



Nuevas citas de distribución de las familias Trissexodontidae, Cochlicellidae y Helicodontidae (Gastropoda: Pulmonata) en la península Ibérica e Islas Baleares

Julio Talaván Serna* & Julio Talaván Gómez

Valle de la Ballestera 32-16, 6º, 46015 València, Spain.

Rebut el 27 de juliol de 2012. Acceptat el 13 d'octubre de 2012

Resum

Es donen a conèixer citacions per a 30 espècies de mol·luscos terrestres de les famílies Trissexodontidae, Cochlicellidae i Helicodontidae (Gastropoda: Pulmonata) a la península Ibèrica i les Illes Balears. Moltes d'aquestes 175 citacions són inèdites i aporten informació sobre la distribució d'aquests tàxons. Es proporcionen també comentaris sobre l'hàbitat i estatus nomenclatural de les espècies esmentades.

Paraules clau: Trissexodontids; Cochlicèl·lids; Helicodontids; Espanya; Portugal.

Abstract

Citations of 30 species of terrestrial mollusks from the families Trissexodontidae, Cochlicellidae and Helicodontidae (Gastropoda: Pulmonata) in the Iberian Peninsula and Balearic Islands are reported. Many of these 175 citations are unpublished and provide information on the distribution of these taxa. Comments on their habitat and nomenclatural status are also given.

Keywords: Trissexodontids; Cochlicellids; Helicodontids; Spain; Portugal.

Introducció

A lo largo de los últimos años, los autores de este trabajo hemos recogido una gran cantidad de material de la malacofauna terrestre de la península Ibérica. A continuación presentamos una breve síntesis de las citas de que disponemos de las familias Trissexodontidae, Cochlicellidae y Helicodontidae (Gastropoda: Pulmonata), con la finalidad de que ayuden a ampliar su conocimiento.

Material y métodos

Para cada uno de los taxones tratados se incluyen comentarios generales acerca de su distribución y hábitat, así como algunos comentarios de carácter nomenclatural cuando se considera oportuno. Para cada una de las citas se especifica la localidad y, entre paréntesis, el término municipal y la provincia (en el caso de España) o el distrito (en el caso de Portugal), además de la fecha de recolección. También se aporta información acerca del tipo de hábitat en que se ha hallado la especie. Todo el material fue recolectado por los autores de este artículo, salvo cuando se especifica lo contrario en el texto. La totalidad del material se halla depositado en la colección particular de los autores. La sistemática empleada se basa en Bank (2011).

Resultados

Trissexodontidae

Oestophora cf. barbula (Rossmässler, 1838). (Figura 1A)
Especie endémica del centro oeste y oeste de Portugal,

ocupando preferentemente áreas de litología caliza, altamente expuestas y por lo común poco alteradas por la acción humana (Holyoak & Holyoak, 2012). Recientemente, Holyoak & Holyoak (2012) han puesto de manifiesto que *Oestophora barbula* (Servain, 1880) es una especie válida y distinta de *O. barbula*, refiriendo a la primera la mayor parte de citas anteriormente referidas a *O. barbula*. Una correcta asignación específica requeriría examinar la longitud y grosor del epifalo, por lo que las atribuciones de estas dos especies en este trabajo, basadas en el examen conchiliológico y el área de distribución conocida de ambas especies (Holyoak & Holyoak, 2012), es sólo tentativa. En ocasiones, ambas especies coexisten, siendo en cualquier caso muy difícil su identificación en base a caracteres conchiliológicos, dada la elevada variabilidad que presentan (Holyoak & Holyoak, 2012). Reseñada también de Mallorca en estado fósil por Gasull (1963), posteriormente esta cita de *O. barbula* ha sido transferida a una especie distinta (Quintana *et al.*, 2006; Altaba, 2006; Beckmann, 2007).

- Carretera N-348 en direcció a Almofter, desvío a Bouxinhas antes de llegar a Vale da Couda (Alvaiázere, Leiria): 8/2012. Olivar. Cita nueva.
- 2 km al SE de Almofter (Santarém): 8/2012. Cita nueva.
- Convento de Nossa Senhora de Arrábida, São Lourenço (Setúbal): 8/2012.

Oestophora cf. barbula (Servain, 1880). (Figuras 1B-C)
Endemismo ibérico que incluye según Holyoak & Holyoak (2012) la mayor parte de citas previamente asignadas a *O. barbula*, distribuidas por la mitad oeste de la Península, desde Galicia y Asturias hasta Castilla y León, Extremadura, todo Portugal y la parte noroccidental de Andalucía (provincias de Jaén, Córdoba, Sevilla, Huelva, Cádiz y Málaga), además de citas dispersas al sur del Pirineo de Huesca, oeste de Madrid, Murcia, Almería y Gerona, e incluyendo también las islas Azores (de donde parece ser nativa) y Madeira (donde parece haber sido introducida) (Backhuys, 1975; Castillejo, 1984;

* Autor corresponsal.

Adreça electrònica: liotana@hotmail.com

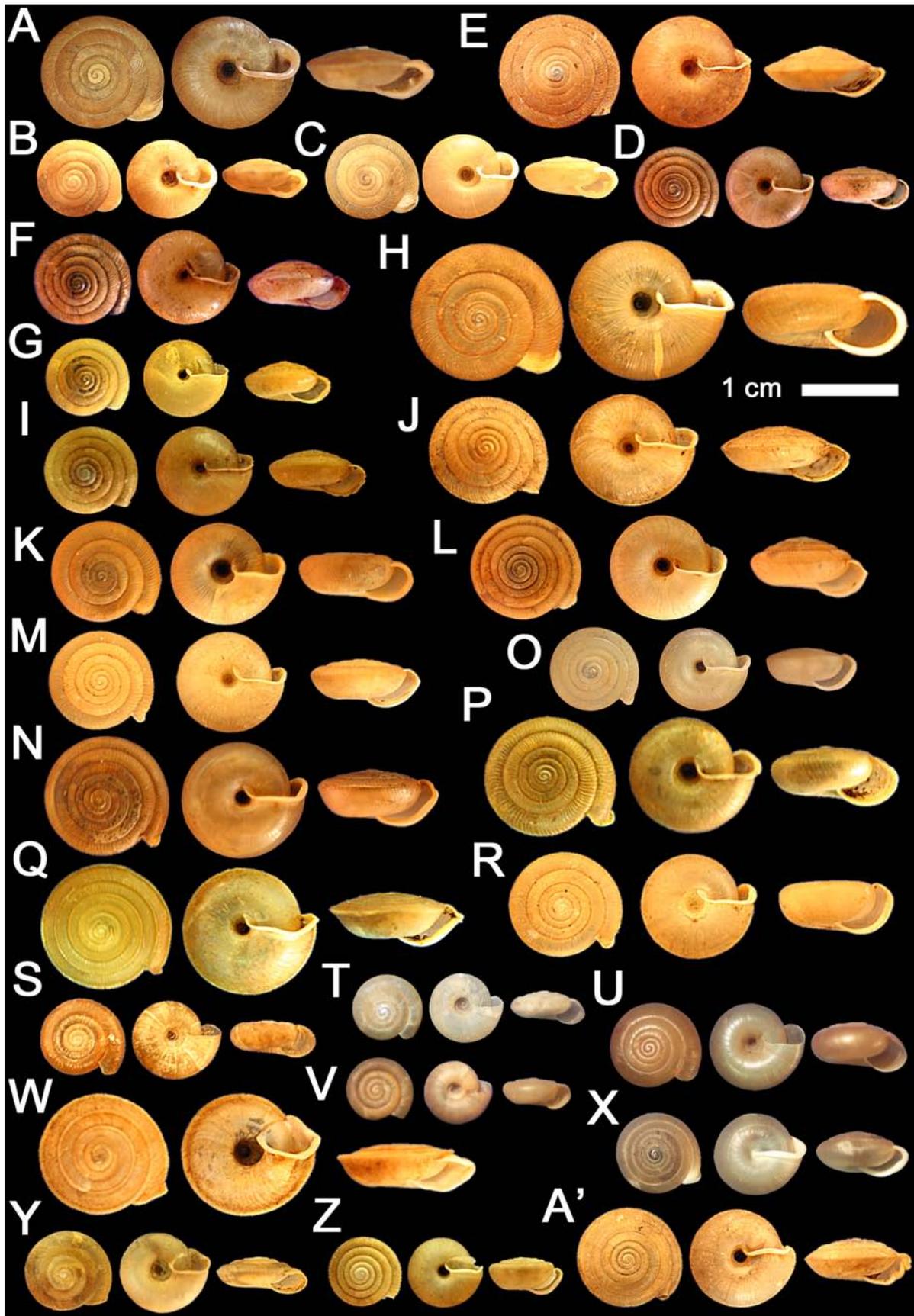


Figura 1. A, Trissexodóntidos citados en este artículo. A, *Oestophora* cf. *barbula* de Alvaiázere; B, *Oestophora* cf. *barbella* de Olhos de Água; C, *Oestophora* cf. *barbella* de Valldemossa; D, *Oestophora ebria* de Alhaurín de la Torre; E, *Oestophora calpeana* del peñón de Gibraltar; F, *Oestophora graneseae* de Grazelema; G, *Oestophora mariae* de Castril; H, *Oestophora lusitanica* de Sintra; I, *Oestophora ortizi* de Alcalá de los Gazules; J, *Oestophora prietoi* de El Burunchel; K, *Oestophora silvae* de Proaza; L, *Oestophora tarnieri* de Almodóvar; M, *Suboestophora altamirai* de Artesa; N, *Suboestophora boscae* de Pego; O, *Suboestophora boscae* del Monte de Cullera; P, *Suboestophora hispanica* de Tavernes de la Vallidigna; Q, *Suboestophora jeresae* de Los Cingles; R, *Suboestophora tarraconensis* de Artesa; S, *Gasullia gasulli* del río Odiel; T, *Hatunia cobosi* de San José; U, *Hatunia zapateri* de Las Ermitas; V, *Gasullia simplicula* del Embalse del Celemin; W, *Gittenbergeria turriplana* de Tavira; X, *Oestophorella buvinieri* de Cosgaya; Y, *Caracollina (Caracollina) lenticula* del Castell de Xàtiva; Z, *Trissexodon constrictus* del Santuario de San Miguel de Excelsis; A', *Mastigophallus rangianus* del Port de la Selva.

Altonaga *et al.*, 1994; Puente, 1994, 1996a; Ruiz Ruiz *et al.*, 2006; Seddon, 2008;). Conquiliológicamente muy parecida a *O. barbula* (véase Holyoak & Holyoak, 2012, y comentarios en el subapartado anterior), las identificaciones de este artículo (basadas en material conquiliológico) deben considerarse por lo tanto tentativas. Suele habitar tanto en áreas calcáreas como silíceas, con cierta tendencia a ocupar hábitats más ruderalizados que *O. barbula* (Holyoak & Holyoak, 2012).

- Jardín botánico de Coimbra (Coimbra): 8/2012.
- Jardines junto a la catedral nueva de Coimbra (Coimbra): 8/2012.
- Catedral de Porto (Porto): 8/2012. Roquedo granítico.
- Mata do Buçaco, Luso (Mealhada, Aveiro): 8/2012.
- Puente romano del río Lizandro (Cheleiros, Lisboa): 8/2012. Nueva cita.
- Río Odiel (Zalamea la Real, Huelva): 8/1997. Vegetación de ribera.
- Santuario de Las Ermitas (Córdoba): 9/1999. Encinar.
- Puente Romano (Alcántara, Cáceres): 4/1996. Nueva cita.
- Jaraijejo. Río Almonte (Jaraijejo, Cáceres): 3/2003.
- Factoría a la entrada de Tejada de Tiétar (Tejada de Tiétar, Cáceres): 3/2003. Ribazo.
- Valdastillas (Cáceres): 3/2003. Muros de piedra en campos de cerezos.
- Carretera a Puerto de San Vicente (Alía, Cáceres: 4/2005). Talud. Nueva cita.
- Robledillo de Gata (Cáceres): 5/2009. Muros de piedra. Nueva cita.
- Valldemossa (Mallorca, Islas Baleares): 9/2001 Manuel Collado *leg.* Se trata de una nueva cita para esta especie. Aunque las citas de *O. barbula* fósil de Mallorca se atribuyen actualmente a otros taxones (véase más arriba), los especímenes referidos (Figura 1B) son conquiliológicamente distintos a ellos y presentan la misma morfología que *O. barbula* y *O. barbella* de la Península. Colecciones posteriores en esta localidad han resultado infructuosas (M. Collado, com. pers. a JTS), por lo que aparentemente se trataría de una introducción reciente que no llegó a establecerse.
- Castelo de São Jorge (Lisboa): 1/2005.
- Aparcamiento a la entrada de Sintra (Sintra, Lisboa): 1/2005. Ribazo.
- Olhos de Água (Albufeira, Faro): 29/10/2011. Muros de piedra. Nueva cita.
- Serra do Courel (Folgosos do Courel, Lugo): 10/2003 Manuel Collado *leg.*
- Monte de Santa Trega (A Guarda, Pontevedra): 8/1993. Prado.

***Oestophora calpeana* (Morelet, 1854).** (Figura 1E) Endemismo ibero-magrebí, conocido de la península Ibérica del Peñón de Gibraltar (Reino Unido) y el Campo de Gibraltar (Cádiz; aunque su presencia debería ser confirmada: Arrébola *et al.*, 2002) y conocido también del norte de Marruecos, habiendo sido citada de Tánger y Ceuta (Puente, 1994, 1996a; Talaván Gómez & Talaván Serna, 2006; Ruiz Ruiz *et al.*, 2006). Habita en áreas de roquedos calizos, umbrías o al menos en sitios frescos, con cobertura vegetal de matorral y bosque mediterráneo. Los ejemplares se hallan bajo el mantillo o bajo rocas.

- Upper Rock Nature Reserve (Gibraltar, Reino Unido): 8/2003. Roquedo calizo.
- Main Street, casco urbano de Gibraltar (Gibraltar, Reino Unido): 8/2003. Jardines.

***Oestophora ebria* (Corbella, 2004).** (Figura 1D) Especie endémica de la península Ibérica, conocida únicamente de la provincia de Málaga (Corbella i Alonso, 2004; Ruiz Ruiz *et*

al., 2006; Ruiz *et al.*, 2008). Ocupa áreas de bosque mediterráneo y garriga, en sitios con media o baja exposición solar, en sitios frescos y umbríos. Los ejemplares se hallan ocultos bajo rocas o entre el humus en descomposición.

- Monte Jabalcaza (Alhaurín de la Torre, Málaga): 8/2003, J.S. Torres-Alba *leg.* Roquedo calizo. Nueva cita.

***Oestophora granesae* Arrébola, 1998.** (Figura 1F) Endemismo ibérico, conocido únicamente del Parque Natural de Los Alcornocales, entre las provincias de Málaga y Cádiz (Arrébola Burgos, 1998; Arrébola & Puente, 2005; Ruiz Ruiz *et al.*, 2006; Arrébola Burgos *et al.*, 2011). Habita en áreas de bosque mediterráneo, con densa cobertura vegetal de alcornoques y encina, en sitios frescos y húmedos, bajo rocas y entre la hojarasca seca, con frecuencia cerca de arroyos o fuentes (Arrébola, 1995; Arrébola Burgos, 1998).

- Carretera a Ubrique (Gaucín, Málaga): 8/2003. Alcornocal. Localidad muy cercana (1,0-1,5 km) a la localidad típica.

***Oestophora lusitanica* (L. Pfeiffer, 1841).** (Figura 1H) Endemismo de la península Ibérica, distribuido desde el centro y norte de Portugal, siendo el valle del río Tajo su límite meridional de distribución, hasta Galicia y oeste de Asturias, siendo más bien escasa en áreas de naturaleza silícea (Castillejo, 1984; Altonaga *et al.*, 1994; Puente, 1994, 1996a), y presente también en las islas Azores, donde es introducida (Backhuys, 1975). Habita en áreas húmedas, como riberas y bosques de hoja caduca, no lejos de arroyos y ríos, aunque también puede hallarse en áreas más antrópicas como muros de piedra, cunetas y ribazos al borde de áreas de cultivo. Los ejemplares se hallan generalmente ocultos bajo rocas o entre la hojarasca.

- Aparcamiento a la entrada de Sintra (Sintra, Lisboa): 1/2005. Muros de piedra.
- Mata do Buçaco, Luso (Mealhada, Aveiro): 8/2012.
- Jardín junto al Palácio de Cristal (Porto): 8/2012.

***Oestophora mariae* Ruiz, Arrébola et Puente, 2008.** (Figura 1G) Endemismo ibérico conocido únicamente de la Sierra del Castril, en el extremo noroeste de la provincia de Granada (Ruiz *et al.*, 2008). Habita en áreas de naturaleza caliza, con cobertura vegetal de bosque mediterráneo con frondosas, en áreas muy sombrías y húmedas, en ocasiones cerca de la riberas de los ríos.

- Ribera del río Castril, cerca de la Fuente de Tubos, carretera a Huéscar (Castril, Granada): 9/2011. Localidad muy cercana (1,0-1,5 km) a la localidad típica.

***Oestophora ortizi* de Winter et Ripken, 1991.** (Figura 1I) Endemismo ibérico conocido de las provincias de Cádiz y Málaga, donde se distribuye por las cadenas montañosas y estribaciones de éstas en interior de ambas provincias (Arrébola Burgos, 1998; Ruiz Ruiz *et al.*, 2006). Habita en terrenos cubiertos por bosque mediterráneo y garriga, en áreas frescas y húmedas, con baja exposición solar. Los ejemplares sitúan como en las demás especies del género bajo grandes rocas o entre la hojarasca y mantillo en descomposición.

- Carretera a la Venta de Galis (Jimena de la Frontera, Cádiz): 8/1997. Alcornocal. Nueva cita.
- Carretera al Puerto de Galis (Alcalá de Los Gazules, Cádiz): 8/1997. Ribera arroyo. Nueva cita.
- Carretera a Ubrique (Gaucín, Málaga): 8/2003. Alcornocal. Nueva cita.

***Oestophora prietoi* Ruiz, Arrébola et Puente, 2008.** (Figura 1J) Endemismo de la península Ibérica, conocido de las Sierras de Cazorla y Segura, en Jaén, y de una única localidad al pie de las estribaciones de Sierra Morena, en Córdoba (Ruiz *et al.*, 2008). Habita en áreas de matorral y sotobosque mediterráneo, así como en pinares, en áreas frescas y sombrías, con media o

baja exposición solar, hallándose los ejemplares bajo mantillo y hojarasca en descomposición o bajo grandes acúmulos de rocas.

- Carretera a El Burunchel (La Iruela, Jaén): 9/2011. Ribazo de la carretera. Nueva cita.
- Pantano de El Tranco de Beas (Hornos, Jaén): 9/2011. Pinar.

Oestophora silvae *Ortiz de Zárate López, 1962*. (Figura 1K) Endemismo ibérico esparcido por la cornisa cantábrica, desde el País Vasco hasta Galicia (Castillejo, 1984; Puente, 1994, 1996a). Ocupa hábitats de bosque atlántico, hallándose los ejemplares bajo rocas o entre la hojarasca en descomposición, en áreas boscosas o riberas, e incluso en prados o muros de piedra no muy antropizados.

- Senda del Oso (Proaza, Asturias): 8/2007. Roquedo calizo.
- Lagos de Salave (Tapia de Casariego, Asturias): 8/2007. Bosque de frondosas. Nueva cita.

Oestophora tarnieri (*Morelet, 1854*). (Figura 1L) Especie ibero-magrebí, propia del extremo meridional de la península Ibérica, siendo conocida de la provincia de Cádiz y del extremo norte de Marruecos (Puente, 1994, 1996a; Ruiz, 2006: 86). Habita en áreas de garriga y bosque mediterráneo umbrófilo, en bosquetes de ribera y también en hábitats ruderales, oculta bajo rocas o entre la hojarasca.

- Río Jara (Tarifa, Cádiz): 3/1996. Ribera. Especie previamente citada de este término municipal.
- Embalse de Almodóvar (Tarifa, Cádiz): 8/1997. Garriga.
- Entrada a Vejer de la Frontera (Vejer de la Frontera, Cádiz): 8/1997. Ribazo.
- Carretera a Los Barrios (Alcalá de los Gazules): 8/1997. Ribazo junto a la carretera.

Suboestophora altamirai (*Ortiz de Zárate López, 1962*). (Figura 1M) Endemismo ibérico endémico de la provincia de Castellón (Martínez-Ortí, 1995, 1999; Martínez-Ortí & Robles, 2003; Martínez-Ortí & Puente, 2005a, 2011a), donde se localiza en áreas de pinar y encinar mediterráneo con densa cobertura vegetal. Los ejemplares, al igual que en otras especies del género se hallan bajo rocas y troncos, o entre la hojarasca, siempre en áreas húmedas o umbrías. Se trata de una especie descrita originariamente como subespecie de *Suboestophora tarraconensis* en base a caracteres conculiológicos, pero posteriormente elevada a categoría de especie por Martínez-Ortí (1995). El epíteto específico alude al malacólogo Carlos Altamira, pero aunque algunos autores se han referido a ella como *S. altimirai* (e.g., Martínez-Ortí & Puente, 2005a), a causa de un error tipográfico el nombre correcto es *S. altamirai* (e.g., Bank, 2011).

- Manantial de Castro (Suera, Castellón): 2/1997.
- Artesa (Onda, Castellón): 2/1997. Pinar junto a barranco. Especie previamente citada de este término municipal.

Suboestophora boscae (*Hidalgo, 1869*). (Figuras 1N–O) Endemismo ibérico ampliamente esparcido por el norte de Alicante y la práctica totalidad de la provincia de Valencia, con excepción de las áreas antropizadas y la submeseta del interior, y conocido también del registro fósil de Albacete (Gasull, 1975; Martínez-Ortí, 1999; Martínez-Ortí & Robles, 2003). Como el resto de especies del género, habita en áreas de pinar y encinar, así como bosquetes de lentiscos y vegetación de garriga en áreas más bien umbrías. Soporta bien las áreas antrópicas, más que otras especies del género, localizándose los ejemplares en muros de piedra, ribazos, etc. *Suboestophora kuiperi* Gasull, 1966, descrita en base a material conculiológico del Castillo de Cullera por Gasull (1966), es en realidad un sinónimo subjetivo posterior de *S. boscae*

(Martínez-Ortí, 1999; Martínez Ortí & Robles, 2002).

- El Saler (València, Valencia): 11/1996. Pinar. Nueva cita.
- Carretera a Xàtiva km 4 (Simat de la Vallidigna, Valencia): 11/1996.
- Alboi (Genovés, Valencia): 1/2012. Pinar. Nueva cita.
- Castell de Xàtiva (Xàtiva, Valencia): 1/2012.
- Estret de les Aigües (Bellús, Valencia): 1/2012. Roquedo calizo. Nueva cita.
- Monte de Cullera, cerca del Santuari de Nostra Senyora de l'Encarnació (Cullera, Valencia): 6/1997. Roquedos sobre el santuario.
- Les Rotes (Dénia, Alicante): 10/1995. Pinar. Nueva cita.
- Les Fontes de l'Algar (Callosa d'en Sarrià, Alicante): 9/1999. Roquedo.
- Carretera a Orba (Pego, Alicante): 5/1997. Pinar.
- Carretera a Benialí (Pego, Alicante): 2/2000. Pinar.
- Finca de San Juan (Pego, Alicante): 12/1999. Pinar.
- Alto del Chap (Benialí, Alicante): 2/2000. Pinar/roquedo.
- Cova de les Calaveres (Benidoleig, Alicante): 10/1997. Roquedo.
- Cova del Rull (la Vall d'Ebo, Alicante): 6/1996).

Suboestophora hispanica (*Gude, 1910*). (Figura 1P) Endemismo ibérico conocido del sur de la provincia de Valencia, siendo el valle del río Júcar su límite septentrional y el norte de Alicante (Puente, 1994; Martínez-Ortí & Robles, 2003; Martínez-Ortí & Puente, 2005b, 2011b). Los ejemplares se hallan ocultos bajo la hojarasca o bajo grandes rocas, así como en cuevas y grietas de los roquedos calizos, en áreas sombrías y boscosas con abundante cobertura vegetal (Puente, 1994; Martínez-Ortí, 1999; Martínez-Ortí & Puente, 2005b, 2011b; datos propios de los autores).

- Font del Siret (Barx, Valencia): 4/2003. Roquedo. Especie previamente citada de este término municipal.
- Montdúver (Barx, Valencia): 4/1996. Karst.
- Cova del Parpalló, la Drova (Gandia, Valencia): 6/2011. Nueva cita.
- Clot de la Font (Tavernes de la Vallidigna, Valencia): 5/1997. Roquedo-pinar. Especie previamente citada de este término municipal.

Suboestophora jeresae (*Ortiz de Zárate López, 1962*). (Figura 1Q) Endemismo ibérico conocido de unas pocas localidades del extremo suroriental de la la provincia de Valencia, en las estribaciones más cercanas al mar del macizo de la Safor (Puente, 1994; Martínez-Ortí, 1999; Martínez-Ortí & Robles, 2003; Martínez-Ortí & Puente, 2005c, 2011c). Los ejemplares se hallan ocultos bajo rocas y mantillo en áreas de pinar y garriga, siempre en zonas frescas o entre las grietas de los roquedos calcáreos, incluso en cuevas, sin desdeñar otras áreas como cultivos poco antropizados o muros piedra.

- Pie de Les Cingles (Xeresa, Valencia): 4/1996. Naranjales.

Suboestophora tarraconensis (*Aguilar-Amat, 1935*). (Figura 1R) Endemismo ibérico conocido de las provincias de Barcelona, Tarragona y Castellón (Bech, 1990; Puente, 1994; Martínez-Ortí & Robles, 2003; Alba & Tarruella Ruestes, 2004; Martínez-Ortí & Puente, 2005d, 2011d), donde ocupa áreas de pinar-encinar y matorral mediterráneo con densa cobertura vegetal en áreas umbrías o al menos frescas. Los ejemplares se localizan bajo grandes rocas o entre la hojarasca.

- Mas Trader (Cubelles, Barcelona): 3/1998 A. Tarruella leg.
- Artesa (Onda, Castellón): 2/1997. Pinar-/alcornocal junto a barranco en las cercanías del pueblo.

Gasullia gasulli (*Ortiz de Zárate Rocandio et Ortiz de*

Zárate López, 1961). (Figura 1S) Endemismo ibérico conocido de la zona occidental de Sierra Morena, entre las provincias de Badajoz, Huelva y Sevilla (Ruiz Ruiz *et al.*, 2006). Habita en áreas de vegetación mediterránea, ocultándose los ejemplares bajo grandes rocas, entre el humus situado bajo ellas, con frecuencia en sitios frescos y sombríos como riberas, roquedos, etc. (Ruiz Ruiz *et al.*, 2006).

- Río Odiel (Zalamea La Real, Huelva): 8/1997. Vegetación de ribera.

Hatumia cobosi (Ortiz de Zárate López, 1962). (Figura 1T) Endemismo ibérico conocido de las provincias de Almería, Granada y Málaga (Corbella Alonso & Guillén Mestre, 2002; Arrébola *et al.*, 2006; Ruiz Ruiz *et al.*, 2006). Habita en áreas calizas, de sustrato arcilloso o margoso en zonas no muy alejadas de la costa, siempre en terrenos de escasa vegetación de marcado carácter xérico, en zonas con elevada exposición solar (Torres-Alba, 1995; Corbella Alonso & Guillén Mestre, 2002). El estatus de esta especie ha sido muy controvertido desde su descripción como *Gasullia cobosi*, puesto que los sucesivos y reiterados muestreos efectuados con posterioridad en la localidad tipo aportada por Ortiz de Zárate López ("Moal, monte de Muniellos", en Asturias) resultaban siempre infructuosos. Por este motivo, la identidad de esta especie comenzó a ponerse en duda. Sin embargo, Torres-Alba (1995) publicó como *Oestophora (Gasullia) sp.* unos ejemplares recolectados en la provincia de Málaga con grandes similitudes con *H. cobosi*. Mas tarde, Corbella Alonso & Guillén Mestre (2002) estudiaron material adicional, y tras el análisis de datos proporcionados por J.S. Torres-Alba, A. Tarruella y A. Cobos confirmaron la validez de esta especie, achacando a un error de etiquetado la localidad tipo aportada por su autor, que en realidad correspondería al Barranco de la Molineta en la provincia de Almería (según los datos aportados por A. Cobos en Corbella Alonso & Guillén Mestre, 2002). De acuerdo con Arrebola *et al.* (2006: 119), la especie debe situarse dentro del género *Hatumia*.

- Cerro de San Antón, El Palo (Málaga, Málaga): 10/2000 J.S. Torres-Alba *leg.* Roquedos calizos.
- Aguadulce-Énix, 3 km al norte de la autovía (Énix, Almería): 3/1999. Roquedo-garriga.
- Barranco a 700 m del núcleo urbano de San José (Níjar, Almería): 3/1999.

Hatumia zapateri (Hidalgo, 1870). (Figura 1U) Especie endémica de la península Ibérica, donde se distribuye por el norte de las provincias de Sevilla y Córdoba, llegando hasta el extremo noroccidental de Jaén, ocupando las estribaciones de Sierra Morena (Martínez-Ortí *et al.*, 2008). Su hábitat lo constituyen las masas de bosque mediterráneo con vegetación predominante de encinas y alcornoques. Los ejemplares se hallan ocultos bajo troncos y rocas, ocultos bajo el mantillo acumulado bajo éstas. El taxón nominal *Helix zapateri* Hidalgo, 1870 se consideró durante años como *incertae sedis* dentro de la malacofauna terrestre ibérica. Sin embargo, Martínez-Ortí *et al.* (2008), en base a los datos obtenidos sobre la malacofauna andaluza y tras el examen del material tipo de *Helix zapateri* Hidalgo, 1870 depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, concluyeron que se trata una especie válida, de la cual el taxón nominal *Hatumia pseudogasulli* Arrébola *et al.*, 2006 sería un sinónimo posterior (Martínez-Ortí *et al.*, 2008).

- Las Ermitas (Córdoba): 12/1999. Ribazo junto a la carretera.

Gasullia simplicula (Morelet, 1845). (Figura 1V) Especie ibero-magrebí, distribuida en la península Ibérica por el cuadrante suroccidental de la misma, con citas dispersas por el sur de Portugal, sur de Extremadura y Sierra Morena hasta llegar a Jaén, y conocida también de Cádiz y la parte

occidental de Málaga (Gittenberger, 1980; Puente, 1994, 1996a; Ruiz Ruiz *et al.*, 2006). Habita en áreas ruderales, como bordes de cultivos, ribazos de caminos y carreteras, muros de piedra, etc., a baja altitud.

- Tarifa. Playa de los Lances, ribera del río Jara (Tarifa, Cádiz): 3/1996. Nueva cita.
- Embalse del Celemin (Medina-Sidonia, Cádiz): 4/2001 M. Cifré *leg.*
- Los Barrios. Carretera a Alcalá de los Gazules (Los Barrios, Cádiz): 8/1997. Ribazo junto a la carretera.
- Monte de San Cristóbal, El Portal (Jerez de la Frontera, Cádiz): 8/1997. Ribazo junto a la carretera. Nueva cita.
- Carretera a Gaucín (Casares, Málaga): 8/2003. Ribazo de la carretera. Nueva cita.
- Olhos de Água (Albufeira, Faro): 10/2011. Rudera junto a la villa. Nueva cita.

Gittenbergeria turriplana (Morelet, 1845). (Figura 1W) Endemismo ibérico, conocido únicamente del extremo sur de Portugal, en la costa del Algarve (Puente, 1996b). Ocupa desde áreas de ruderal como ribazos, cunetas, muros de piedra e incluso cultivos, hasta áreas de pinar y garriga.

- 4 km al oeste de Boliqueime (Loulé, Faro): 10/2011. Ruderal. Especie previamente citada de este término municipal.
- Castelo de Tavira (Tavira, Faro): 10/2011. Ruderal.

Oestophorella buvieri (Michaud, 1841). (Figura 1X) Endemismo ibérico esparcido por la cornisa cantábrica, desde el oeste del País Vasco hasta el este de Galicia, abarcando también el norte Burgos, Palencia y León (Altonaga *et al.*, 1994). Habita en áreas umbrías, en zonas de baja y media altitud, típicamente en bosques de frondosas y riberas, pero también en roquedos y muros de piedra, prados o ribazos.

- Cueva de Altamira (Santillana del Mar, Cantabria): 7/1991. Prado. Nueva cita.
- Carretera a Fuente Dé (Cosgaya, Cantabria): 8/1997. Ribazo junto a la carretera. Nueva cita.
- Cruce en la carretera a Potes, Lebeña (Cillorigo de Liébana, Cantabria): 8/1997. Nueva cita.
- Roquedo a la entrada de Tielve (Cabrales, Asturias): 8/1997.
- Covadonga (Cangas de Onís, Asturias): 8/1997. Bosque de frondosas.
- Lago Enol, Covadonga (Cangas de Onís, Asturias): 7/1997. Prado.
- Peruyes (Cangas de Onís, Asturias): 7/1997. Muros de piedra.
- Garganta de la Hermida (Peñarrubia, Cantabria): 7/1997. Roquedo calizo. Nueva cita.
- Senda del Oso (Proaza, Asturias): 8/2007. Bosque de frondosas.
- Cuevas del Mar (Llanes, Asturias): 8/2012, M. Muñoz y M.C. Costa *leg.* Roquedos.
- Oseja de Sajambre (León): 8/2012, M. Muñoz y M.C. Costa *leg.* Muros de piedra.

Mastigophallus rangianus (Michaud, 1831). (Figura 1A') Endemismo ibero-francés, conocido únicamente de escasas localidades entre las provincias de Gerona y el departamento francés de Pirineos-Orientales, en la zona oriental de la cordillera pirenaica, en áreas no muy alejadas de la costa (Puente, 1994; Puente *et al.*, 2005, 2011). Habita en áreas de vegetación mediterránea, especialmente de garriga y pinar. Los ejemplares se hallan profundamente ocultos en las grietas de los roquedos calcáreos o bajo rocas y bajo el humus en descomposición, en áreas frescas y sombrías.

- Cadaqués (Cadaqués, Gerona): 4/1990 M. Forés *leg.* Pinar.
- Sant Pere de Rodes (el Port de la Selva, Gerona): 9/1993,



Figura 2. A, Cochlicélidos y helicodóntidos citados en este artículo. *Cochlicella (Cochlicella) acuta* de Aigua Blanca; B, *Cochlicella (Cochlicella) conoidea* de Aigua Blanca; C, *Cochlicella (Prietocella) barbara* de Manises; D, *Atenia quadrasi* de Tavernes de la Vallidigna; E, *Helicodonta obvolvata* de Jaca.

A. Tarruella *leg.* Garriga.

- Carretera al Port de la Selva (Llançà, Girona): 8/1999. Torrente.

Caracollina (Caracollina) lenticula (Michaud, 1831). (Figura 1Y) Especie mediterráneo-macaronésica (Fechter & Falkner, 1990), que habita en áreas muy dispares, desde zonas forestales hasta otras de garriga, bordes de cultivos, ribazos etc.

- Río Ebro en Amposta (Amposta, Tarragona): 7/1999. Nueva cita.
- Penyíscola (Penyíscola, Castellón): 6/1997. Roquedo junto al mar.
- La Pobla de Benifassà (la Pobla de Benifassà, Castellón): 5/2001. Ribazo junto a la carretera.
- Base aérea (Manises, Valencia): 9/1994. Nueva cita.
- Urbanización Mont-Ros (Nàquera, Valencia): 11/1996. Garriga. Nueva cita.
- El Saler (València, Valencia): 2/1997. Pinar. Nueva cita.
- Acequia del Xúquer (Benimodo, Valencia): 6/1997. Garriga. Nueva cita.
- Monte de Cullera (Cullera, Valencia): 6/1997. Roquedo.
- Playa de Tavernes de la Vallidigna (Tavernes de la Vallidigna, Valencia): 4/2002. Vegetación dunar.
- Castell de Xàtiva (Xàtiva, València): 9/2008. Pinar.
- Les Rotes (Dénia, Alicante): 10/1997. Pinar.
- Carretera a Creventill km 12 (Aspe, Alicante): 3/1998.
- Cabo de Santa Pola (Santa Pola, Alicante): 3/2000. Garriga. Nueva cita.
- Paraje Natural de Río Seco (Pilar de la Horadada, Alicante): 4/2000. Pinar.
- La Alcazaba (Málaga, Málaga): 3/1999. Ruderal.
- Hotel "Ciudad del Cine" (Coín, Málaga): 8/2003.
- Dolmen de Menga (Antequera, Málaga): 8/2003.
- Santa Juliana (Sevilla, Sevilla): 12/1999. Ruderal junto a la autovía.
- Río Corbones, carretera a Lora del Río (Carmona, Sevilla): 10/2007. Embalse del Negratín (Zújar, Granada): 9/2011. Talud.
- Fuente del Caño (Alburquerque, Badajoz): 5/1996.
- Afueras de Peguera (Calvià, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Torrente.
- Molí de Can Sopa (Manacor, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Muros de piedra.
- Génova (Palma, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Canteras.
- Carretera hacia Caimari (Selva, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Ribazo.
- Poblado talayótico de Trepucó (Maó, Menorca, Islas Baleares): 8/1990. Garriga.
- Murallas de la ciudad vieja de Eivissa (Eivissa, Ibiza, Islas Baleares): 3/1997.
- 4 km al oeste de Boliqueime (Loulé, Faro): 10/2011. Nueva cita.

Trissexodon constrictus (Bouée, 1836). (Figura 1Z) Endemismo del norte de la península Ibérica, extendido desde el norte del Pirineo occidental y montes vascos hasta el extremo más oriental de la cordillera Cantábrica (Fechter & Falkner, 1990; Puente, 1994). Los ejemplares se hallan bajo grandes acúmulos de rocas y hojarasca en áreas muy sombrías y húmedas, en zonas de constitución calcárea, desde el nivel del mar hasta los 1500 m. de altitud (Puente, 1994).

- Santuario de San Miguel de Excelsis, Aralar, carretera hacia Lekumberri (Uharte-Arakil, Navarra): 10/2010. Bosque de frondosas. (10-2010).

Cochlicellidae

Cochlicella (Cochlicella) acuta (O.F. Müller, 1774). (Figura 2A) Especie conocida de la costa atlántica europea desde las islas Británicas y Bélgica hasta el mediterráneo occidental (Fechter & Falkner, 1990). Introducida en áreas del mediterráneo oriental.

- Ribera del río Sénia, pantano de Ulldecona (la Pobla de Benifassà, Castellón): 5/2001. Nueva cita.
- El Prats (Penyíscola, Castellón): 5/2002.
- El Saler (València, Valencia): 9/1988. Vegetación dunar.
- Benimodo. Acequia del Xúquer (Benimodo, Valencia): 5/1997. Ruderal. Nueva cita.
- Playa de Aigua Blanca (Oliva, Valencia): 9/2010. Dunas. Nueva cita.
- Paraje Natural de Río Seco (Pilar de la Horadada, Alicante): 4/2000. Pinar.
- Cova de les Calaveres (Benidoleig, Alicante): 10/1997. Roquedo.
- Cabo de Santa Pola (Santa Pola, Alicante): 3/2000. Garriga.
- Isla de Tabarca (Alacant, Alicante): 3/2011. Vegetación costera. Nueva cita.
- Benalmádena (Benalmádena, Málaga): 3/1999. Jardines. Nueva cita.
- Castillo de Gibralfaro (Málaga): 3/1999. Jardines. Nueva cita.
- Río Jara (Tarifa, Cádiz): 3/1996. Vegetación dunar. Nueva cita.
- Afueras de Peguera (Calvià, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Torrente.
- Molí de Can Sopa (Manacor, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Muros de piedra.
- Génova (Palma, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Canteras.
- Puerto de Sóller (Sóller, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Ruderal a la entrada de la población.
- Maó (Maó, Menorca, Islas Baleares): 8/2007. Ruderal.
- Murallas de la ciudad vieja de Eivissa (Eivissa, Ibiza, Islas Baleares): 3/1997.
- Aparcamiento a la entrada de Sintra (Sintra, Lisboa): 1/2005. Ruderal.

- Cabo Espichel, Terrugem (Sintra, Lisboa): 8/2012. Cita nueva.
- Cabo da Roca, Colares (Sintra, Lisboa): 8/2012. Cita nueva.
- 4 km al oeste de Boliqume (Loulé, Faro): 10/2011. Ruderal.
- 2 km al SE de Almoester (Santarém): 8/2012. Cita nueva.
- Setúbal (Sebúgal): 8/2012. Cita nueva.
- Convento de Nossa Senhora de Arrábida, São Lourenço (Setúbal): 8/2012.

Cochlicella (Cochlicella) conoidea (Draparnaud, 1801). (Figura 2B) Especie del mediterráneo occidental y parte adyacente del atlántico portugués y español (Fechter & Falkner, 1990). Propia de áreas cercanas a la costa, con frecuencia en vegetación dunar.

- Playa de Tavernes de la Vallidigna (Tavernes de la Vallidigna, Valencia): 3/1996. Vegetación dunar.
- El Saler (València, Valencia): 7/1990. Vegetación dunar.
- Playa de Oliva (Oliva, Valencia): 3/2002. Vegetación dunar. Nueva cita.
- Tarifa. Río Jara (Tarifa, Cádiz): 3/1996. Vegetación dunar. Nueva cita.
- Faro del Cap de Ses Salines (Santanyí, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Garriga.
- Carretera a Sant Antoni de Portmany (Sant Josep de Sa Talaia, Ibiza, Islas Baleares): 3/1997.

Cochlicella (Prietocella) barbara (Linnaeus, 1758). (Figura 2C) Especie mediterránea que alcanza las costas atlánticas europeas hasta las Islas Británicas y Bélgica (Fechter & Falkner, 1990). Ampliamente distribuida por la península Ibérica, ocupando hábitats de huertos, riberas, prados o incluso vegetación de garriga mediterránea y terrenos dunares.

- Playa de Penyscola (Penyscola, Castellón): 6/1997. Vegetación costera.
- Artesa (Onda, Castellón): 2/1997. Cultivos junto al pueblo. Nueva cita.
- Alrededores del Pantano de Ulldecona (la Pobla de Benifassà, Castellón): 5/2001. Ribazo junto a la carretera, antes de llegar al pantano. Nueva cita.
- Jardín Botánico de València (València, Valencia): 9/2000. Nueva cita.
- Base aérea (Manises, Valencia): 8/1994. Pinar. Nueva cita.
- Les Cingles (Xeresa, Valencia): 8/1996. Naranjal.
- Río Ebrón, Los Santos, Rincón de Ademuz (Castellfabib, Valencia): 8/1996. Ribera-Ruderal.
- Río Túria, Torrealta, Rincón de Ademuz (Torrebaja, Valencia): 4/1997. Cultivos. Nueva cita.
- Acequia del Xúquer (Benimodo, Valencia): 4/1997. Ruderal y cultivos. Nueva cita.
- El Palmar (València, Valencia): 3/1994. Ribazo junto a camino.
- Bugarra (Bugarra, Valencia): 4/2002. Naranjales. Nueva cita.
- Río Jara (Tarifa, Cádiz): 3/1996. Vegetación dunar. Nueva cita.
- Coín. Hotel "Ciudad del Cine" (Coín, Málaga): 8/2003. Pinar. Nueva cita.
- Río Corbones, carretera a Lora del Río (Carmona, Sevilla): 10/2007.
- Faro del Cap de Ses Salines (Santanyí, Mallorca, Islas Baleares): 7/1996. Garriga.
- Aparcamiento a la entrada de Sintra (Sintra, Lisboa): 1/2005. Ruderal.

Helicodontidae

Atenia quadrasi (Hidalgo, 1885). (Figura 2D) Endemismo

ibérico distribuido desde el norte de la provincia de Alicante hasta las de Lérida y Gerona (Gasull, 1975; Puente, 1994; Martínez-Ortí, 1999, 2006; Martínez-Ortí & Robles, 2003; Tarruella *et al.*, 2011), ocupando áreas de mediana altitud sobre el nivel del mar, asociadas a roquedos calizos kársticos y cuevas. Los ejemplares se hallan profundamente ocultos bajos piedras, entre el humus acumulado en el fondo de cavidades y grietas calcáreas, en áreas umbrías y muy frescas. Muy difícil de localizar (Gasull, 1975; Tarruella *et al.*, 2011).

- Tavernes de la Vallidigna (Tavernes de la Vallidigna, Valencia): 5/1997. Roquedo al sur de la villa.
- La Drova. Montdúver, la Drova (Barx, Valencia): 12/2002. Karst.

Helicodonta obvoluta obvoluta (O.F. Müller, 1774). (Figura 2E) Especie europea, conocida desde los Pirineos hasta los Cárpatos, abarcando toda Centroeuropa, noroeste de la península Balcánica y norte de Italia, y costas atlánticas hasta el sureste de Inglaterra, Alemania y Holanda (Fechter & Falkner, 1990). Habita en áreas de bosque de frondosas o riberas de ríos, oculta bajo troncos, rocas y hojarasca en medios sombríos, y ocasionalmente también en muros viejo de piedra o ribazos no muy alterados por la acción humana.

- Río Llobregat (Monistrol de Montserrat, Barcelona): 10/1992 A. Tarruella *leg.* Nueva cita.
- Rocabrúna, carretera a Beget (Camprodon, Gerona): 8/1999. Ribazo.
- Carretera a Bernués, desvío hacia el Parador de Oroel (Jaca, Huesca): 8/2000.
- Peña Oroel, subida hacia la cumbre (Jaca, Huesca): 8/2000. Bosque de frondosas.
- Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Torla, Huesca): 8/2000.
- Río Ara (Torla, Huesca): 8/2000. Ribera.
- Ermita de Santa Elena (Biescas, Huesca): 8/2000. Roquedo.

Sumario y conclusiones

Se aportan un total de 175 citas (muchas de ellas inéditas) para un total de 30 especies de las familias Trissexodontidae, Cochlicellidae y Helicodontidae en la Península Ibérica e Islas Baleares: *Oestophora cf. barbula*, *O. cf. barbella*, *O. calpeana*, *O. ebría*, *O. granasae*, *O. lusitanica*, *O. mariae*, *O. ortizi*, *O. prietoi*, *O. silvae*, *O. tarnieri*, *Suboestophora altamirai*, *S. boscae*, *S. hispanica*, *S. jeresae*, *S. tarraconensis*, *Gasullia gasulli*, *Hatumia cobosi*, *H. zapateri*, *Gasullliella simplicula*, *Gittenbergeria turriplana*, *Oestophorella buvinieri*, *Mastigophallus rangianus*, *Caraollina (C.) lenticula*, *Trissexodon constrictus*, *Cochlicella (C.) acuta*, *C. (C.) conoidea*, *C. (Prietocella) barbara*, *Atenia quadrasi* y *Helicodonta o. obvoluta*. Estas citas corresponden a un total de 23 provincias españolas (Gerona, Barcelona, Tarragona, Castellón, Valencia, Alicante, Almería, Málaga, Huelva, Córdoba, Sevilla, Granada, Cádiz, Cáceres, Jaén, Badajoz, Lugo, Pontevedra, Asturias, Cantabria, Navarra, Huesca e Islas Baleares) y 8 distritos portugueses (Aveiro, Coimbra, Faro, Leiria, Lisboa, Porto, Santarém y Setúbal), además de Gibraltar (Reino Unido).

Agradecimientos

Agradecemos profundamente a A. Tarruella (Barcelona), J.S. Torres-Alba (Málaga), M. Collado (Palma de Mallorca), M. Forés (Palma de Mallorca), M. Muñoz y M.C. Costa los interesantes datos y material malacológico que nos han proporcionado, y sin los cuales este trabajo no hubiera sido el mismo. Queremos dar también agracer a David M. Alba y un revisor anónimo los comentarios que contribuyeron a mejorar una versión previa de este artículo.

Bibliografía

- Alba, D.M. & Tarruella Ruestes, A. (2004). Nova cita de *Suboestophora tarraconensis* (Aguilar-Amat, 1935) a Catalunya. *Spira* 1(4), 51–52.
- Altaba, C.R. (2006). A new land snail from the Quaternary of Mallorca (Balearic Islands, Western Mediterranean): *Darderia bellverica* n. gen., n. sp. (Gastropoda, Pulmonata, Helicodontidae). *An. Biodiv. Cons.* 29, 195–200.
- Altonaga, K., Gómez, B., Martín, R., Prieto, C.E., Puente, A.I. & Rallo, A. (1994). *Estudio faunístico y biogeográfico de los moluscos terrestres del norte de la península ibérica*. Parlamento vasco, Vitoria-Gasteiz.
- Arrébola, J.R. (1995). *Caracoles terrestres de Andalucía*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Sevilla.
- Arrébola Burgos, J.R. (1998). On two Andalusian *Oestophora* species: *Oestophora ortizi* de Winter & Ripken, 1991 and *Oestophora granesae* spec. nov. (Gastropoda: Pulmonata). *J. Conchol.* 36, 35–41.
- Arrébola, J.R. & Puente, A. (2005). *Oestophora granesae* Arrébola, 1998. In: J.R. Verdú & E. Galante (Eds.) *Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 400. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Arrébola Burgos, J.R., Ruiz Ruiz, A. & Cárcaba Pozo, Á. (2011). *Oestophora granesae* Arrébola, 1998. In: J.R. Verdú, C. Numa & E. Galante (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 1005–1008. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Arrébola, J.R., Ruiz, A. & Martínez, I. (2002). Los moluscos terrestres testáceos ('Gastropoda: Stylommatophora') en el Campo de Gibraltar (sur de la Península Ibérica). *Almoraima* 27, 309–320.
- Arrébola, J.R., Prieto, C.E., Puente, A.I. & Ruiz, A. (2006). *Hatumia* a new genus for *Oestophora riffensis* Ortiz de Zárate, 1962, *Oestophora cobosi* Ortiz de Zárate, 1962 and *Hatumia psegogasulli* (Pulmonata: Helicoidea: Trissexodontidae). *J. Conchol.* 39, 119–134.
- Backhuys, W. (1975). *Zoogeography and taxonomy of the land and fresh water molluscs of the Azores*. Backhuys & Meesters, Amsterdam.
- Bank, R.A. (2011). *Fauna Europaea Project. Checklist of the land and freshwater Gastropoda of the Iberian Peninsula (Spain, Portugal, Andorra, Gibraltar)* [Last update: July 24th, 2011]. http://www.nmbe.ch/sites/default/files/uploads/pubinv/fauna_europ_aea_-_gastropoda_of_iberian_peninsula.pdf
- Bech, M. (1990). Fauna malacològica de Catalunya. Mol·luscs terrestres i d'aigua dolça. *Treb. Inst. Cat. Hist. Nat.* 12, 1–229.
- Beckmann, K.-H. (2007). *Die Land- und Süßwassermollusken der Balearischen Inseln*. ConchBooks, Hackenheim.
- Castillejo, J. (1984). Caracoles terrestres de Galicia, I. Género *Oestophora* Hesse, 1907. (Pulmonata, Helicidae). *Iberus* 4, 125–133.
- Corbella i Alonso, J. (2004). *Suboestophora ebria* sp. nov. (Pulmonata: Trissexodontidae): Una nueva especie de gasterópodo de Andalucía. *Spira* 1(4), 39–45.
- Corbella Alonso, J. & Guillén Mestre, G.M. (2002). Acerca de *Gasullia cobosi* (Ortiz de Zárate López, 1962) (Gastropoda: Hygromiidae: Trissexodontinae). *Spira* 1(2), 33–37.
- Fechter, R. & Falkner, G. [Steinbach, G. (Ed.)] (1990). *Moluscos*. Naturart, Barcelona.
- Gasull, L. (1963). Un nuevo molusco terrestre fósil para la fauna cuaternaria de Baleares. *Oestophora (Oestophora) barbula* Charp. *Bol. Soc. Hist. Nat. Bal.* 9, 81–82.
- Gasull, L. (1966). Descripción de un nuevo helícido para la fauna valenciana *Oestophora (Suboestophora) kuiperi* nov. sp. *Bol. Soc. Hist. Nat. Bal.* 12, 159–160.
- Gasull L. (1975). *Fauna malacològica terrestre del sudeste ibérico*. *Bol. Soc. Hist. Nat. Bal.* 20, 5–155.
- Gittenberger, E. (1980). Three notes on Iberian terrestrial gastropods. *Zool. Mededel.* 55, 201–213.
- Holyoak, D.T. & Holyoak, G.A. (2012). A taxonomic revision of *Oestophora barbula* (Rossmässler, 1838) and *O. barbella* (Servain, 1880), two Iberian endemic land-snail species (Gastropoda: Trissexodontidae). *Iberus* 31, 15–40.
- Martínez-Ortí, A. (1995). Characterization of *Suboestophora altimirai* (Ortiz de Zárate, 1962) (Pulmonata: Hygromiidae). In: A. Guerra, E. Rolán & F. Rocha (Eds.) *Abstracts 12th International Malacological Congress, Vigo*, pp. 389–391. Instituto de Investigaciones Marinas, Vigo.
- Martínez-Ortí, A. (1999). *Moluscos terrestres testáceos de la Comunidad Valenciana*. Tesis doctoral inédita, Universitat de València.
- Martínez-Ortí, A. (2006). New anatomical data on the Iberian endemic *Atenia quadrasii* (Hidalgo, 1885) (Pulmonata, Helicodontidae). *J. Conchol.* 39, 55–60.
- Martínez-Ortí, A., Arrébola, J.R. & Ruiz, A. (2008). Revisión taxonómica de *Helix zapateri* Hidalgo, 1870 (Pulmonata, Trissexodontidae) y su nuevo estatus en la malacofauna ibérica. *An. Biodiv. Cons.* 31, 77–81.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2005a). *Suboestophora altimirai* (Ortiz de Zárate, 1962). In: J.R. Verdú & E. Galante (Eds.) *Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 401. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2005b). *Suboestophora hispanica* (Gude, 1910). In: J.R. Verdú & E. Galante (Eds.) *Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 402. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2005c). *Suboestophora jeresae* (Ortiz de Zárate, 1962). In: J.R. Verdú & E. Galante (Eds.) *Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 403. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2005d). *Suboestophora tarraconensis* (Aguilar-Amat, 1935). In: J.R. Verdú & E. Galante (Eds.) *Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 404. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2011a). *Suboestophora altimirai* (Ortiz de Zárate, 1962). In: J.R. Verdú, C. Numa & E. Galante (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 1009–1012. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2011b). *Suboestophora altimirai* (Ortiz de Zárate, 1962). In: J.R. Verdú, C. Numa & E. Galante (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 1013–1017. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2011c). *Suboestophora jeresae* (Ortiz de Zárate, 1962). In: J.R. Verdú, C. Numa & E. Galante (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 1018–1021. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Martínez-Ortí, A. & Puente, A. (2011d). *Suboestophora tarraconensis* (Aguilar-Amat, 1935). In: J.R. Verdú, C. Numa & E. Galante (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 1022–1026. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Martínez Ortí, A. & Robles, F. (2002). First anatomic data and taxonomical clarification of *Suboestophora kuiperi* (Gasull, 1966) (Mollusca, Gastropoda: Hygromiidae). *J. Conchol.* 37, 355–362.
- Martínez-Ortí, A. & Robles, F. (2003). Moluscos continentales de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge, Generalitat Valenciana.
- Puente, A.I. (1994). *Estudio taxonómico y biogeográfico de la superfamilia Helicoidea Rafinesque, 1815 (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) de la Península Ibérica e Islas baleares*. Tesis doctoral inédita, Universidad del País Vasco.
- Puente, A.I. (1996a). El género *Oestophora* Hesse 1907 en la Península Ibérica (Gastropoda: Pulmonata: Hygromiidae: Trissexodontinae). *Arch. Moll.* 126, 81–107.
- Puente, A.I. (1996b). *Gittenbergeria turriplana* (Morelet, 1845): a redescription (Gastropoda: Pulmonata: Hygromiidae: Trissexodontinae). *Arch. Moll.* 126, 73–79.
- Puente, A., Prieto, C., Altonaga, K. & Gómez, B. (2005). *Mastigophallus rangianus* (Férussac in Deshayes, 1830). In: J.R. Verdú & E. Galante (Eds.) *Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 398. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Puente, A., Prieto, C.E., Altonaga, K. & Gómez-Moliner, B.J. (2011d). *Mastigophallus rangianus* (Férussac in Deshayes, 1830). In: J.R. Verdú, C. Numa & E. Galante (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de los invertebrados de España*, p. 1001–1004. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Quintana, J., Vicens, D. & Pons, G.X. (2006). A new species of the genus *Oestophora* Hesse 1907 (Gastropoda: Pulmonata: Helicodontidae) from the Upper Pleistocene of Mallorca (Balearic Islands, Western Mediterranean). *Boll. Soc. Hist. Nat. Bal.* 49, 51–58.
- Ruiz, A., Arrébola, J.R. & Puente, A.I. (2008). *Oestophora prietoi* n. sp., *O. mariae* n. sp. and *O. ebria* (Corbella, 2004), three *Oestophora* Hesse species (Stylommatophora, Trissexodontidae) from the

- Iberian Peninsula. *J. Conchol.* 39, 21–32.
- Ruiz Ruiz, A, Cárcaba Pozo, A., Porras Crevillen, A.I. & Arrébola Burgos, J.R. (2006). *Caracoles terrestres de Andalucía. Guía y manual de identificación*. Fundación Gyphaetus.
- Seddon, M.B. (2008), The landsnails of Madeira. An illustrated compendium of the landsnails and slugs of the Madeiran Archipelago. In: *Studies in biodiversity and systematics of terrestrial organisms from the National Museum of Wales, Biotir Reports* 2, 1–204.
- Talaván Gómez, J. & Talaván Serna, J. (2006). Contribución a la malacofauna terrestre del peñón de Gibraltar. *Spira* 2, 37–40.
- Tarruella, A., Quiñonero, S. & Quintana, J. (2011), Nuevas citas de distribución para Cataluña y la Comunidad Valenciana de *Atenia quadrasii* (Hidalgo, 1885) (Gastropoda: Helicodontidae). *Spira* 4, 93–96.
- Torres-Alba, J.S. (1995). Lista provisional de los moluscos terrestres (Gastropoda, Pulmonata) del cerro de San Antón (Málaga) *Malakos* 4, 1–4.