



Una nueva población de *Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758) (Gastropoda: Lymnaeidae) de la provincia de Lérida (Cataluña, España)

Antoni Tarruella^{1,*}, Sergio Quiñonero Salgado², Lluís Prats³ & Eduard Bragulat Ros⁴

¹Grassot 26, 1er 2a, 08025 Barcelona, Spain; ²Teide 50, 08905 l'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, Spain; ³Villarroel 46, 1er 1a, 08011 Barcelona, Spain; ⁴Del Pont 35, 3er, 25600 Balaguer, Lleida, Spain.

Rebut el 5 d'abril de 2011. Acceptat el 25 d'agost de 2011

Lymnaea stagnalis (Linnaeus, 1758) es una especie de molusco dulceacuícola de concha frágil, de tamaño grande y forma turriculada; presenta 6–8 vueltas de crecimiento regular, poco convexas y con suturas poco profundas; el ápice es agudo, la última vuelta muy dilatada (2/3 del total de la altura), oval y angulosa, y el ombligo es estrecho y está cubierto por la columela; el peristoma es reflejado en la zona columelar, con un marcado pliegue muy conspicuo. Muestra estrías de crecimiento evidentes, y presenta una coloración córneo-amarillenta o grisácea.

Esta especie vive en aguas estancadas, ríos con corrientes débiles, charcas de bosques y estanques (Soler *et al.*, 2006) y soporta niveles de salinidad de hasta un 7% (Girod *et al.*, 1980). Se encuentra ampliamente distribuida por toda la zona holártica europea, Norte de África, gran parte de Asia y Norteamérica. Recientemente se han localizado poblaciones introducidas en áreas de Tasmania y Nueva Zelanda (Soler *et al.*, 2006). Es muy rara en la península Ibérica (Vidal-Abarca & Suárez, 1985). En Cataluña, la primera cita fue publicada por Graells (1846) sin determinar un lugar concreto, refiriendo sólo su presencia en las “provincias del Norte”. Con posterioridad, *Lymnaea stagnalis* ha sido citada en las siguientes localidades:

- Jardines del edificio central de la Universitat de Barcelona (Barcelona, el Barcelonès, Barcelona) [31T DF3082], introducida en la década de 1940 procedente del jardín botánico “Mar i Murtra” (Blanes, la Selva, Gerona) [31T DG8314], donde también había sido introducida (Altaba *et al.*, 1988). Estas poblaciones desaparecieron al cabo de pocos años por razones inherentes a su localización.
- Montiró (Ventalló, l'Alt Empordà, Gerona) [31T EG06]: A. Bofill *leg.* (Chía, 1893, 1916; Bofill i Poch & Chía, 1914; Bofill i Poch & Haas, 1918, p. 169; Bofill *et al.*, 1921, p. 995). Chía (1893) sólo se refirió a esta cita como “Castelló d'Empúries”, y no fue hasta las dos últimas publicaciones que se precisó la localidad exacta del hallazgo.
- Estany de Banyoles (Banyoles, el Pla de l'Estany, Gerona) [31T DG76] 172 m, J. Álvarez *leg.* (Álvarez, 1972; Bech, 1990).
- Pedret (Pedret i Marzà, l'Alt Empordà, Gerona) [31T EG08] 22 m, 1947 M. Vilella *leg.* (Altimira, 1968; Bech, 1990).

- Estany de Montcortès (el Baix Pallars, el Pallars Sobirà, Lérida) [31T CG38] 1.044 m, 4/1918 S. Maluquer & S. Haas *leg.* (Maluquer, 1918, p. 100; Bofill i Poch & Haas, 1918, p. 169; Bofill i Haas, 1920, p. 120; Haas, 1929, p. 365; Margalef, 1950; Bros & Martínez-Orti, 2009). En prospecciones recientes no ha sido posible localizar la especie en esta localidad (Bros & Martínez-Orti, 2009).

En el presente artículo damos a conocer una nueva localidad de *Lymnaea stagnalis* (Figuras 1–3) para la provincia de Lérida (Figura 4):

- Artesa de Segre (la Noguera, Lérida) [31T CG45] 693 m, 2/10/2010 AT, SQS & LP *leg.* (Figuras 1–3).

Se contabilizaron un total de 212 ejemplares muertos en los márgenes de una pequeña balsa, así como ejemplares adultos (Figuras 2 y 3) y numerosos ejemplares juveniles sobre vegetación acuática y detrito vegetal sumergidos. Los ejemplares adultos presentan un rango máximo–mínimo de 55,2–44,0 mm de altura y 27,5–22,5 mm de anchura (N=30).

El hábitat corresponde a una balsa de aproximadamente 850 m² de superficie, que sufre una fuerte desecación estival. El nivel del agua varía notablemente según el régimen de lluvias, ya que la balsa actúa como desagüe de los campos de cereales situados al sud-oeste, por lo que la estación lluviosa de finales de primavera y principios de verano resulta crucial para el desarrollo larvario y la puesta de huevos. Por otro lado, la balsa también desempeña una función de recogida de aguas pluviales de los campos adyacentes, actuando así como depósito natural de purines desecados y arenas finas procedentes del lavado superficial de los campos. Estos sedimentos, de carácter arcilloso, contribuyen al substrato limoso del fondo de la balsa, la cual en algún punto alcanza el medio metro de profundidad durante la época álgida de lluvias.

Debido a la pérdida de permeabilidad de la balsa (hace unos 10 años se arrancó un árbol de grandes dimensiones de una de los laterales de la balsa), que se utilizó durante bastante tiempo como abrevadero para el ganado (ovejas), en los últimos cuatro años no se han efectuado actuaciones de mantenimiento o limpieza. Ello ha favorecido su naturalización, pudiéndose considerar como una balsa o estanque temporal con gran presencia de vegetación, tanto en términos cualitativos como cuantitativos. Ello ha sido también posible gracias a dos factores adicionales: el hecho de que el agua, al ser de procedencia pluvial, no contiene un exceso de sales; y que la zona umbría del extremo sud-oeste de la balsa impide la entrada de luz solar y el consiguiente recalentamiento del agua, retardando el crecimiento explosivo de las algas y la consecuente eutrofización. Por ello el agua se mantiene fresca

* Autor corresponsal.

Adreça electrònica: nexus666_6@hotmail.com

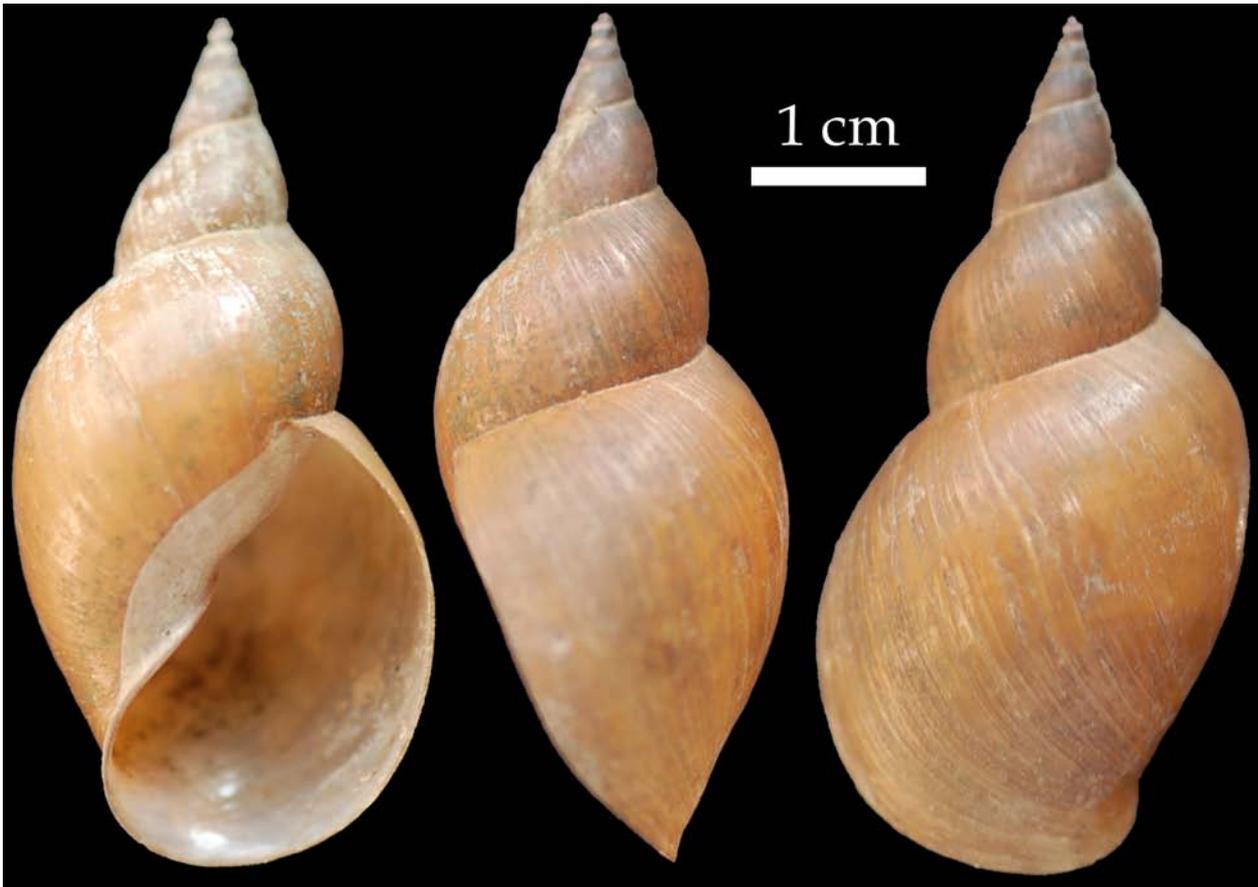


Figura 1. Concha de un ejemplar adulto de *Lyymnaea stagnalis* procedente de Artesa de Segre.



Figura 2. Ejemplar adulto vivo de *Lyymnaea stagnalis* de Artesa de Segre en su hábitat natural.



Figura 3. Ejemplares vivos de *Lyymnaea stagnalis* de Artesa de Segre en su hábitat natural.

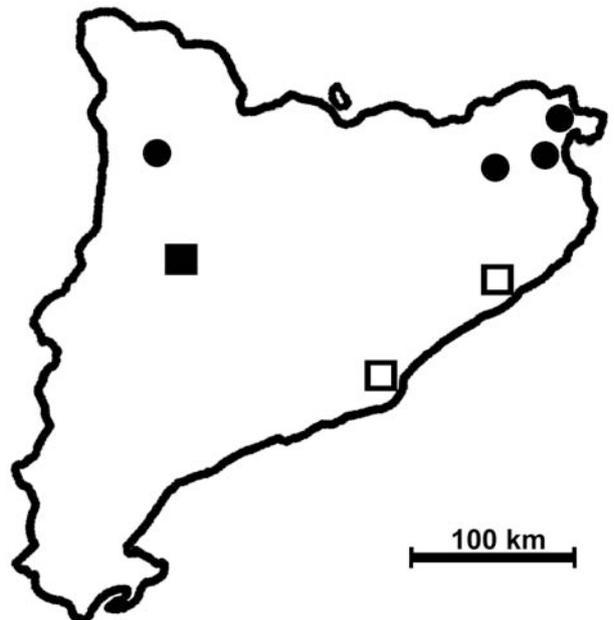


Figura 4. Mapa de Cataluña indicando la distribución conocida de *Lyymnaea stagnalis*: cuadrado negro, nueva localidad (Artesa de Segre); círculo negro, localidades bibliográficas; cuadro blanco, localidades bibliográficas consideradas introducciones.

en pequeñas charcas hasta que desaparecen totalmente, aunque a nivel del subsuelo se mantiene un alto nivel de humedad que permitiría la supervivencia de los moluscos enterrados en el lodo fresco durante el estiaje.

La vegetación, en su estrato arbóreo, se compone esencialmente de robles (*Quercus humilis* y *Q. faginea*), encina carrasca (*Quercus ilex rotundifolia*), y sauce blanco (*Salix alba*), y en el estrato arbustivo de espino blanco (*Crataegus monogyna*), cornejo (*Cornus sanguinea*), aligustre (*Ligustrum*

vulgare), rosal silvestre (*Rosa* spp.), zarzas (*Rubus ulmifolium*), madreleña (*Lonicera implexa*), hiedras (*Hedera helix*) y clemátides (*Clematis vitalba*). El estrato herbáceo del interior de la balsa, al ser de nueva formación, muestra una gran variedad, dado que aún no hay una clara predominancia de especies típicas de este tipo de hábitat, como podría ser el carrizal. Ello permite la convivencia de varias especies que se adaptan a las mejores condiciones que tienen; así, en los márgenes más desecados (aunque manteniendo altos niveles de humedad) prospera un tapiz de cárex (*Carex cuprina* y *Carex hispida*), junco de estanque (*Scirpus lacustris*), presentes (*Polygonum persicaria* y *Polygonum lapathifolium*), aneas (*Typha latifolia*), cardos (*Dipsacus fullonum*) y ranúnculos (*Ranunculus* sp.). A pesar que hay presencia de algas, éstas no prosperan en exceso en las zonas umbrías, quedando una fina película sobre el fango al secarse; en las zonas parcialmente inundadas, abunda la espiga de agua (*Potamogeton natans*) y el ranúnculo común (*Ranunculus aquatilis*).

Dada la singularidad del enclave y la rareza de *Limnaea stagnalis* en la península Ibérica, recomendamos encarecidamente la protección de esta localidad en su totalidad.

Agradecimientos

Los autores quisieran agradecer la información facilitada por Jordi Corbella y David M. Alba durante la revisión del texto, así como la colaboración de Montse Tomás Agustí en el muestreo. También queremos expresar nuestro agradecimiento a la agente rural María José Larios Nevado, por la información sobre el hallazgo de la especie. Este artículo ha sido realizado por varios miembros del "Grupo de Malacofauna Continental de Cataluña", en el marco del proyecto "MOLLUSCAT" de la ACM.

Bibliografía

Altaba, C.R., Traveset, A., Cadevall, J. & Orozco, A. (1988). Cargols d'aigua dolça exòtics a Barcelona. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 44, 27-48.

Altimira, C. (1968). Contribución al conocimiento de la fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Gerona. *Misc. Zool.* 2, 17-27.

Álvarez, J. (1972). *Limnaea stagnalis* (L.) en Espagne. *Haliotis* 2, 41-42.

Bech, M. (1990). Fauna malacológica de Catalunya. Mol·luscs terrestres i d'aigua dolça. *Treb. Ins. Cat. Hist. Nat.* 12, 1-229.

Bofill i Poch, A. & Chía, M. de (1914). *Fauna de Catalunya: Fauna malacológica. Fascicle I.* Publicacions de l'Institut de Ciències, Barcelona.

Bofill, A., Haas, F. & Aguilar-Amat, J.B. de (1921). Estudi sobre la malacologia de les valls pirenaïques VI. Conques del Besòs, Ter, Fluvià, Muga i litorals intermitjtes. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona* 3, 832-1241.

Bofill i Poch, A. & Haas, F. (1918). Dades sobre la existència de la *Limnaea (Limnus) stagnalis* Linné a Espanya. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 18, 169.

Bofill, A. & Haas, F. (1920) Estudi sobre la malacologia de les valls pirenaïques III: Vall del Noguera Pallaresa. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona* 3, 100-220.

Bros, V. & Martínez-Ortí, A. (2009). Introducció al estudio de los gasterópodos (Mollusca) de la laguna de Montcortès (Pallars Sobirà, Cataluña, NE de la península Ibérica). *Arx. Misc. Zool* 7, 46-61.

Chía, M. de. (1893). *Moluscos terrestres y de agua dulce de la provincia de Gerona.* Tipografía del Hospicio Provincial de Gerona, Girona.

Chía, M. de (1916) *Fauna malacológica de la provincia de Gerona.* Publicación del Colegio de Médicos de la Provincia de Gerona, Gerona.

Girod, A., Bianchi, I. & Mariano, M. (1980). *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. 7. Gasteropodi, 1 (Gasropoda: Pulmonata; Prosobranchia: Neritidae, Viviparidae, Bithyniidae, Valvatidae).* Consiglio Nazionale delle Ricerche, Verona.

Graells, M.P. (1846). *Catálogo de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en España, y descripción y notas de algunas especies nuevas ó poco conocidas del mismo país.* Librería de los Señores Viuda é Hijos de Don Antonio Calleja, Madrid.

Haas, F. (1929). Fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Trab. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona* 13, 1-491.

Maluquer, J. (1918). Excursions científiques pel Nort de la Província de Lleida. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 18, 100.

Margalef, R. (1950). Datos para la hidrobiología del estanque de Montcortès (provincia de Lérida). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat (Biol.)* 48, 209-218.

Soler, J., Moreno, D., Araujo, R. & Ramos, M.A. (2006). Diversidad y distribución de los moluscos de agua dulce de la comunidad de Madrid (España). *Graellsia*, 62: 201-252.

Vidal Abarca, C. & Suárez, M.L. (1985). *Lista faunística y bibliográfica de los moluscos (Gastropoda & Bivalvia) de las aguas continentales de la península Ibérica e Islas Baleares.* Asociación Española de Limnología, Publicación nº 2.