



## Descripción de *Platyla hedionda* sp. nov. y nueva cita de *Acicula norrisi* Gittenberger et Boeters, 1977 (Gastropoda: Aciculidae) en la península Ibérica

Juan Sebastián Torres Alba\*

Dr. Gálvez Moll 32, 29011 Málaga, Spain.

Rebut el 7 de maig de 2012. Acceptat el 15 de juliol de 2012

### Resum

Es descriu una nova espècie del gènere *Platyla* Moquin-Tandon, 1856 i es dona a conèixer una nova localitat per a *Acicula norrisi* Gittenberger et Boeters, 1977. Ambós tàxons han estat recol·lectats a la Sierra de la Utrera (Casares, Málaga, Espanya). Es tracta de la primera citació del gènere *Platyla* a Andalusia i la segona d'*A. norrisi*. *Platyla hedionda* sp. nov. es caracteritza per una conquilla subcilíndrica i esvelta sense cal·lus a la part externa del peristoma. Aquestes característiques també són presents en *Platyla klemmi*, del Pliocè inferior d'Alemanya i França, i les actuals *Platyla jankowskiana* d'Ucraïna, *Platyla lusitanica* de Portugal, i *Platyla sardoa* de Sardenya, de les quals la nova espècie es distingeix per diverses característiques conchiliològiques.

*Paraules clau:* Mollusca; Gastròpodes; Aciculíds; Andalusia; Espanya.

### Abstract

*A new species of the genus Platyla Moquin-Tandon, 1856 is described and a new locality for Acicula norrisi Gittenberger et Boeters, 1977 is reported. Both taxa have been collected from Sierra de la Utrera (Casares, Malaga, Spain). This is the first citation of the genus Platyla in Andalusia and the second one for A. norrisi. Platyla hedionda sp. nov. is characterized by a subcylindrical and slender shell that lacks an external peristomal callus. These features are also displayed by Platyla klemmi, from the early Pliocene of Germany and France, and the extant Platyla jankowskiana from Ukraine, Platyla lusitanica from Portugal, and Platyla sardoa from Sardinia, from which the new species is distinguished by several conchological features.*

*Keywords:* Mollusca; Gastropods; Aciculids; Andalusia; Spain.

### Introducción

La familia Aciculidae J.E. Gray, 1850 está compuesta por moluscos prosobranquios terrestres con concha de forma turriculada, escultura variable y pequeño tamaño, que habitan preferentemente lugares umbríos y cuevas, con una humedad relativamente elevada. En la actualidad están reconocidas alrededor de 60 especies, todas de la región paleártica y divididas en cuatro géneros: *Acicula* Hartmann, 1821; *Menkia* Boeters, Gittenberger et Subai, 1986; *Platyla* Moquin-Tandon, 1856; y *Renea* Nevill, 1880. La anatomía de un gran número de especies es aún desconocida debido a varios factores, especialmente su pequeño tamaño y la dificultad de encontrar ejemplares vivos. Aun así, Boeters *et al.* (1989) proporcionaron un minucioso estudio de las partes blandas y del opérculo de diversas especies pertenecientes a los cuatro géneros. El registro fósil de esta familia se remonta al Eoceno (Boeters *et al.*, 1989). Algunas especies actuales tienen zonas de distribución prácticamente inalteradas desde el Mioceno (Fechter & Falkner, 1993).

El género *Platyla* se distribuye actualmente desde el norte de Anatolia hasta el extremo occidental de Europa. Hasta ahora, este género estaba representado en la península Ibérica por cinco especies diferentes (Boeters *et al.*, 1989, Martínez-Ortí & Robles, 2005) (Figura 2). *Platyla cryptomena* (De Folin et Bérillon, 1877), *Platyla dupuyi* (Paladilhe, 1868) y *Platyla*

*callostoma* (Clessin, 1911) tienen su área de distribución en la zona cantábrica y pirenaica. *Platyla polita polita* (W. Hartmann, 1840) ha sido localizada en las tres provincias de la Comunidad Valenciana (Martínez-Ortí & Robles, 2005). De las especies presentes en la península Ibérica, esta última especie es la que presenta un mayor rango de distribución, extendiéndose también por gran parte de Europa central y zona mediterránea de Francia, Sicilia y norte de África. *Platyla lusitanica* (Holyoak et Seddon, 1985), finalmente, es un endemismo del Algarve (Portugal) y corresponde al límite más occidental en la distribución de este género. En el presente artículo, se describe una nueva especie de *Platyla* de la provincia de Málaga y se proporciona también una nueva cita para *Acicula norrisi* Gittenberger et Boeters, 1977.

### Material y métodos

Los ejemplares estudiados proceden de cuatro muestras de tierra recogida en el fondo de unas grietas o al pie de unas paredes calizas en la Sierra de la Utrera (Casares, Málaga, España). Las muestras fueron secadas y posteriormente tamizadas con una criba de 3 mm de luz, separando de visu el material de mayor tamaño y examinando la porción más fina con una lupa binocular. Sólo se recolectaron conchas vacías.

Como material de comparación se han utilizado algunos ejemplares de *P. lusitanica* y *P. sardoa* Cianfanelli et al, 2000, procedentes respectivamente de Bensafirim (Algarve, Portugal) y Siniscola (Cerdeña, Italia). La comparación con otras especies incluidas en el género *Platyla* se ha realizado a partir de los ejemplares figurados en las obras de Holyoak & Seddon

\* Autor corresponsal.

Adreça electrònica: jstorresalba@yahoo.es

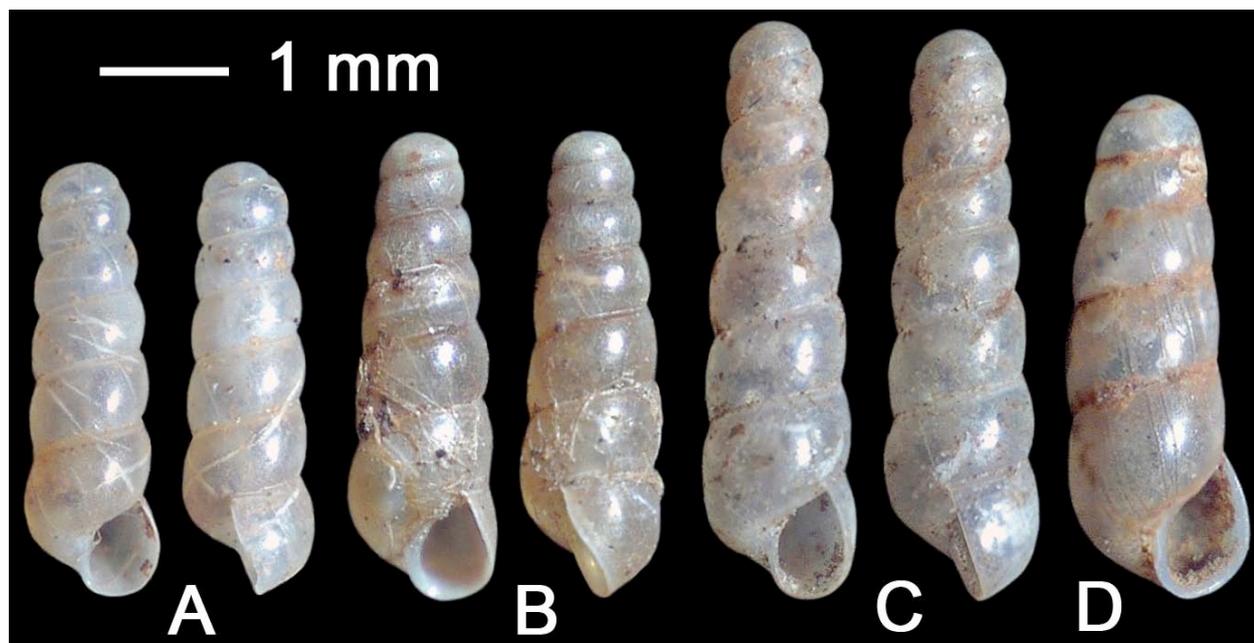


Figura 1. Holotipo de *Platyla hedionda* sp. nov. (MNCN 15.05/60052) (A), comparado con conchas de *Platyla lusitanica* de Bensafrim (Algarve, Portugal) (B), *Platyla sardoa* de Siniscola (Cerdeña, Italia) (C) y *Acicula norrisi* del Canuto de la Utrera (D).

(1985), Boeters *et al.* (1989) y Cianfanelli *et al.* (2000).

La sistemática utilizada se basa en Bank (2011).

#### Sistemática

Filo MOLLUSCA Cuvier, 1795

Clase GASTROPODA Cuvier, 1795

Subclase CAENOGASTROPODA Cox, 1960

Orden ARCHITAENIOGLOSSA Haller, 1890

Superfamilia CYCLOPHOROIDEA J.E. Gray, 1847

Familia ACICULIDAE J.E. Gray, 1850

Género *Platyla* Moquin-Tandon, 1856

*Platyla hedionda* sp. nov.

(Figura 1A)

**Diagnosis.** Concha subcilíndrica alargada, muy pequeña, de 2,2 a 3,0 mm de altura y de 0,6 a 0,8 mm de diámetro, delgada y frágil, con 6–6½ vueltas poco convexas. Ápice obtuso y liso. Última vuelta de aproximadamente  $\frac{1}{3}$  de la altura total de la concha; peristoma sin callo en el exterior, y ligeramente engrosado y reflejado en el margen columelar. Color de la concha córneo claro, sólo apreciable en los ejemplares más frescos. Anatomía de las partes blandas y opérculo desconocidos.

**Holotipo.** Depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales – CSIC de Madrid (MNCN, número de catálogo 15.05/60052; Figura 1A); 20/10/2007, J.S. Torres *leg.*, Medidas: longitud 2,9 mm, anchura 0,8 mm.

**Paratipos.** Depositados en las siguientes colecciones privadas: colección del autor (JSTA9769: 9 conchas adultas y 3 juveniles; JSTA10512: 2 conchas adultas); colección de J. Quintana (CBQ5417: 1 concha); colección de G.A y D.T. Holyoak (sin número de catálogo: 1 concha); colección de S. Cianfanelli (MZUF GC/41768: 1 concha); colección de A. Tarruella (ATR18689: 1 concha). Véanse medidas en la Tabla 1.

**Localidad típica.** Baños de la Hedionda, Sierra de La Utrera (Casares, Málaga, España) [UTM 30S TF9730] (Figura 2).

Tabla 1. Estadística descriptiva de la altura y diámetro de la concha (en mm) de *P. hedionda*, *P. lusitanica* y *P. sardoa*.

Taxón	N	Altura			
		Max.	Min.	Media	SD
<i>Platyla hedionda</i> sp. nov.	15	3,0	2,2	2,7	0,25
<i>Platyla sardoa</i> *	137	3,8	2,7	3,2	—
<i>Platyla lusitanica</i> *	61	3,5	2,6	3,0	—
Taxón	N	Diámetro			
		Max.	Min.	Media	SD
<i>Platyla hedionda</i> sp. nov.	15	0,8	0,6	0,7	0,09
<i>Platyla sardoa</i> *	137	1,1	0,9	1,0	—
<i>Platyla lusitanica</i> *	61	1,0	0,9	0,9	—

Abreviaturas: N, tamaño de la muestra; Max., valor máximo; Min., valor mínimo; SD, desviación estándar.

\*Datos de Holyoak & Seddon (1985) y Cianfanelli *et al.* (2000).

**Hábitat.** Sólo se han encontrado conchas vacías al cribar el fondo de grietas de paredes calizas y al pie de las mismas.

**Distribución.** Sólo conocida de la Sierra de La Utrera; además de la localidad tipo, se ha recolectado en tres puntos distintos del Canuto de la Utrera [UTM 30S TF9630].

**Derivatio nominis.** Epíteto específico derivado del adjetivo castellano “hediondo, -a”, por haber encontrado la nueva especie en los alrededores de los Baños de la Hedionda, un manantial de aguas sulfurosas situado en la Sierra de la Utrera.

**Diagnosis diferencial.** Conquiliológicamente, las especies más próximas a *P. hedionda* sp. nov., tanto en tamaño como en aspecto general, son *P. klemmi* (Schlikum et Strauch, 1972) del Plioceno inferior de Alemania, y las actuales *P. jankowskiana* (Jackiewicz, 1979) de Ucrania, *P. lusitanica* y *P. sardoa*, las cuales, al igual que la nueva especie, carecen de callo externo en el peristoma y tienen una concha generalmente más esbelta que lo presentan. *P. hedionda* sp. nov. se distingue de *P. klemmi* por un tamaño menor y las vueltas más convexas; de *P. jankowskiana* por tener un número mayor de vueltas, siendo éstas más convexas, y por tener un diámetro

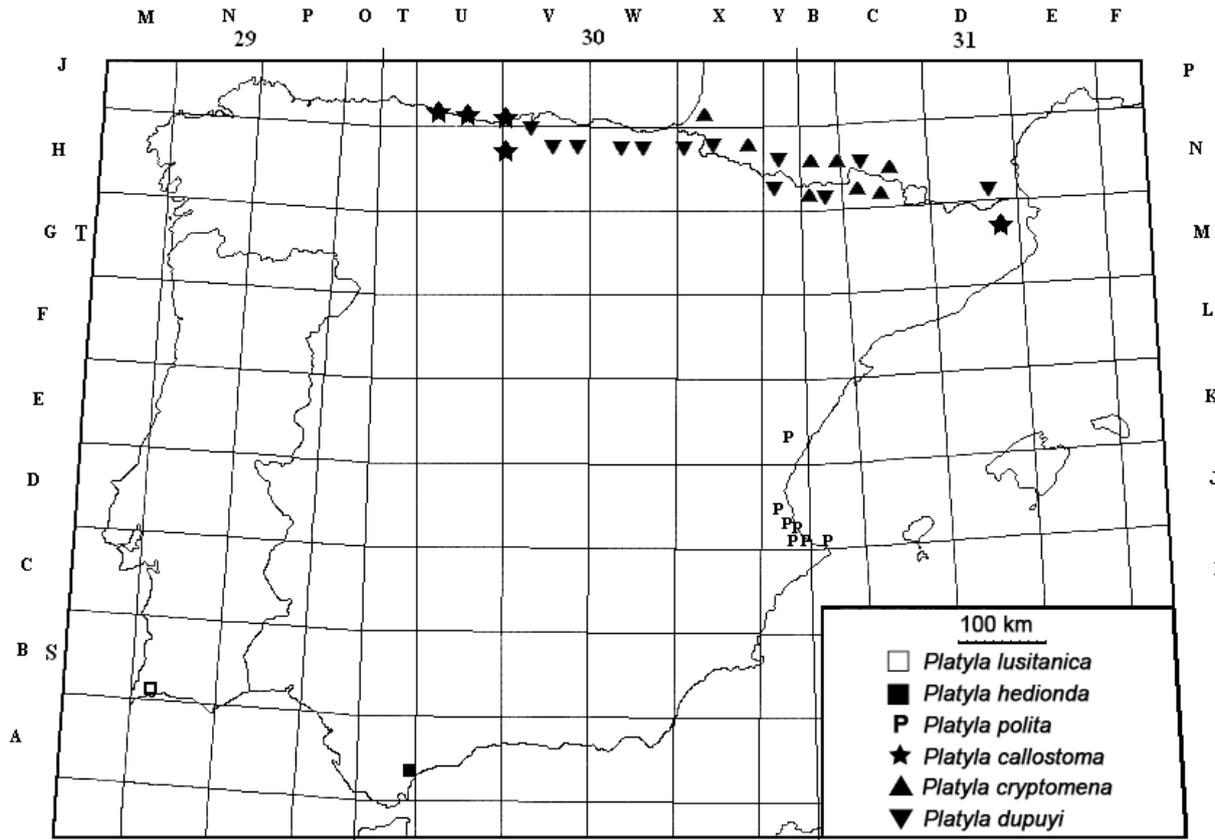


Figura 2. Mapa de distribución del género *Platyla* en la Península Ibérica.

menor; de *P. lusitanica* (Figura 1B) por tener una concha de menor tamaño, más cilíndrica y con vueltas más convexas; y de *P. sardoa* (Figura 1C) por su concha de menor tamaño, coloración más oscura, y menor número de vueltas. *P. hedionda* sp. nov. se diferencia del resto del resto de especies del mismo género presentes en la península Ibérica (*P. callostoma*, *P. cryptomena*, *P. dupuyi* y *P. polita*) por su forma más cilíndrica y por la ausencia de callo en el exterior del peristoma. Finalmente, la nueva especie se distingue de la simpátrica *Acicula norrisi* por su forma mucho más cilíndrica y estrecha, y por no tener las costulaciones axiales características de *Acicula* spp.

## Discusión

### Hábitat y conservación

**Hábitat.** La Sierra de la Utrera está considerada como el karst más meridional de Europa, compuesto principalmente por calizas del Jurásico (Gómez Zotano, 2003). Por su poca elevada altitud (entre 150 y 350 m) y su cercanía del mar, la flora está compuesta por elementos del piso termoclimático. Cabe destacar, entre otras, las siguientes especies vegetales: *Genista* spp., *Pistacia lentiscus*, *Chamaerops humilis*, *Ulex parviflorus*, *Quercus coccifera*, *Rosmarinus officinalis*, *Rubus ulmifolius*, *Nerium oleander*, *Cistus ladanifer* y diversas especies rupícolas. *Platyla hedionda* sp. nov. se ha recolectado en muestras procedentes de tierra en grietas y al pie de paredes calizas tanto de zonas expuestas al sol como de zonas umbrías. Tanto *P. lusitanica* como *P. sardoa* comparten con *P. hedionda* sp. nov. el mismo tipo de preferencias ecológicas en relación al sustrato calcáreo y altitud sobre el nivel del mar. Así, *P. lusitanica* ha sido encontrada en cotas bajas (unos 50 m), mientras que en *P. sardoa* la cota varía desde el nivel del mar hasta los 800 m (Holyoak & Seddon, 1985; Cianfanelli *et al.*, 2000).

**Amenazas y medidas de conservación.** La principal amenaza para la nueva especie descrita en este trabajo es la explotación de áridos que se ha desarrollado en la parte sur de la Sierra de la Utrera y que ya ha destruido buena parte de la misma. Sería conveniente realizar nuevos muestreos en otras zonas de la sierra a fin de establecer, de manera más precisa, el área de distribución de *Platyla hedionda* sp. nov. A partir de los resultados obtenidos, se debería delimitar y decidir qué zonas y figuras legales son las más adecuadas de cara a la protección y conservación de la especie y su hábitat.

### Malacofauna asociada

**Lista de especies.** La malacofauna terrestre de la zona se compone (datos inéditos del autor), además de la simpátrica *Acicula norrisi* (véase a continuación), por *Cornu aspersum* (O.F. Müller, 1774), *Otala lactea lactea* (O.F. Müller, 1774), *Iberus marmoratus* (Férussac, 1821), *Pseudotachea litturata* (L. Pfeiffer, 1851), *Theba pisana pisana* (O.F. Müller, 1774), *Candidula gigaxii* (L. Pfeiffer, 1847), *Ceruella virgata* (Da Costa, 1778), *Xerotricha apicina* (Lamarck, 1822), *Xerocrassa* sp., *Caracollina lenticula* (Michaud, 1831), *Oestophora* sp., *Vitrea contracta* (Westerlund, 1871), *Vitrea* sp., *Oxychilus* sp., *Punctum pygmaeum* (Draparnaud, 1801), *Rumina decollata* (Linnaeus, 1758), *Ferussacia folliculus* (Gmelin, 1791), *Ceciloides acicula* (O.F. Müller, 1774), *Chondrina calpica calpica* (Westerlund, 1872), *Granopupa granum* (Draparnaud, 1801), *Hynophila malagana* Gittenberger, 1983, *Truncatellina callicratis* (Scacchi, 1833), *Pyramidula jaenensis* (Clessin, 1882), *Pyramidula pusilla* (Vallot, 1801), *Oxyloma elegans* (Risso, 1826), *Milax gagates* (Draparnaud, 1801), *Parmacella valenciennii* Webb et Van Beneden, 1836 y *Testacella* sp.

**Nueva cita de *Acicula norrisi*.** En uno de los tres puntos del Canuto de la Utrera [30S TF9630] donde se recolectó la nueva especie, se hallaron también seis conchas de *Acicula norrisi* en bastante buen estado (Figura 1D). El material fue

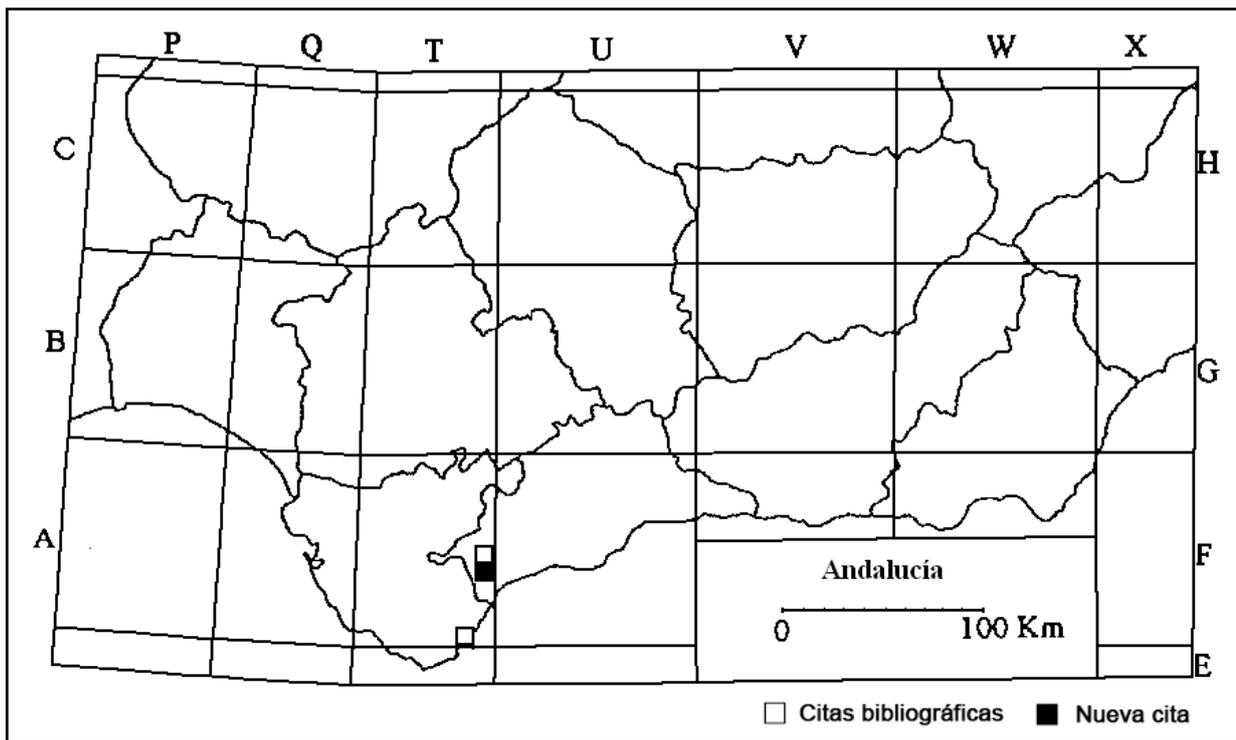


Figura 3. Mapa de distribución de *Acicula norrisi* en Andalucía.

recolectado al examinar la tierra del fondo de una grieta en una roca caliza orientada al NE. Hasta el momento, *A. norrisi* era conocida únicamente de Gibraltar (Boeters *et al.*, 1989) y Genalguacil (Gavira *et al.*, 2009), localidades situadas, respectivamente a una distancia de 30 y 17 km de la nueva localidad (Figura 3).

### Conclusiones

Con la descripción de *Platyla hedionda* sp. nov. se eleva a seis el número de especies pertenecientes a este género presentes en la península Ibérica. Además, constituye la primera cita del género *Platyla* en Andalucía. Las principales similitudes conchiliológicas de esta nueva especie se encuentran con *P. lusitanica*, *P. sardoa*, *P. jankowskiana* y *P. klemmi*, caracterizadas por una concha muy esbelta y sin callo en el peristoma, a pesar de la considerable distancia geográfica que las separa.

### Agradecimientos

Quiero agradecer a David y Geraldine Holyoak, de Barcoila (Portugal), así como a Simone Cianfanelli, del Museo di Storia Naturale di Firenze (Italia), el envío de ejemplares de *P. lusitanica* y *P. sardoa*, así como de valiosa información y bibliografía relacionada con los Aciculidae. También agradezco muy especialmente a Josep Quintana, de Ciutadella de Menorca, su revisión crítica del manuscrito y sus consejos y comentarios, sin los cuales hubiera sido imposible la realización del presente estudio. Quiero finalmente dar las

gracias a Benjamín J. Gómez Moliner, a un revisor anónimo y al Editor por sus inestimables comentarios durante la revisión de este artículo.

### Bibliografía

- 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 24<sup>th</sup>, 2011]. [http://www.nmbe.ch/sites/default/files/uploads/pubinv/fauna\\_europaea\\_-\\_gastropoda\\_of\\_iberian\\_peninsula.pdf](http://www.nmbe.ch/sites/default/files/uploads/pubinv/fauna_europaea_-_gastropoda_of_iberian_peninsula.pdf)
- Boeters, H.D., Gittenberger, E. & Subai, P. (1989). Die Aciculidae (Mollusca: Gastropoda Prosobranchia). *Zool. Verhandl.* 252, 1–234.
- Cianfanelli, S, Talenti, E., Bodon, M. & Manganelli, G. (2000). Two *Platyla* species from Sardinia (Gastropoda: Prosobranchia: Aciculidae). *J. Conchol.* 37, 61–73.
- Fechter, R. & Falkner, G. (1993). *Moluscos*. Naturart, Barcelona.
- Gavira, O., Robles, E., Becerra, M. & Larraz, M.L. (2009). Presencia de *Acicula norrisi* Gittenberger y Boeters 1977 (Gastropoda, Aciculidae) en España. *Iberus* 27, 73–76.
- Gómez Zotano, J. (2003). Aproximación geomorfológica al karst de la Sierra de la Utrera (Provincia de Málaga). *Baetica Estud. Arte Geogr. Hist.* 25, 137–158.
- Holyoak, D.T. & Seddon, M.B. (1985). An undescribed *Acicula* (Gastropoda: Aciculidae) from Portugal and a record of *A. algerensis* in Morocco. *J. Conchol.* 32, 61–66.
- Martínez-Ortí, A. & Robles, F. (2005). Los caenogastrópodos terrestres (Mollusca, Orthogastropoda) de la Comunidad Valenciana (España). *Iberus* 23, 7–24.