische und terrestrische Mollusken (Gastropoda et Bivalvia) aus nordost-, ost- und südostspanien sowie von der insel Mallorca (Balearen). Linzer Biologische Beiträge, 19 (1): 57-90.

**Gasull, L. 1975.** Fauna malacològica terrestre del Sudeste Ibérico. Bolletí de la Societat d'Història Natural de Balears, 20: 5-155.

**Gasull, L. 1981.** Fauna malacològica terrestre y de agua dulce de la provincia de Castellón de la Plana. Bolletí de la Societat d'Història Natural de Balears, 25: 53-101.

**Kerney, M. P. & Cameron, R. A. .D. 1999.** Guide des escargots et limaces d'Europe. (Adaptation française. 372 pp. A. Bertrand Delachaux et Niestlé eds. Paris.

**Llei 42/2007.** De 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat. BOE núm. 299 de 14/12/2007. Versió en català al suplement núm. 40, de 26/12/2007.

**Martínez-Ortí, A. & Robles, F. 2003.** Los moluscos continentales de la Comunitat Valenciana. Col·lecció biodiversitat, 11: 261 pp. Generalitat Valenciana, Conselleria de Territori i Habitatge. València.

**Martínez-Ortí, A. 2010.** Datos recientes sobre la distribución y el estado de conservación del higrómido amenazado *Xerosecta explanata*. (O.F. Müller, 1774). Noticiario de la Sociedad Española de Malacología, 53: 45-48.

**Molina, J. A., Casermiro, M. A., Pertíñez, C. & Sanchez-Moreno, P. S. 2000.** Relación suelo-vegetación en un ecosistema litoral mediterráneo. El parque natural del Prat de Cabanes-Torrelblanca (Castellón). 93 pp. Fundación Dávalos-Fletcher. Castelló de la Plana.

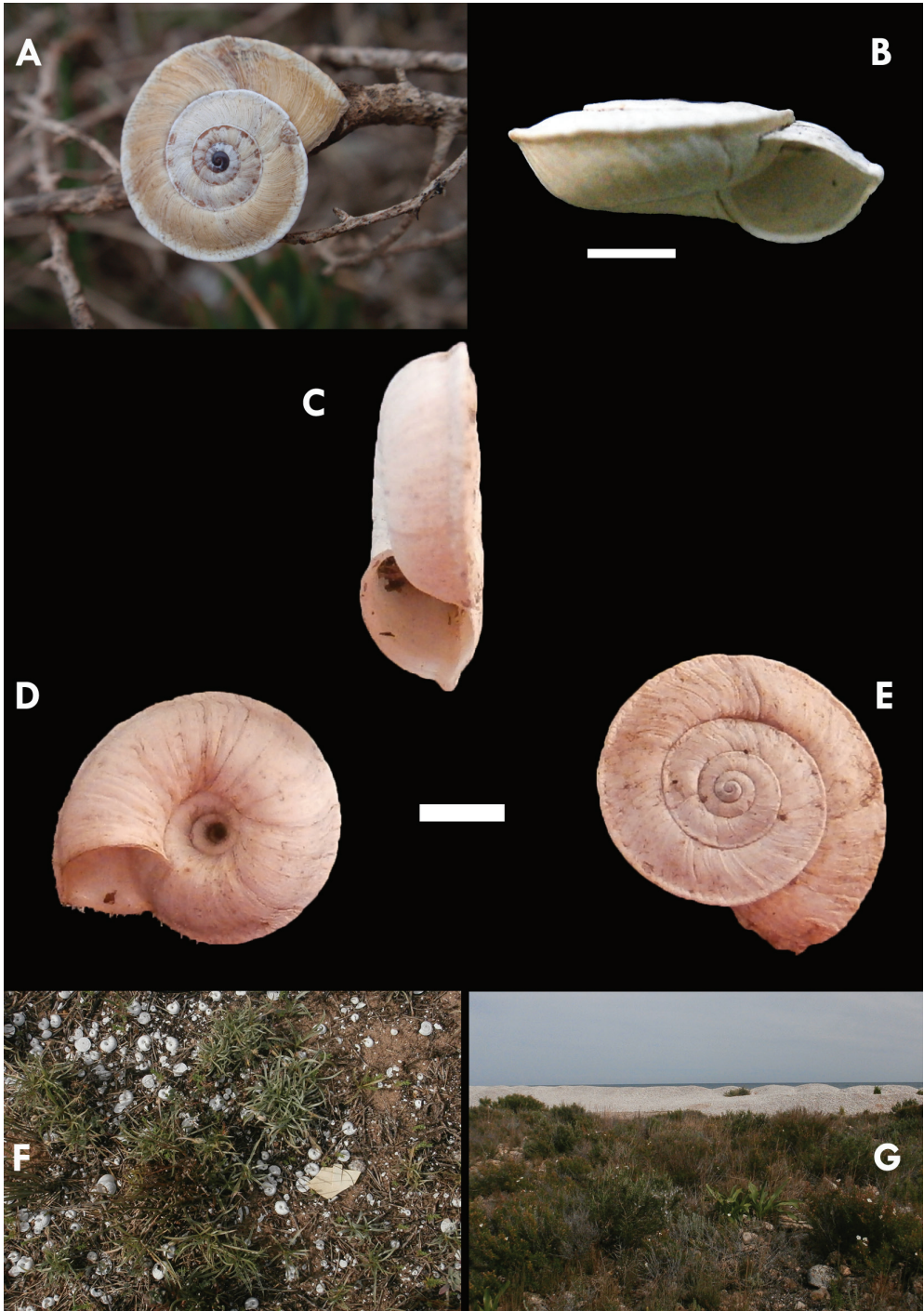
**Ordre 6/2013.** De 25 de març de la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient, per la qual es modifiquen les llistes valencianes d'espècies protegides de flora i fauna. DOCV, núm. 6996 de 04/04/2013.

**Real Decreto 139/2001.** De 4 de febrero, para el desarrollo del listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. BOE núm. 46 de 23/02/2011.

**Verdú, J.R., Numa, C. & Galante, E. (Eds). 2011.** Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados Amenazados de España (Especies Vulnerables) Volumen II. 595 pp. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Madrid.

*Rebut el 26 de maig de 2014*

*Acceptat el 15 de juny de 2014*



LÀMINA 1. A: *Xerosecta explanata* viu sobre *Thymelaea hirsuta*; B: vista de l'obertura; C: vista lateral; D: vista abapical; E: vista apical; F i G: hàbitat de la població citada. Fotos: A. Llopis. Barres d'escala 5mm.

PLATE 1. A: *Xerosecta explanata* live on *Thymelaea hirsuta*; B: view of the opening; C: side view; D: abapical view; E: apical view; F and G: habitat of the population cited. Photos: A. Llopis. Scale bar 5 mm.

