

Nuevas citas de *Planorbella duryi* (Wetherby, 1879) (Gastropoda: Planorbidae) para España

Sergio Quiñonero Salgado^{1,*}, Joaquín López Soriano², Ramón Ruiz Jarillo¹,
Antonio López Alabau¹ & Alejandro Pérez Ferrer¹

¹Museu Valencià d'Història Natural, L'Hort de Feliu, c/ Mestre Chapí s/n, 46230 Alginet, València, Spain; ²Lepant 161, esc. B àtic 1a, 08013 Barcelona, Spain.

Rebut el 24 d'abril de 2014
Acceptat el 12 d'octubre de 2014

© Associació Catalana de Malacologia (2014)

Planorbella duryi (Wetherby, 1879) es un gasterópodo dulceacuícola de la familia Planorbidae, originario de la península de Florida (Estados Unidos; Pointier *et al.*, 2005). Es una especie variable en forma y tamaño, alcanzando los ejemplares adultos entre 14 y 20 mm (Appleton, 1977; Pons *et al.*, 2003). Presenta una concha planispiral, pseudodextrógira, de unas 3–4 vueltas, de color pardo claro u oscuro, translúcida, y con suturas profundas, superficie rugosa, última vuelta no descendente, abertura oblicua, y peristoma cortante (Brown & Lydeard, 2010). El animal generalmente es de color marrón oscuro a negruzco, aunque en algunas ocasiones puede ser de un color rojo intenso (obs. propias de los autores).

Esta especie se ha ido extendiendo por numerosos países mediante introducciones accidentales o intencionadas, en su mayoría relacionadas con la comercialización de plantas tropicales importadas para viveros (Pons *et al.*, 2003), o debido a la liberación de la especie de acuarios domésticos (Appleton, 1977; Cianfanelli *et al.*, 2007; Mienis & Rittner, 2012). En la actualidad, *P. duryi* ha extendido su rango de distribución por casi todo el mundo. Así, además de donde es originaria, se ha extendido por Norteamérica (Rangel Ruiz, 2000), Centroamérica (Barrientos, 2003), Jamaica y Cuba (Hyslop, 2003; Vázquez Perera & Perera Valderrama, 2010), Sudamérica (Agudo Padrón, 2010), África (Brendonck *et al.*, 2003), Oriente Próximo (Mienis, 2010), Rusia (Sitnikova *et al.*, 2010), Australia (Sommer *et al.*, 2008), Hawaii (Englund *et al.*, 2001) y Europa (Giusti *et al.*, 1995; Falkner *et al.*, 2002; Mienis, 2004; Anderson, 2005; Sefrova & Lastuvka, 2005; Beran & Gloer, 2006; Gollasch & Nehring, 2006; Cejka *et al.*, 2007; Cianfanelli *et al.*, 2007; Oliveira, 2009). A pesar de su gran capacidad invasiva, en algunos puntos donde se ha citado previamente de manera muy localizada o esporádica ha acabado por desaparecer (Giusti *et al.*, 1995). En cualquier caso, esta especie suele presentar un patrón de distribución altamente ligado a ambientes antropogénicos (Mienis & Rittner, 2012).

En España, *Planorbella duryi* se ha citado previamente en: la ciudad de Barcelona (Altaba *et al.*, 1988; Bros, 2009); el delta del Ebro, Tarragona (Quiñonero Salgado & López Soriano, 2013); Elche, Alicante (Soria & Sahuquillo, 2009); Mallorca, Islas Baleares (Pons *et al.*, 2003); e Islas Canarias (Nilsson *et al.*, 1998; Groh & Garcia, 2004). En el presente artículo se dan a conocer 6 citas nuevas para España, todas ellas correspondientes a la Comunidad Valenciana y Cataluña (Figuras 1–3):

- El Palmar, Albufera de València (València, Valencia) [30S YJ3054], 2 m; 25/11/2007 ALA *leg.* Ejemplares vivos (adultos y juveniles) en un estanque artificial.
- Alqueria del Duc, Marjal de la Safor, Gandia (la Safor, Valencia) [30S YJ4419], 8 m; 3/1/2010 ALA *leg.* Ejemplares vivos, en acequias.
- Jardín de la Universitat Jaume I de Castelló, Castelló de la Plana (la Plana Alta, Castellón) [30T YK5031], 40 m; 6/2007 APF *leg.* 6

* Autor corresposnal.

Adreça electrònica: sergioqs85@hotmail.com

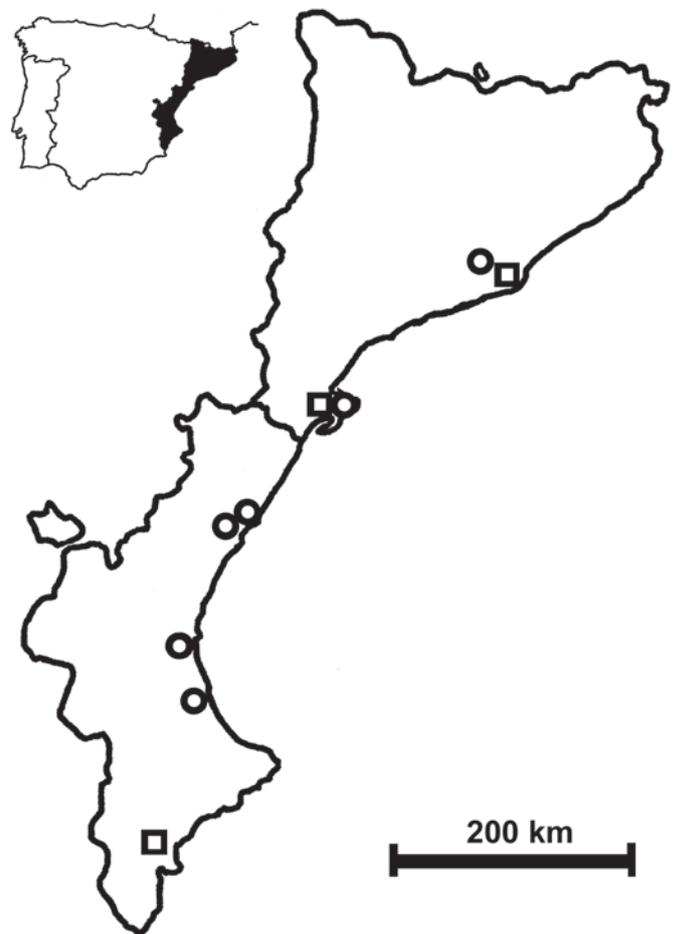


Figura 1. Mapa de la península Ibérica, con detalle de Cataluña y la Comunidad Valenciana, donde se indica la situación de las nuevas citas de *Planorbella duryi* (señaladas con un círculo) reportadas en este artículo y las previas reportadas en la bibliografía (señaladas con un cuadrado).

ejemplares adultos vivos en estanque artificial con vegetación. Esta localidad fue revisitada por APF y RRJ el 28/5/2010, no encontrándose ningún ejemplar más.

- La Plana, Castelló de la Plana (la Plana Alta, Castellón) [31T BE4431], 2 m; 28/5/2010 APF & RRJ *leg.* Numerosas conchas recientes recolectadas en una acequia.
- Masquefa (l'Anoia, Barcelona) [31T DF0592], 240 m; 5/2008 RRJ *leg.*, 18/10/2010 RRJ & SQS *leg.* Abundantes ejemplares vivos en un estanque artificial con vegetación.
- Amposta (el Montsià, Tarragona) [31T BF9505], 2 m; 29/02/2014 SQS & JLS *leg.* Ejemplares vivos en un estanque artificial con

vegetación, en un vivero.

Esta especie se distingue de otras parecidas, como *Planorbarius corneus* Linnaeus, 1758, por su menor tamaño, ausencia de estrías espirales en la fase juvenil y por ser menos robusta; y *Planorbarius metidjensis* (Forbes, 1838), por poseer una concha más robusta, por su coloración (*P. metidjensis* presenta una concha translúcida y de color blanquecino), la abertura menos redondeada y la mayor anchura de la concha.

Con estas citas, se amplía el área de distribución de esta especie en España, incluyéndose citas de dos provincias donde la especie no se había registrado previamente (Castellón y Valencia). Esta especie convive con otra especie alóctona, *Haitia acuta* (Draparnaud, 1805), en Masquefa, como ya se había descrito en otros puntos de Europa (Beran & Glöer, 2006). En al menos dos de estas localidades (La Plana

y Marjal de la Safor), la especie parece naturalizada, en base a la cantidad de ejemplares vivos o recientes encontrados, aunque se requeriría confirmación mediante ulteriores prospecciones.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a David M. Alba y un revisor anónimo por las sugerencias para la mejora del manuscrito.

Bibliografía

- Agudo Padrón, A.I. & Lenhard, P. (2010). Introduced and invasive molluscs in Brasil: a brief overview. *Tentacle* 18, 37–41.
- Altaba, C.R., Travesset, A., Cadevall, J. & Orozco, A. (1988). Cargols d'aigua dolça exòtics a Barcelona. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 55, 27–46.
- Anderson, R. (2005). An annotated list of the non-marine mollusca of Britain and Ireland. *J. Conchol.* 38, 607–637.
- Barrientos, Z. (2003). Estado actual del conocimiento y la conservación de los moluscos continentales de Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 51, 285–292.
- Beran, L. & Glöer, L. (2006). *Gyraulus chinensis* (Dunker, 1848) – a new greenhouse species for the Czech Republic (Gastropoda: Planorbidae). *Malacol. Bohemoslov.* 5, 25–28.
- Brendonck, L., Maes J., Rommens, W., Dekeza, N., Nhiwatiwa, T., Barson, M., Callebaut, V., Phiri, C., Moreau, K., Gratwicke, B., Stevens, M., Alyn, N., Holsters, E., Ollevier, F. & Marshall, B. (2003). The impact of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) in a eutrophic subtropical impoundment (Lake Chivero, Zimbabwe). II. Species diversity. *Arch. Hydrobiol.* 158, 389–405.
- Bros, V. (2009). Inventari faunístic dels mol·luscs continentals de la serra de Collserola (Barcelona, NE de la península ibèrica): resultat d'una revisió bibliogràfica. *Arx. Misc. Zool.* 7, 1–45.
- Brown, K. M. & Lydeard, C. (2010). Mollusca: Gastropoda. In: Thorp, J.H. & Covich, A.P. (Eds.), *Ecology and classification of North American freshwater invertebrates*, pp. 277–306. Elsevier, London.
- Cejka, T., Dvůrák, L., Horsák, M. & Steffek, J. (2007). Checklist of molluscs (Mollusca) in the Slovak Republic. *Folia Malacol.* 15, 49–58.
- Cianfanelli, S., Lori, E. & Bodon, M. (2007). Non-indigenous freshwater molluscs and their distribution in Italy. In: F. Gherardi (Ed.), *Biological invaders in inland waters: Profiles, distribution, and threats*, pp. 103–121. Springer, Dordrecht.
- Englund, R.A., Imada, C., Preston, D.J., Evenhuis, N.L., Cowie, R.H., Puttock, C., Arakaki, K. & Dockall, J. (2001). *Native and exotic organisms study, Lower Waiola River, Waipi'o Valley, County of Hawaii*. Hawaii Biological Survey, Bishop Museum, Honolulu.
- Falkner, G., Ripken, T.E.J. & Falkner M. (2002). *Mollusques continentaux de la France. Liste de référence annotées et bibliographie*.



Figura 2. Ejemplares vivos de *Planorbella duryi* de Masquefa (Barcelona) en su hábitat natural. a, Ejemplares sobre vegetación; b, Ejemplar semienterrado en el fondo.



Figura 3. Ejemplar de *Planorbella duryi* procedente de Masquefa.

- Publications scientifiques du M.N.H.N., Paris.
- Giusti, F., Manganelli, G. & Schembri, P.J. (1995). The non-marine molluscs of the Maltese Islands. *Mon. Mus. Reg. Sci. Nat.* 15, pp 1–608.
- Gollasch, S. & Nehring, S. (2006). National checklist for aquatic alien species in Germany. *Aquat. Inv.* 1, 245–269.
- Groh, K. & García, A. (2004). Phylum Mollusca. In: I. Izquierdo, J.L. Martín, N. Zurita & M. Arechavaleta (Eds.), *Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres)*, pp. 149–154. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias, Las Palmas.
- Hyslop, E.J. (2003). Additions to the freshwater malacofauna of Jamaica. *Rev. Biol. Trop.* 51, 262–263.
- Mienis, H.K. (2004). A graveyard of *Planorbella duryi* forma *seminole* on the shores of Lake Albano, Italy. *Ellipsaria* 6, 12–13.
- Mienis, H.K. (2010). A third compilation of a list of predators of freshwater molluscs in Israel and Palestine. *Ellipsaria* 12, 7–9.
- Mienis, H.K. & Rittner, O. (2012). On the presence of the invasive Seminole rams-horn *Planorbella duryi* in Israel and Palestine (Gastropoda, Planorbidae). *Ellipsaria* 14, 16–19.
- Nilsson, A.N., Malmqvist, B., Báez, M., Blackburn, J.H. & Armitage, P.D. (1998). Stream insects and gastropods in the island of Gran Canaria (Spain). *Ann. Limnol.* 34, 413–435.
- Oliveira, A. de (2009). Materiais para o estudo da malacofauna não-marinha de Portugal. 4. Revisão das espécies aquáticas introduzidas. *Not. SEM* 52, 31–37.
- Pointier, J.P., David, P. & Jarne, P. (2005). Biological invasions: the case of planorbid snails. *J. Helminthol.* 79, 249–256.
- Pons, G.X., Celià, L., Garcia, L. & McMinn, M. (2003). Presència de *Planorbella duryi* (Weatherby, 1879) (Mollusca, Gastropoda, Planorbidae) a les Illes Balears. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears* 46, 135–140.
- Quiñonero Salgado, S. & López Soriano, J. (2013). Moluscos dulceacuícolas invasores del Delta del Ebro (Cataluña, España). *Spira* 5, 59–71.
- Rangel Ruiz, L.J. (2000). *Estudio taxonómico de moluscos terrestres y dulceacuícolas de la región maya de México. I. Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México D.F.
- Sefrova, H. & Lastuvka, Z. (2005). Catalogue of alien animal species in the Czech Republic. *Acta Univ. Agric. Silv. Mendel. Brun.* 53, 151–170.
- Sitnikova, T., Soldatenko, E., Kamaltynov, R. & Riedel, F. (2010). The finding of North American freshwater gastropods of the genus *Planorbella* Haldeman, 1842 (Pulmonata: Planorbidae) in East Siberia. *Aquat. Inv.* 5, 201–205.
- Sommer, B., Horwitz, P. & Hewitt, P. (2008). *Assessment of wetland invertebrate and fish biodiversity for the Gwangara Sustainability Strategy (GSS), Final Report*. Centre for Ecosystem Management, Edith Cowan University, Joondalup.
- Soria, J.M. & Sahuquillo, M. (2009). *1150 Lagunas costeras. In: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Madrid.
- Vázquez Perera, A.A. & Perera Valderrama, S. (2010). Endemic freshwater molluscs of Cuba and their conservation status. *Trop. Conserv. Sci.* 3, 190–199.