

Sobre la validez taxonómica de *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837) (Pulmonata: Helicidae)

Maximino FORÉS

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Forés, M. 2002. Sobre la validez taxonómica de *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837) (Pulmonata: Helicidae). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 45: 137-189 ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

El presente trabajo pretende aclarar la denominación del helícido designado alternativamente en la literatura zoológica como *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837), *Iberellus minoricensis* (Mittre, 1842) o *Helix hispanica* var. *pyrenaica* Rossmässler, 1838, a partir de la consulta de las descripciones originales y de los textos que abogan por la sinonimia de las tres acepciones. Se concluye, tras la aplicación de los criterios recomendados en el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (Cuarta Edición, enero de 2000) que la acepción *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837) es la correcta para denominar la especie.

Palabras clave: Pulmonata, Helicidae, Iberellus, Nomenclatura zoológica, Islas Baleares.

ON THE TAXONOMIC VALIDITY OF *Iberellus companyonii* (ALERON, 1837) (PULMONATA: HELICIDAE). The aim of this work is to clarify the denomination of the helioid species alternately named *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837), *Iberellus minoricensis* (Mittre, 1842) or *Helix hispanica* var. *pyrenaica* Rossmässler, 1838. After consultation of International Code of Zoological Nomenclature (fourth edition; January 2000), the original descriptions, and the texts advocating for the synonymy of the three names, we conclude that the correct name for this taxon is *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837).

Keywords: Pulmonata, Helicidae, Iberellus, Nomenclature, Balearic Islands.

SOBRE LA VALIDESA TAXONÒMICA D'*Iberellus companyonii* (ALERON, 1837) (PULMONATA: HELICIDAE). El present treball pretén aclarir la denominació de l'helícid designat alternativament a la literatura zoològica com *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837), *Iberellus minoricensis* (Mittre, 1842) *Helix hispanica* var. *pyrenaica* Rossmässler, 1838 a partir de la consulta de les descripcions originals i dels textos que suggereixen la sinonímia de tres acepcions. Es conclou, seguint els criteris del Codi Internacional de Nomenclatura Zoològica 4, (gener del 2000), que l'acepció *Iberellus companyonii* (Aleron, 1837) és la correcta denominació de l'espècie.

Paraules clau: Pulmonata, Helicidae, Iberellus, Nomenclatura, Illes Balears.

Maximino FORÉS, C/ 31 de desembre, 36, 11-2. Palma de Mallorca

Recepció del manuscrit: 14-oct-02; revisió acceptada: 24-des-02

Introducción

El estudio en profundidad del género *Iberellus* Hesse, 1908 parece conveniente iniciarlo con la correcta nominación de sus especies. Se

comenzará mediante la revisión bibliográfica que afecta a su sistemática y taxonomía. Este es el objetivo respecto a esta especie del género que nos ocupa. Se proporcionarán también datos del mismo para estudios posteriores.

Material y métodos

Se han utilizado las copias de los textos originales depositados en los siguientes organismos:

Muséum D'Histoire Naturelle de Perpignan
Observatoire Oceanologique de Banyuls sur Mer

Museu i Laboratori de Geologia del Seminari de Barcelona

Biblioteca Pública de Mallorca de Palma de Mallorca

Biblioteca de la Societat d'Història Natural de les Balears

Biblioteca del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid

así como los textos y copias de las bibliotecas particulares de D. Juan Cuerda y del autor que, escaneados y tratados informáticamente, han

sido introducidos en el texto del presente trabajo y son fiel reflejo de la realidad.

Análisis bibliográfico histórico

Esta especie ha sido nominada por muy diversos autores con nombres diferentes y casi siempre con diversas modificaciones: en las letras del genitivo de su nombre, en la denominación del autor y en las fechas de publicación, e incluso se ha considerado el nombre citado, en el título, como "nomen nudum" (Paul, 1982).

Inicialmente fue incluida en el género *Helix* por Companyo (1837), hasta que Hesse (1908), la incluyó en el género *Iberellus* por él creado. Vaught (1989) considera el género *Iberellus* Hesse, 1908 como subgénero y lo introduce en el género *Allognathus* Pilsbry, 1888. Igual criterio siguió Thiele (1963).

Companyo (1837), en el informe del que se reproducen la portada e inicialmente las páginas 85 a 88 (Figs. 1a, b, c, d, e).

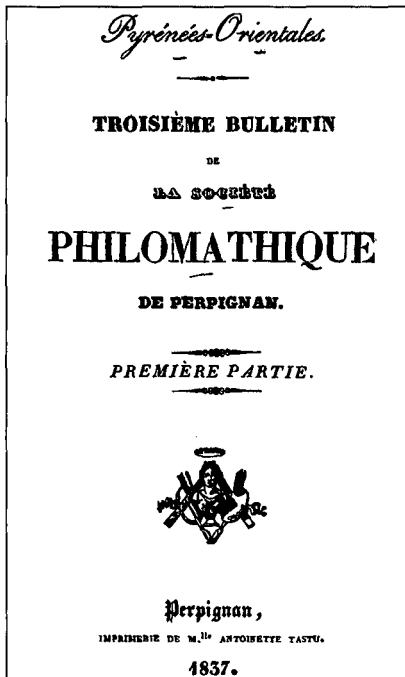


Fig. 1. a) Portada del Troisième Bulletin de la Société Philomathique de Perpignan que contiene el Rapport de Companyo (1837).

Fig. 1. a) Cover of the Société Philomathique de Perpignan Troisième Bulletin from 1837 containing the Rapport de Companyo (1837).

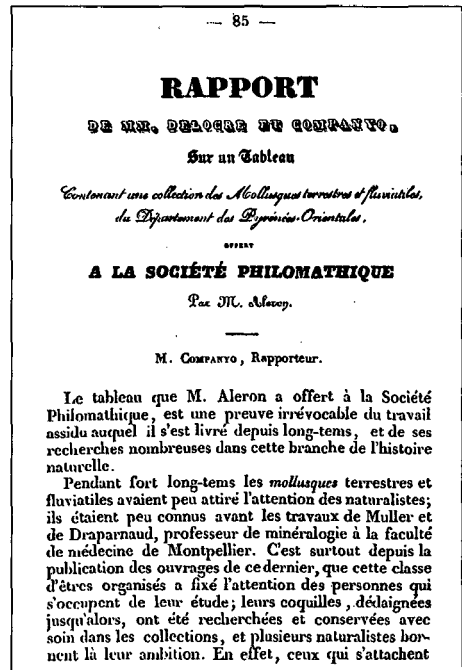


Fig. 1. b) Pág. 85 del Rapport de Companyo (1837).
Fig. 1. b) Page 85 from Companyo (1837).

— 86 —

aux classes dont les espèces sont peu nombreuses, ont l'espoir pendant leur vie de voir leur collection complète; M. Aleron est de ce nombre; il a rejeté de ses cadres tout ce qui est étranger, objets qu'on se procure très difficilement, fort coûteux souvent et la plus part dans un état de conservation peu satisfaisant. Il a pris la résolution de ne colliger que ce que le département fournit, tant dans les coquilles terrestres, fluviales et marines, que dans l'entomologie. Dans cette dernière branche principalement, la vie de l'homme qui commence une collection, n'est pas assez longue pour lui donner l'espoir de la compléter. Si ce naturaliste a la persévérance de s'en tenir à ce que le département peut lui offrir, s'il borne là son ambition, avec l'esprit d'observation qu'on lui connaît, dans peu d'années il aura une collection rare et obtiendra d'immenses résultats. Chaque localité ou bien chaque département devrait posséder un naturaliste aussi zélé; au bout de quelques années, des collections semblables, réunies dans un centre commun, pourraient donner lieu à un ouvrage complet d'histoire naturelle. M. Aleron a rangé dans le tableau qu'il vous a offert, ayant un carré de 120 centimètres de largeur sur 85 de hauteur, tous les mollusques terrestres et fluviaux qu'il a trouvés dans le département; ce travail est parfait quoiqu'il y manque encore quelques espèces, n'ayant voulu y placer que celles qu'il a pu observer par lui-même, se réservant d'ajouter celles qui manquent à mesure que ses observations lui en fourniront l'occasion; il a laissé à dessein des places vides pour remplir ces lacunes.

Ce naturaliste, dans la composition de son travail, a pris à tâche de n'y placer que des exemplaires qui se font remarquer par leur parfaite conservation et leur belle fraîcheur. Chaque espèce est étiquetée avec le plus grand soin, en indiquant les localités où il les a trouvées le plus communément; les étiquettes sont

— 87 —

accompagnées de notes explicatives et critiques, dictées par un esprit de réserve qui ne froissera point la moindre susceptibilité. En histoire naturelle, chaque observateur doit émettre sa manière de voir sur l'objet qu'il a étudié; et le plus souvent des discussions scientifiques les plus diamétralement opposées, on a vu jaillir des vérités qui ont fait le plus grand bien à la science.

Après avoir comparé les diverses méthodes de classification, celle de *Cuvier*, publiée en 1817, celle de *Lamarck*, en 1818; celle de *Férussac*, en 1819; et celles de *Latreille* et de *Blainville*, en 1825, M. Aleron a cru ne pouvoir mieux faire que d'adopter celle qu'a suivie M. Rang dans son Manuel de l'histoire naturelle des mollusques et de leurs coquilles. Sur vingt-quatre genres connus dans les mollusques terrestres et fluviaux, ce département en possède 23, avec de nombreuses espèces. Le genre *mélanoopsis* seul est excepté. M. Boubéc, dans son bulletin des voyages, l'a indiqué comme ayant été trouvé en France depuis peu d'années; divers points de cette contrée font supposer à M. Aleron que lorsqu'il aura exploré ceux-ci, il y découvrira ce genre.

Parmi les nombreuses espèces que renferme le tableau, plusieurs sont originaires de ce département, et n'ont pas été trouvées ailleurs; nous les ferons remarquer à mesure que nous détaillerons leur classification; d'autres, apportées des départements plus ou moins éloignés, se sont reproduites avec avantage, preuve bien évidente que la température s'est trouvée à leur convenance.

Nous allons exposer ces genres et leurs espèces, selon l'ordre de classification que leur a donné l'auteur.

Comme les mollusques terrestres et fluviaux, dans toutes les classifications méthodiques, sont intercalés tant selon leur conformation intérieure que sur celle

— 88 —

de la forme de leur coquilles, avec les mollusques marins, vous apercevrez dans ce travail quelques interruptions d'ordre qui ne doivent être attribuées qu'aux lacunes que laissent les familles ou genres qui appartiennent à ces derniers exclusivement.

Fig. 1. e) Pag. 88 del Rapport de Companyo (1837).

Fig. 1. e) Page 88 from Companyo (1837).

Fig. 1. c) Pag. 86 del Rapport de Companyo (1837).

Fig. 1. c) Page 86 from Companyo (1837).

Fig. 1. d) Pag. 87 del Rapport de Companyo (1837).

Fig. 1. d) Page 87 from Companyo (1837).

— 90 —

Genre hélice, *helix* Mul., 41 espèces et plusieurs variétés.

Les recherches faites par M. Aleron, lui ont procuré 41 espèces qu'il nous donne dans son tableau; parmi les hélices, l'auteur signale celles qui sont propres à ce département et qui sont très estimées; nous en donnons la dénomination dans l'ordre qu'elles ont été placées dans la collection; à la fin nous reviendrons sur quelques particularités qui nous paraissent mériter des éclaircissemens.

1°	<i>Helix conica.</i>	Hélice conique.
2°	— <i>pyramidata.</i>	— pyramidéc.
3°	— <i>elegans.</i>	— élégante.
4°	— <i>rupestris.</i>	— des rochers.
5°	— <i>strigella.</i>	— strigelle.
6°	— <i>maritima.</i>	— maritime.
7°	— <i>variabilis.</i>	— variable.
8°	— <i>pisana.</i>	— rhodostome.
9°	— <i>pomatia.</i>	— vignerone.
10°	— <i>Xatartii.</i>	— de Xatart.
11°	— <i>candidissima.</i>	— porcelaine.
12°	— <i>aspersa.</i>	— chagrinée.
13°	— <i>naticoides.</i>	— naticé.
14°	— <i>sylvatica.</i>	— sylvatique.
15°	— <i>nemoralis.</i>	— nemorale.

Fig. 1. f) Pág. 90 del Rapport de Companyo (1837).

Fig. 1. f) Page 90 from Companyo (1837).

— 91 —

16°	— <i>hortensis.</i>	— des jardins.
17°	— <i>vermiculata.</i>	— vermiculée.
18°	— <i>lactea.</i>	— lactée.
19°	— <i>Companyonii.</i>	— de Companyo.
20°	— <i>splendida.</i>	— splendide.
21°	— <i>cinctella.</i>	— cinctelle.
22°	— <i>carthusianella.</i>	— bimarquée.
23°	— <i>Olivieri.</i>	— d'Olivier.
24°	— <i>conspicata.</i>	— sale.
25°	— <i>apicina.</i>	— apicine.
26°	— <i>ericetorum.</i>	— ruban.
27°	— <i>cespitum.</i>	— des gazons.
28°	— <i>Desmoulinii.</i>	— de Des Moulins.
29°	— <i>squammatina.</i>	
30°	— <i>cornua.</i>	— cornée.
31°	— <i>vangiiana.</i>	— de rang.
32°	— <i>Pyrenaica.</i>	— des Pyrénées.
33°	— <i>lapicida.</i>	— lampe.
34°	— <i>obvoluta.</i>	— triglyphore.
35°	— <i>pulchella.</i>	— mignone.
36°	— <i>lenticula.</i>	— lenticule.
37°	— <i>rotundata.</i>	— bouton.
38°	— <i>algira.</i>	— peson.
39°	— <i>lucida.</i>	— lucide.
40°	— <i>nitida.</i>	— luisante.
41°	— <i>nitens.</i>	— brillante.

Fig. 1. g) Pág. 91 del Rapport de Companyo (1837). Ver especie número 19.

Fig. 1. g) Page 91 from Companyo (1837). See species number 19.

— 98 —

M. Aleron a placé dans le tableau une hélice que nous avons trouvée dans le temps, qu'il a nommée *helix Companyonii*. Cette espèce se rapproche beaucoup de *Helix serpentina* et *ovulata*; nous ne pouvons assavoir encore notre jugement, cependant nous pensons qu'elle n'a pas été décrite.

Fig. 1. h) Pág. 98 del Rapport de Companyo (1837).

Fig. 1. h) Page 98 from Companyo (1837).

— 103 —

Ainsi, Messieurs, nous voyons réunis dans le tableau que nous devons au zèle de M. Aleron, sur 24 genres de mollusques terrestres et fluviatiles connus, 23 genres appartenant à notre département; dans ces genres nous avons 115 espèces et plusieurs variétés. Il n'est pas douteux que si on explorait avec soin nos diverses localités, il y a encore bien des choses à recueillir.

Dans toutes les classes de l'histoire naturelle nous avons des objets spéciaux en quantité; ceci est de notoriété publique. Chaque année, les associations savantes du nord envoient des naturalistes qui viennent récolter nos productions; ils sont étonnés de voir la multiplicité des espèces qu'ils y trouvent dans toutes les classes.

Une chose qui mérite de fixer l'attention de la Société, et qui a déjà été proposée par un de ses membres, c'est qu'on ne saurait trop se hâter d'organiser un musée d'histoire naturelle, où chacun viendrait déposer une partie de ses récoltes; dans peu d'années, nous aurions ainsi un cabinet qui ferait honneur à notre pays. Dans tous les chefs-lieux des départemens de France, une réu-

Fig. 1. i) Pág. 103 del Rapport de Companyo.

Fig. 1. i) Page 103 from *Companyo* (1837).

— 104 —

nion de ce genre a lieu; les étrangers sont étonnés, en voyant nos richesses, de ne pas la trouver ici, où ils ne peuvent visiter que quelques collections particulières. Si nous pouvions être appuyés par l'administration départementale pour la composition de ce musée, nous pourrions montrer avec orgueil nos diverses productions: aucun département, sous ce rapport, n'est dans une position aussi avantageuse.

Nous devons donc, Messieurs, faire tous nos efforts pour parvenir à ce but, et contribuer par là à faire disparaître de la statistique des départemens de la France, par M. Ch. Dupin, cette tache obscure qui, mal-à-propos, signale le nôtre comme un des moins à la portée des progrès des sciences et des arts.

Votre commission a l'honneur de vous proposer de voter des remerciemens à M. Aleron pour cette collection des mollusques terrestres et fluviatiles du département, offerts à la Société, et de le nommer membre correspondant.

Perpignan, le 3 mai 1836.

Fig. 1. j) Pág. 104 del Rapport de Companyo.

Fig. 1. j) Page 104 from *Companyo* (1837).

Por lo tanto, Companyo (1837) en las pag. 91 y 98, indica que Aleron da por primera vez a la especie, sin figurarla, el siguiente nombre:

Helix Companyonii

creyendo que no ha sido descrita anteriormente y añadiendo el comentario «Cette espèce se rapproche beaucoup de *l'helix serpentina* et *ondulata*»

Consultada la obra de Rossmässler (1839), vemos que en la página 11 (Fig. 2a)

T a f e l X L V I .

<p>591. <i>Helix hispanica</i> var. <i>pyrenaica</i> Rossm., <i>testa minore, peristomate albo.</i> (Vergl. <i>Icon. VII. F. III, S. 15. t. XXXIII. f. 460.</i>)</p> <p><i>Syn. Helix Campanyonii</i> (cuiusn.?) <i>sec. Anton in litt.</i></p> <p>Gehäuse kleiner und mit weißem Mundsaum, sonst der Grundform gleich.</p>	<p>Aufenthalt: Pyrenäen, mitgeteilt zur Beschreibung und Abbildung von Anton.</p> <p>Die weiße Farbe des Peristoma darf uns nicht hindern, in dieser Alpenform die Art zu erkennen, zu der ich sie ohne einige Zweifelhafteigkeit stelle. Man weiß von <i>H. lactea</i>, in deren Verwandtschaft <i>H. hispanica</i> gehört, wie veränderlich die Farbe des Mundsaums in dieser Gruppe ist.</p> <p style="text-align: right;">2°</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fig. 2. a) Tabla XLVI de la obra de Rossmässler (1839) "Iconographie der Land -und Süßwasser- Mollusken", parte II. Bd. III. IV (IX,X) correspondiente al texto de la figura 591.

Fig. 2. a) Tafel XLVI from Rossmässler (1839) "Iconographie der Land -und Süßwasser- Mollusken", part II. Bd. III. IV (IX,X) corresponding to the text in page 591.

y en la iconografía de las láminas se puede observar que la figura nº 591 (Fig. 2c)

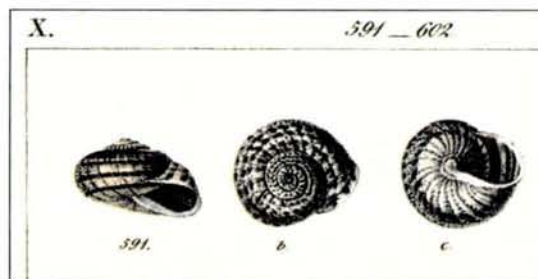


Fig. 2. b) Figura 591 de la obra de Rossmässler.
Fig. 2. b) Figure 591 from Rossmässler (1839).

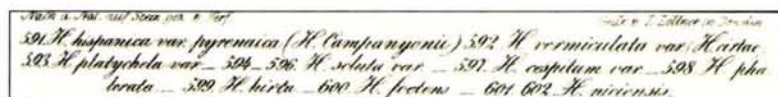


Fig. 2. c) Pie de página de la figura 591 de Rossmässler (1839).

Fig. 2. c) Caption of figure 591 from Rossmässler (1839).

se identifica con la especie que nos ocupa, aunque Rossmässler (1839) la considera una variedad de la *H. hispanica* Partsch que describe en las partes VII y VIII (II.Bandes I&II.), página 15, y que también se observa en la iconografía de las láminas, en la figura nº 460 (Fig. 2d).



Fig. 2. d) Figura 460 de Iberellus balearicus de la obra de Rossmässler (1839).

Fig. 2. d) Figure 460 of Iberellus balearicus from Rossmässler (1839).

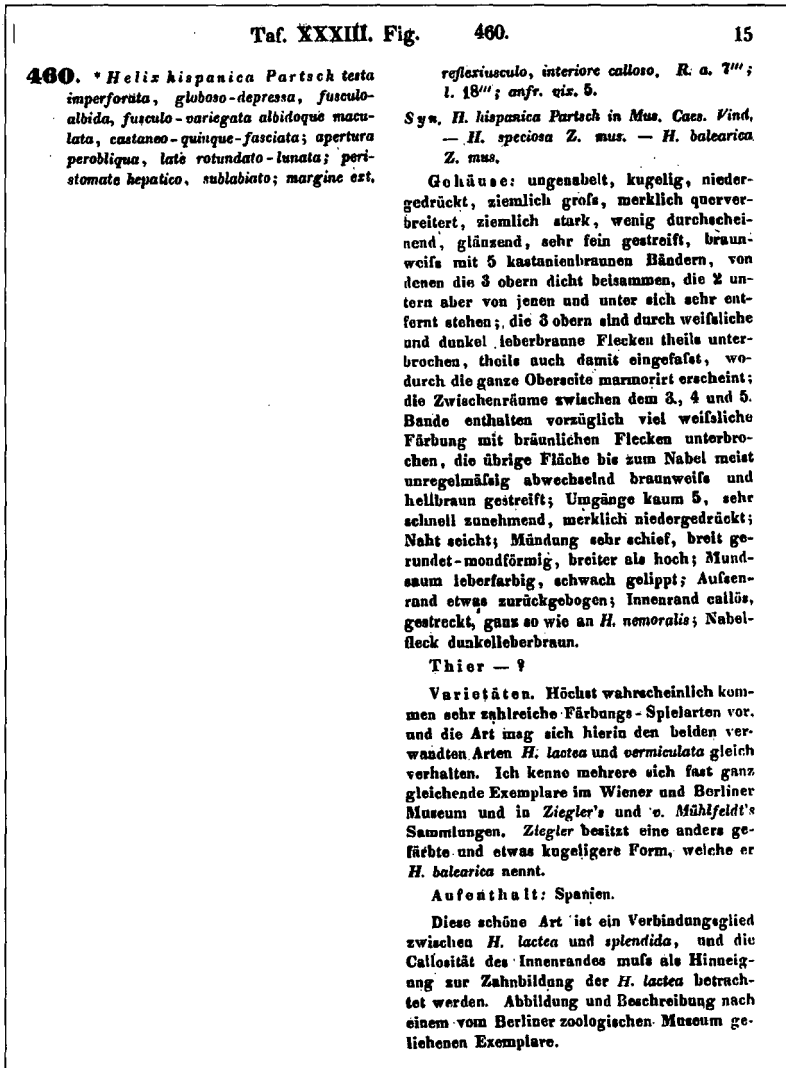


Fig. 2. e) Texto correspondiente a la figura 460 de la obra de Rossmässler (1839).

Fig. 2. e) Text corresponding to figure 460 from Rossmässler (1839).

Por lo tanto, Rossmässler (1839) figura la especie nominándola como *Helix hispanica* var. *pyrenaica*, considerando el nombre de *Helix Companyonii* (cuisn.?) sec. Anton in litt. como sinónimo y dando una descripción sucinta.

Este hecho determina que el nombre var. *pyrenaica* Rossm. pueda ser considerado como disponible, si no fuera porque el actual Código Internacional de Nomenclatura Zoológica lo invalida.

Mittre (1842) describió un nuevo helícido de Mahón, *Hélix Minoricensis*, en los siguientes términos:

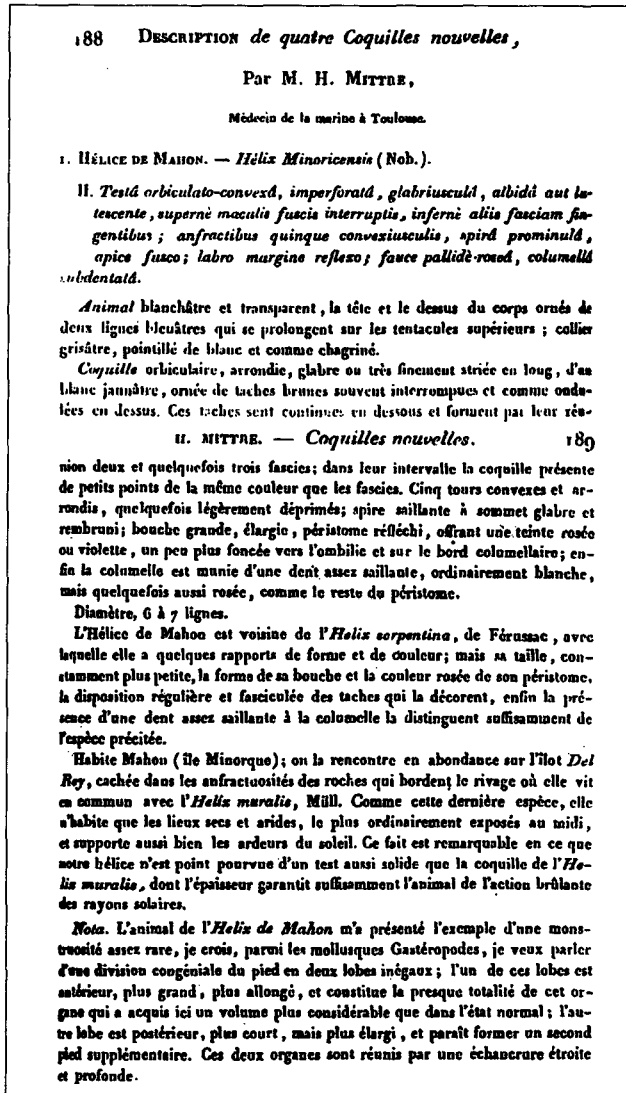


Fig. 3. a) Descripción de *Hélix Minoricensis* por Mittre (1842).
Fig. 3. a) Description of *Hélix Minoricensis* by Mittre (1842).

ignorando que estaba designando y describiendo la misma especie descubierta en los Pirineos Orientales por Aleron (1837) y Companyo

(1837), ya que no pudo conocer los trabajos de Ortiz de Zárate (1946) y las indicaciones de otros autores que citaremos.

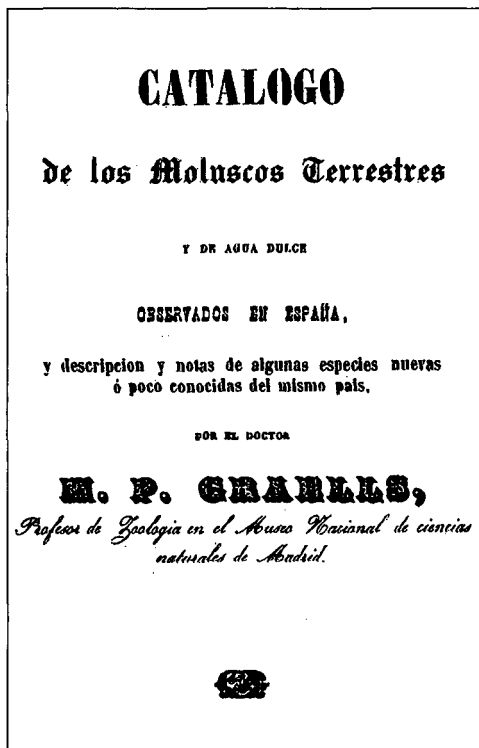


Fig. 4. a) Portada del "Catálogo de los Moluscos Terrestres y de Agua Dulce observados en España" de Graells (1846).

Fig. 4. a) Cover of "Catálogo de los Moluscos Terrestres y de Agua Dulce observados en España" (Terrestrial and freshwater Mollusca observed in Spain) by Graells (1846).

Graells (1846) realiza la primera publicación en España de esta especie con el nombre de

Helix Companyoni Anton

Curiosamente lo atribuye a Anton interpretando que al haber proporcionado el material y datos a Rossmässler (1839) ha creado también el nombre, circunstancia que creo cierta según la aclaración que en la página 15 indico por interpretar que Anton es Aleron. Debemos notar que escribe "*Companyoni*" como Rossmässler (1839) pero sin la "i" final.

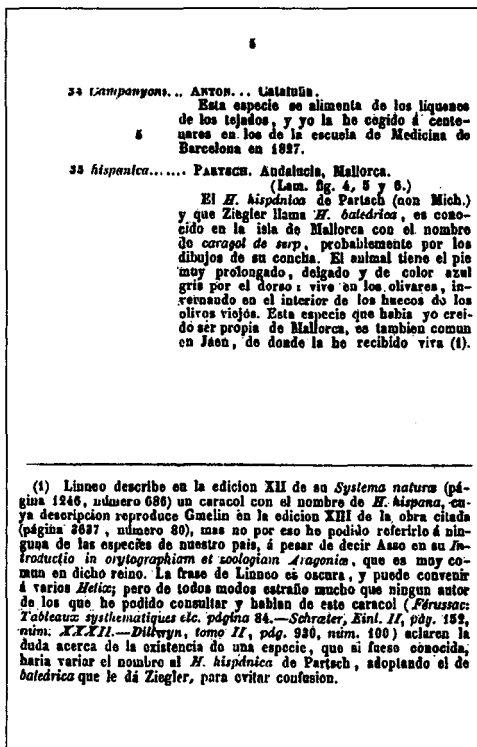


Fig. 4. b) Página 5 de la obra de Graells (1846).

Fig. 4. b) Page 5 of Graells (1846).

(1) Linneo describe en la edición XII de su *Systema naturæ* (página 1246, número 686) un caracol con el nombre de *H. hispanica*, cuya descripción reproduce Gmelin en la edición XIII de la obra citada (página 3637, número 80), mas no por eso he podido referirle á ninguna de las especies de nuestro país, á pesar de decir Aaso en su *Introducción in oryctographiam et zoologion Aragoniæ*, que es muy común en dicho reino. La frase de Linneo es oscura, y puede convenir á varios *Helix*; pero de todos modos estrallo mucho que ningún autor de los que he podido consultar y hablan de este caracol (*Férussac: Tableau systématique etc. página 84. — Schrater, Einl. II, pag. 152, núm. XXXII. — Dilwyn, tomo II, pag. 230, núm. 100*) aclaran la duda acerca de la existencia de una especie, que si fuese conocida, haría variar el nombre al *H. hispanica* de Partsch, adoptando el de *balearica* que le dá Ziegler, para evitar confusión.

Son interesantes sus indicaciones (1) a pie de página, que creo podrán ser de utilidad para aclarar la denominación de las demás especies de *Iberellus*.

El abate Dupuy (1847) comparte la nominación de la especie como "*H. Companyonii*

Aleron", como se desprende de las siguientes páginas de su obra (Figs. 5a, b, c, d, e, f, g, h, i).

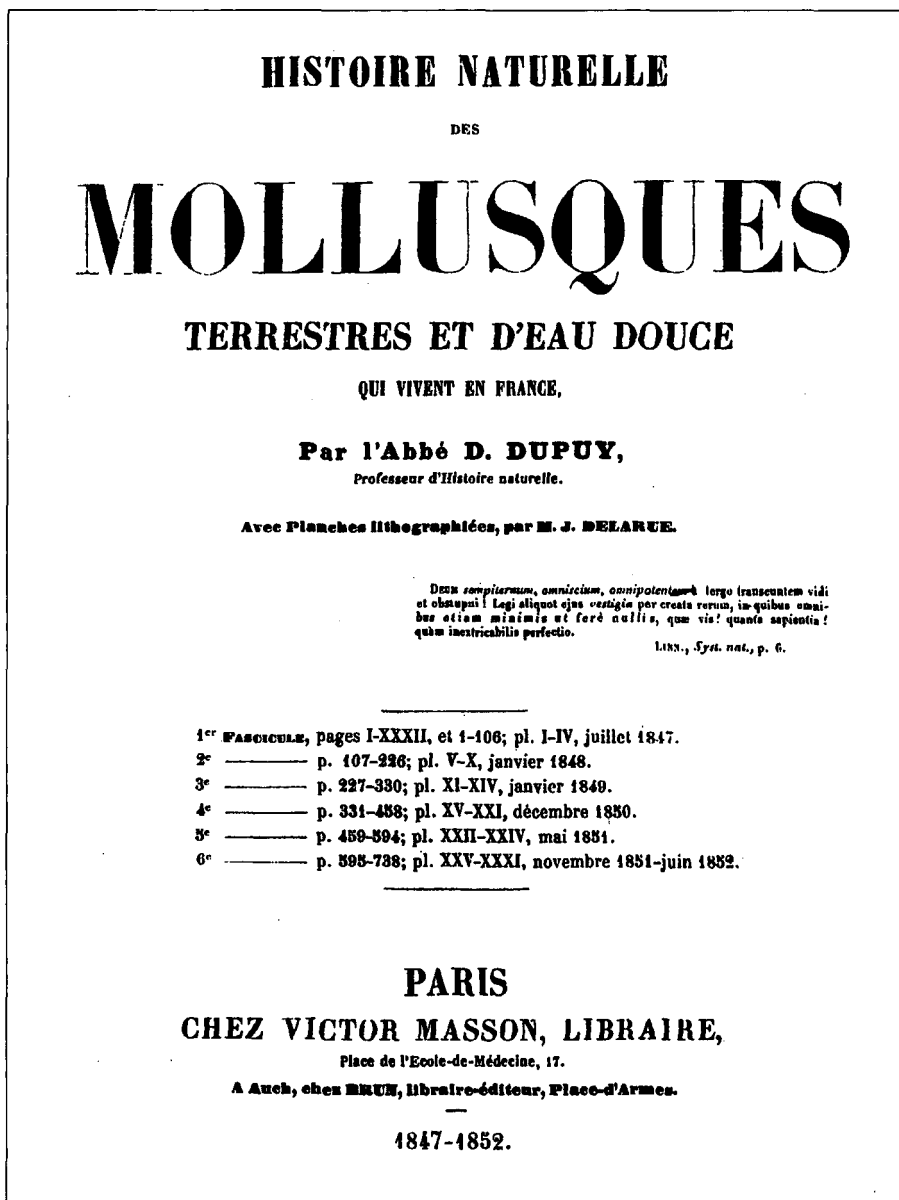


Fig. 5. a) Portada de la obra de Dupuy (1847) "*Histoire naturelle des Mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France*".

Fig. 5. a) Cover of Dupuy (1847) "*Histoire naturelle des Mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France*".

Hélice de Companyo.

Таб. IV, f. 3.

ANIMAL griseum, suprâ maculis nigris regulariter dispositis eleganter aspersum, disco ad margines albescente (Companyo in Litt.)

TESTA depressa, apice obtusissima, imperforata, tenuissimè striata, striis sub lente tantum conspicuis; aperturâ transversè ovatâ, parùm lunatâ; peristomate candido, margine exteriore subpatulo, columellari calloso, callo candido locum umbilicalem obtegente; anfractibus 4 $\frac{1}{2}$ --- 5 $\frac{1}{2}$; convexiusculis, suturâ sat perspicuâ separatis.

Solidula, licet sat tenuis et subopaca, subnitida, in fundo albido communiter quinque fasciis valdè interruptis ornata, aspectum quasi maculatim variegatum plerumque superius præbens; subtus candida et fusco-radiata, radiis à callo umbilicali ad fasciam inferiorem sat irregulariter attingentibus; fasciæ duæ inferiores fasciis tribus superioribus interruptæ minùs; fauce parti testæ inferiori concolore.

ÉPIPHRAGMA planum, tenue, candidum et opacum.

SYN. — *Helix Companyonii*, Aleron, in Bulletin de la Soc. philom. de Perpignan, p. 91 et 98. [1837]. (1).

Helix Hispanica, Var. *Pyrenaica*, Rossm. Icon. 591. [1839].

ANIMAL. — « L'animal, lorsqu'il s'allonge pour se transporter d'un lieu » à un autre, est grisâtre; tout le dessus du corps est parsemé de petites » taches noires régulièrement espacées qui lui donnent un aspect élégant; » les bords du pied sont blanchâtres. » (Companyo in Litt.)

COQUILLE déprimée, quelquefois légèrement globuleuse, très-obtuse au

(1) Ni M. Aleron, ni Rossmässler n'ont donné la diagnose de cette espèce, ce dernier auteur la rapportant comme variété à l'*H. Hispanica* Partsch.

Fig. 5. b) Página 120 de la obra de Dupuy (1847).

Fig. 5. b) Page 120 of Dupuy (1847).

En esta página, Dupuy (1847) considera el nombre *Helix Hispanica*, Var. *Pyrenaica* Rossmässler, 1839 como sinónimo.

H. Companyonii.

DU GENRE HÉLICE.

121

sommet, imperforée; si finement striée que les stries ne sont visibles qu'à la loupe. L'ouverture est transversalement ovale, assez peu échancrée par la convexité de l'avant-dernier tour. Le péristome est blanc, à bord extérieur légèrement évasé, tandis que le bord columellaire est calleux, et le cal d'un blanc pur recouvre la place de l'ombilic. Les tours de spire, au nombre de $4\frac{1}{2}$ à $5\frac{1}{2}$, sont un peu convexes et séparés les uns des autres par une suture assez marquée.

Le test, presque opaque, est assez solide, quoique mince et léger. La coquille est assez brillante en dessous, et d'un aspect un peu mat en dessus. Sur un fond blanc ou blanchâtre, elle est ornée d'ordinaire de cinq bandes fauves tellement interrompues, qu'elle présente en dessus une surface comme maculée et toute bigarrée d'un fauve plus ou moins fortement prononcé; toutes les taches ou bigarrures sont loin d'avoir la même teinte; les unes sont plus claires, les autres plus foncées; la même tache présente encore diverses nuances d'un fauve ordinairement assez clair. En dessous, elle est blanche, brillante et radiée de fauve, de telle sorte qu'elle semble fortement et irrégulièrement striée; les rayons partent du calus ombilical et se confondent avec la bande inférieure, qui est, de même que la suivante, beaucoup moins interrompue et moins irrégulière que les trois bandes supérieures. La gorge est toujours, dans cette espèce, de la même couleur que le reste de la partie inférieure de la coquille.

EPHURAGME plan, mince, blanc et opaque.

Hauteur. . . . 8 — 12 mill.

Diamètre . . . 15 — 20

HABIT. les Pyrénées-Orientales, aux confins de la Catalogne, « dans les fentes des rochers qui bordent le ravin situé au pied de la côte du cap Berbère, au-delà de Banyuls-sur-Mer. » (1)

Cette espèce, trouvée pour la première fois par M. Companyo qui a bien voulu me la communiquer, fut retrouvée plus tard par M. Aleron. Ce naturaliste l'a dédiée au savant qui l'avait observée le premier.

(1) *Companyo in Litt.*, 1847.

122

DESCRIPTION DES ESPÈCES

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — L'*Helix Companyonii* ne peut être rapprochée, parmi les espèces de France, que des *H. serpentina* et *muralis*, dont il est facile de la distinguer au premier abord.

Elle diffère, en effet, de l'*Helix serpentina*, par sa forme plus aplatie, et surtout par sa gorge qui n'est jamais d'une couleur de café brûlé, comme celle de cette dernière espèce; sans parler des autres caractères qu'on pourra facilement saisir en comparant les descriptions.

Elle est aussi distincte de l'*H. muralis*, qui est toujours plus globuleuse, plus épaisse proportionnellement, à péristome plus réfléchi, et dont la partie supérieure est presque toujours marquée de stries bien visibles qui forment même quelquefois des côtes plus ou moins élevées. Voir, pour plus de détails, la description de cette espèce (1).

(1) Parmi les espèces européennes étrangères à la France, on ne peut la rapprocher que de l'*H. Hispanica* Parisch, in *Rossm. Icon. Hest. VII et VIII, f. 460*, et de l'*H. Minoricensis* Mitre, in *Ann. des Sc. nat. XVIII, p. 188*.

(2) *Helix testa imperforata, subdepressa, striata, albida, maculis fuscis; labro albo.* (Müll., loc. cit.)

Fig. 5. d) Página 122 de la obra de Dupuy (1847).

Fig. 5. d) Page 122 of Dupuy (1847).

696

LISTE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

12. ALERON. — 1837. — Bulletin de la société philomatique de Perpignan, in-8°, p. 85-105. — Ces vingt pages sont consacrées à un rapport de M. Campanyo sur un tableau contenant une collection des Mollusques terrestres et fluviatiles du département des Pyrénées-Orientales, offert à la société philomatique par M. Aleron.

Ce rapport, outre la liste des espèces données par M. Aleron, renferme de bonnes observations de M. Campanyo sur plusieurs espèces propres aux Pyrénées-Orientales et sur quelques autres que l'on a cherché à y naturaliser.

13. ALERON. — 1842. — Conchyliologie. — Sous ce titre, M. Aleron a donné dans le *Guide du voyageur en Roussillon* (1842) in-12, p. 326-333, une liste sans indication des localités des espèces de Mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent dans les Pyrénées-Orientales.

Fig. 5. e) Página 696 de la obra de Dupuy (1847).

Fig. 5. e) Page 696 of Dupuy (1847).

En la parte iconográfica vemos las descripciones y dibujos siguientes:

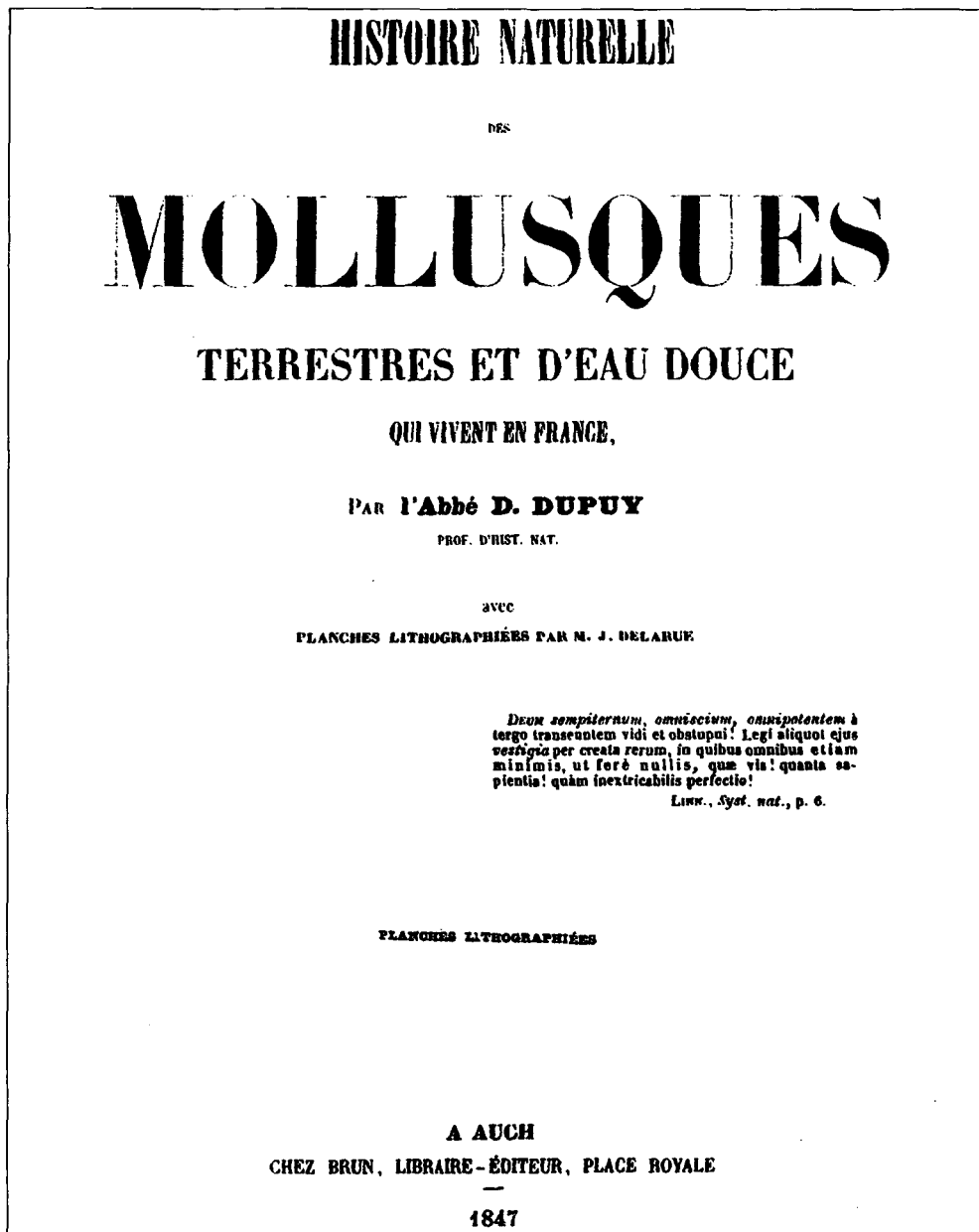


Fig. 5. f) Portada de la obra de Dupuy (1847) "Histoire naturelle des Mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France", parte iconográfica.

Fig. 5. f) Cover of Dupuy (1847) "Histoire naturelle des Mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France", iconographic section.

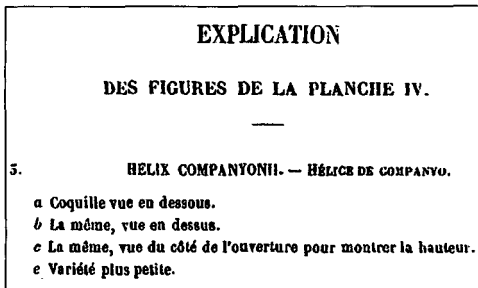
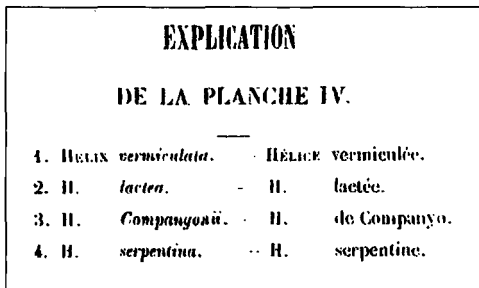


Fig. 5. g) Texto de la lámina IV correspondiente a *H. Companyonii* de la obra de Dupuy (1847).
 Fig. 5. g) Text of plate IV corresponding to *H. Companyonii* from Dupuy (1847).

Fig. 5. h) Texto de las figuras de la lámina IV correspondientes a *H. Companyonii* de la obra de Dupuy (1847).
 Fig. 5. h) Text belonging to the figures in plate IV to *H. Companyonii* from Dupuy (1847).

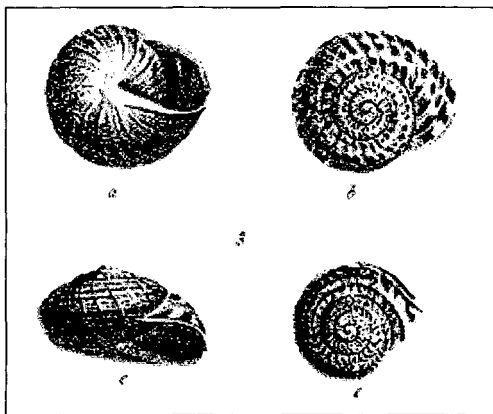


Fig. 5. i) Figuras de la lámina IV correspondientes a *H. Companyonii* de la obra de Dupuy (1847).
 Fig. 5. i) Figures in plate IV to *H. Companyonii* from Dupuy (1847).

Dupuy (1847) indica que ni Aleron (1837) ni Rossmässler (1839) han consignado ninguna diagnosis de la especie, no obstante según el art. 12, del Code International de Nomenclature Zoologique (Troisième Edition) de 1985, para la nominación de especies publicadas con anterioridad a 1931 los datos aportados por Rossmässler en la Tafel XLVI fig. 591 parecen ser válidos para que el nombre correspondiente a la variedad (*pyrenaica* Rossm., 1839) pueda ser considerado para nominar la especie y también la sinonimia que indica:

Helix Companyonii (cuissn. ?) sec. Anton in litt.

En la que se puede observar:
 a) que esta escrito “*Camp....*” y no “*Comp....*”,
 b) (cuissn. ?), que en alemán significa: (de quien ?)
 c) Anton in litt., significa: en una carta de Anton

Relacionando estos tres apartados con lo indicado por Companyo (1837), en el “Rapport”, en el cual dice que Aleron consultó a diferentes especialistas y teniendo en cuenta su difícil escritura cabe deducir que uno de los consultados fue Rossmässler y que éste no transcribiera correctamente:

ni “*Camp...*”, ni “*Anton*”
y que fueran:

“*Comp...*” y “*Aleron*”

Esta hipótesis esta basada en la observación del tipo de letra de Aleron (1837) en el cuadro que ilustró y regaló a la *Société Philomathique* y que pude leer en mi visita al *Museum d'Histoire Naturelle de Perpignan*. Su escritura me parece de difícil interpretación.

El nuevo Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (2000) parece que deja disponibles los dos nombres.

Posteriormente, consultamos la obra de Moquin-Tandon (1855) publicada en dos volúmenes (Figs. 6a, b, c, d, e, f, g).

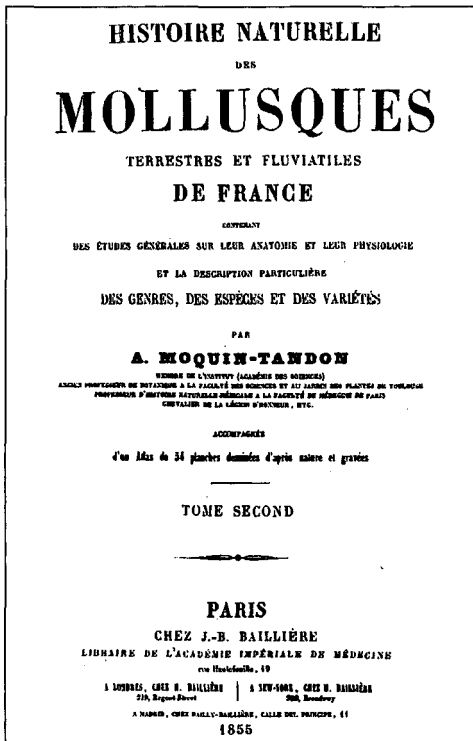


Fig. 6. a) Portada de la obra de Moquin -Tandon (1855) “*Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de France*”.

Fig. 6. a) Cover of A. Moquin-Tandon (1855) “*Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de France*”.

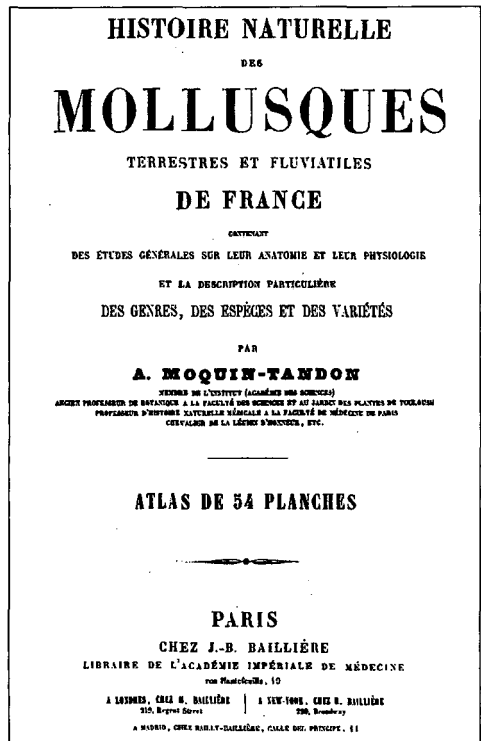


Fig. 6. b) Portada del atlas de las láminas de la obra de A. Moquin-Tandon (1855) “*Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de France*”.

Fig. 6. b) Cover of the atlas present in plates from A. Moquin-Tandon (1855) “*Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de France*”.

En las páginas 155, 156 y 157 del 2° Tomo, en relación con la especie que nos ocupa, el autor manifiesta:

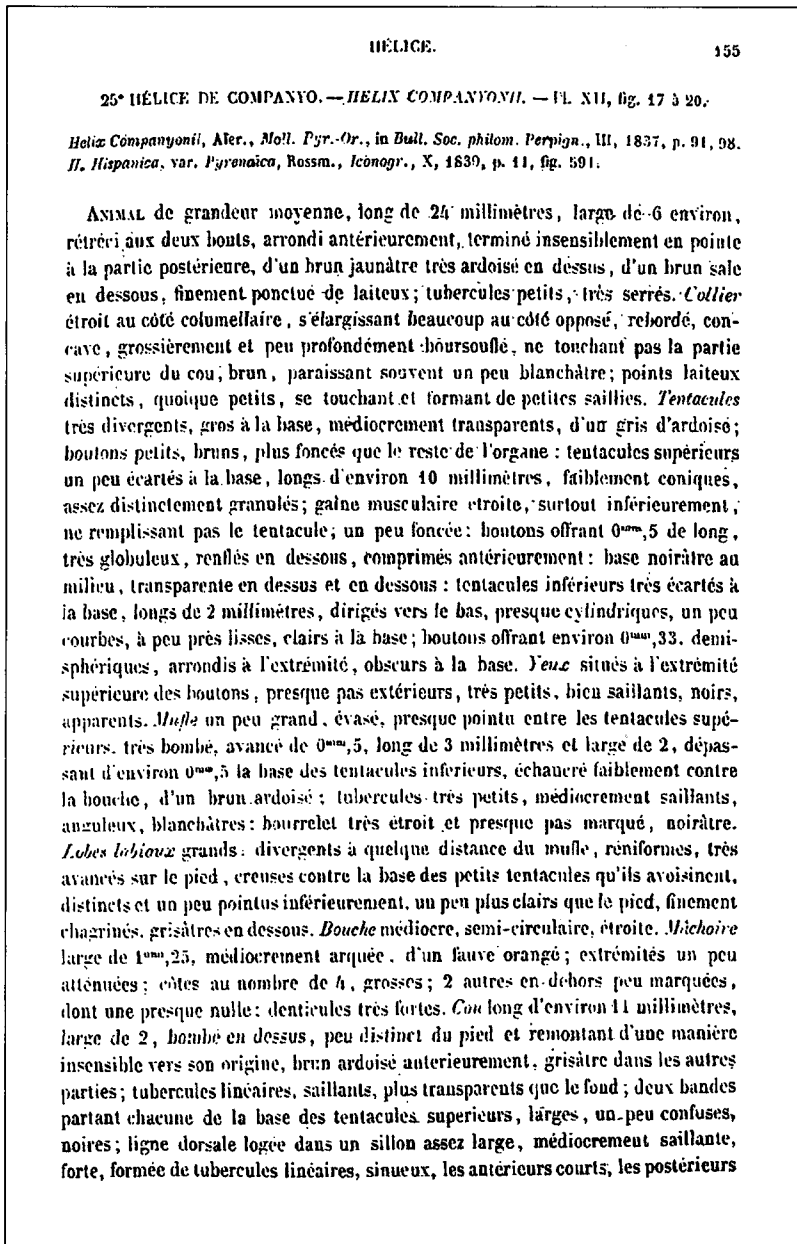


Fig. 6. c) Página 155 de la obra de Moquin-Tandon (1855).

Fig. 6. c) Page 155 of Moquin-Tandon (1855).

s'allongeant graduellement. *Pied* très faiblement frangé et transparent sur les bords; côtés étroits et échancrés antérieurement, larges vers la queue, peu transparents, d'un brun jaune ardoisé; tubercules arrondis; sillons transversaux longs, sinueux, parallèles, rapprochés; dessous presque anguleux antérieurement, d'un brun foncé; points laiteux très petits, serrés. *Queue* longue de 11 millimètres, dépassant de 4 le diamètre de la coquille, large de 6 environ à la base, un peu tectiforme, peu pointue au bout, plus claire que le pied, finement ponctuée de laiteux; tubercules en séries transversales, un peu écartés, arrondis, inégaux. *Pédicule* caché, court, cylindrique, grisâtre. *Orifice respiratoire* éloigné de 4 millimètres de l'avant-dernier tour, rond, offrant 1 millimètre de diamètre, peu évasé, étroitement bordé de blanchâtre, formant, lorsqu'il est fermé, une fente droite.

Mollusque assez lent et paresseux dans ses mouvements, irritable, sécrétant une grande quantité de mucus très clair; le collier surtout en est couvert; coquille un peu inclinée dans la marche.

Coquille subglobuleuse-déprimée, peu convexe en dessus, assez bombée en dessous, à stries longitudinales demi-effacées, très fines, inégales; mince, assez solide, glabre, un peu luisante, presque opaque; blanchâtre ou jaunâtre, avec 5 bandes brunes ou fauves, dont 3 déchirées ou interrompues, continuées en dessus. *Spire* composée de 4 à 5 tours et demi, un peu convexes, croissant progressivement, le dernier non caréné; suture médiocre. *Sommet* un peu mameloné. *Ouverture* très oblique, transversalement ovulaire, un peu échancrée par l'avant-dernier tour. *Péristome* évasé, épaissi et blanc intérieurement, à bords un peu rapprochés, peu convergents, le columellaire presque droit. — Hauteur, 8 à 12 millimètres; diamètre, 15 à 20.

Épuraire complet, oblique relativement au plan de l'ouverture, aplati, lisse, mince, résistant, opaque, non irisé, papyracé; bords miroitants; points laiteux formant des ramifications qui partent d'un point central; une tache ovoïde de nature crétacée répondant à l'orifice respiratoire.

HAB. Les Pyrénées-Orientales. sur les pentes méridionales des Albères, au delà du Bois des abeilles (Company): la Corse?

Vit au milieu des ravins, dans les fentes des rochers.

Obs. — Dans un individu, les deux bandes du con étaient inégales, celle de gauche arrivait jusqu'au collier, celle de droite n'avait que 3 millimètres de longueur. Les deux mamelons qui se trouvent sur les lobes labiaux sont réunis par le bas.

Lobe fécal court, triangulaire, à points laiteux plus rapprochés que dans le collier.

Orifice sexuel placé à 2 millimètres de la base du grand tentacule droit, à bords saillants, blanchâtres. Fourreau de la verge étroit, plus aminci à la base et dans sa moitié supérieure, flexueux. *Flagellum* médiocre, très grêle. *Bourse du dard* longue de 3 millimètres, dilatée à sa base. *Vésicules muqueuses* longues de 10 à 12 millimètres, une de chaque côté, à trois branches, naissant du même point vers le milieu ou le tiers inférieur, tantôt simples, tantôt bifides vers le sommet, à peine renflées à leur terminaison. Dans un

Fig. 6. d) Pàgina 156 de la obra de Moquin -Tandon (1855).

Fig. 6. d) Page 156 of Moquin-Tandon (1855).

individu, j'ai observé d'un côté une branche simple et deux bifides, et de l'autre une bifide et deux simples; le pédicule avait environ 4 millimètres de longueur (fig. 18).

Fig. 6. e) Pàgina 157 de la obra de Moquin -Tandon (1855).

Fig. 6. e) Page 157 of Moquin-Tandon (1855).

Dádonos en el Atlas de sus Láminas, en la XII, figur. 17-20, los siguientes datos y dibujos que transcribimos:

HELICE DE COMPANYYO. — *HELIX COMPANYONII*. — Fig. 17-20.

Fig. 17. Mâchoire, grossie.

18. Appareil reproducteur, grossi. — *a*, orifice génital commun *b*, bourse commune. *d*, fourreau de la verge. *h*, muscle de ce fourreau. *i*, il gellum. *jj*, canal déférent inférieur ou proprement dit. *mm*, vagin. *p*, poche du dard *qq*, prostates vaginales ou vésicules multifides, à quatre ou cinq branches. *ss*, canal de la poche copulatrice. *t*, branche de ce canal. *u*, portion de la matrice. *v*, portion de la prostate déçerente ou proprement dite.

19. Coquille, vue du côté de l'ouverture, grandeur naturelle.

20. La même, vue en dessus. idem.

Fig. 6. f) Texto de la lámina XII relativo a *H. Companyonii* de la obra de Moquin-Tandon (1855).

Fig. 6. f) Text in plate XII about *H. Companyonii* from Moquin-Tandon (1855).

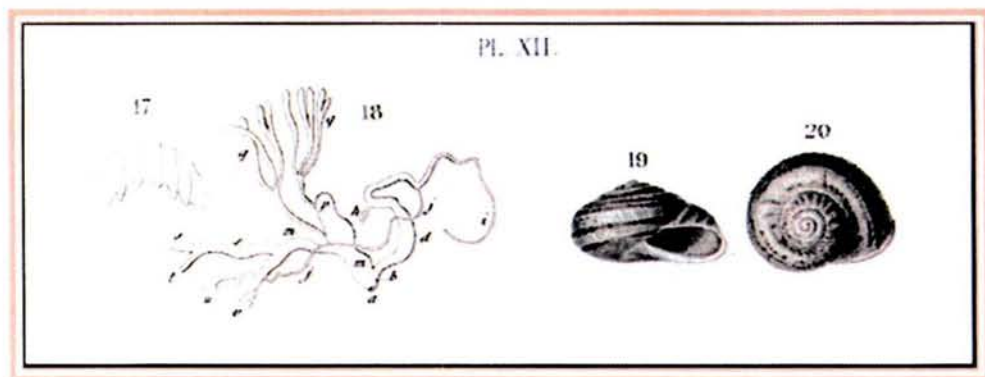


Fig. 6. g) Figuras, mandíbula y anatomía de la genitalia IV correspondientes a *H. Companyonii* de la obra de Moquin-Tandon (1855).

Fig. 6. g) Genitalia IV figures, jaw and anatomy corresponding to *H. Companyonii* from Moquin-Tandon (1855).

Moquin-Tandon (1855) es el primer autor en aportar la anatomía de la especie correspondiente a su genitalia y mandíbula.

De estos dos últimos trabajos se desprende que Dupuy (1847) y Moquin-Tandon (1855) creían o desconocían que la especie descrita por Mitre (1842) y la nominada por Aleron (1837) y

figurada por Rossmässler (1839) son la misma, igual creyeron otros autores posteriores, que a continuación se indican por orden cronológico. Si bien alguno de ellos, Hidalgo (1878), sospechó su igual identidad.

Barceló (1873) publicó un corto pero interesante trabajo de divulgación sobre los moluscos terrestres y de agua dulce, dando un primer catálogo de los Moluscos Terrestres y de Agua Dulce de las Baleares, en el cual cita a:

- *Helix Companyoni*. Aler. Tejados de Palma y al pié de las murallas.

- *Helix Minoricensis*. Mitre. Menorca, isla del Rey (Cardona) aportando datos sobre su distribución geográfica. Posteriormente, Barceló (1876) en otro trabajo relativo a nuevos apuntes sobre la fauna balear (Fig. 7a, b, c i d)

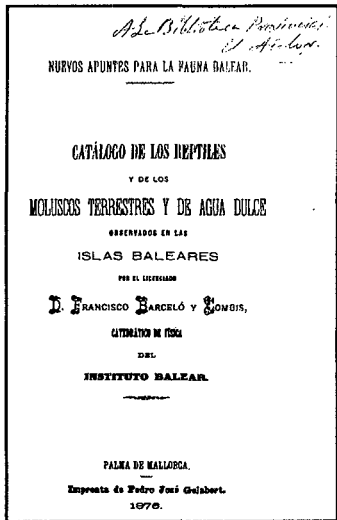


Fig. 7. a) Portada de la obra de Barceló (1876) "Nuevos apuntes para la fauna balear".

Fig. 7. a) Cover of Barceló (1876) "Nuevos apuntes para la fauna Balear" (New notes for the Balearic fauna).

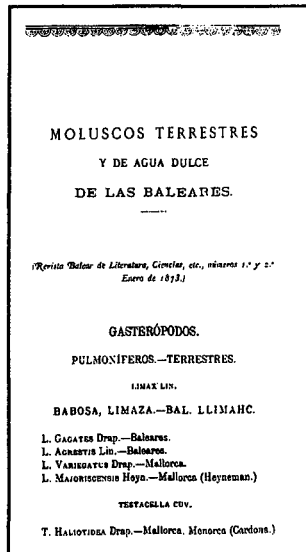


Fig. 7. b) Página 13 de la obra de Barceló i Combis.

Fig. 7. b) Page 13 of Barceló (1876).

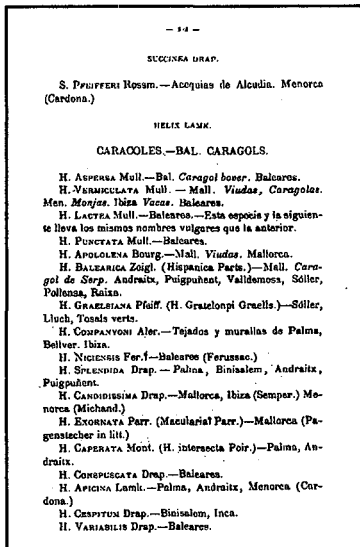


Fig. 7. c) Página 14 de la obra de Barceló (1876).

Fig. 7. c) Page 14 of Barceló (1876).

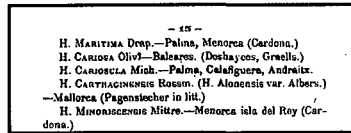


Fig. 7. d) Página 15 de la obra de Barceló (1876).

Fig. 7. d) Page 15 of Barceló (1876).

Vemos pues que Barceló (1876) considera *H. Companyoni* y *H. Minoricensis* como especies distintas. Su trabajo constituye la primera publicación importante, en Mallorca, sobre la malaco-fauna balear.

Sin embargo, es de notar que Hidalgo (1878) apreció ya, que los especímenes hallados de nuestra especie, en los Pirineos Orientales, en Cataluña y en Baleares, eran tan coincidentes que forzosamente debían corresponder a una sola

especie. Hidalgo (1890) republicó el anterior trabajo en español, del cual por ser idéntico, de su prefacio y de las siguientes páginas (Figs. 8a, b, c, d; Figs. 9a, b, c i d).

— 165 —

CAPITULO IV

Catálogo de los moluscos terrestres de las islas Baleares.

En 1814, en una obra muy mediana publicada por Ramis (*Specimen animalium in insula Minorica, etc.*), se encuentran indicadas por primera vez seis especies de conchas terrestres como procedentes de las islas Baleares. Este número se ha ido aumentando poco á poco hasta el de 70 especies, según la lista dada en 1876 por el Sr. Barceló (profesor del Instituto de Palma) bajo el epígrafe de *Moluscos terrestres, etc., de las Baleares*. Esta lista es un resumen bastante exacto de la fauna malacológica terrestre de dichas islas; pero he creído, sin embargo, que sería de alguna utilidad la publicación del presente Catálogo, porque rectifica, bajo ciertos puntos de vista, las listas antes dadas, y comprende al mismo tiempo mayor número de datos. No sólo, en efecto, están incluidos en él los documentos existentes sobre los moluscos terrestres de las Baleares en unas 320 obras, sino también el resultado de las exploraciones verificadas en dicho archipiélago por mí mismo ó por otros naturalistas españoles

He conseguido reunir de dicho modo, en este pequeño trabajo, todo lo que se conoce hasta el presente sobre los moluscos terrestres

¹ Después de mis propias exploraciones en Ateudía de Mallorca y en Mahón en el año 1860, me han sido comunicadas muchas especies de moluscos terrestres de las Baleares por mis amigos los Sres. D. Francisco Cardona y D. Juan Pons, de Mahón, D. Patricio María Paz, cuya pérdida es tan lamentable para la ciencia, D. Francisco Prieto Caules, profesor de la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid, D. Francisco Martorell, D. Enrique Grau y D. Hilario Pascual, de Barcelona, D. Francisco Barceló, profesor del Instituto de Palma, y D. Francisco Sampol, de Mallorca. Los Sres. Paz y Prieto, han explorado todas las Baleares, el Sr. Cardona toda la isla de Menorca y muchos puntos de Mallorca, el Sr. Pons los alrededores de Mahón, y los demás señores diversos puntos de Mallorca. Reciban aquí mis plácemes bien sinceros por su amabilidad y amor á la ciencia, como también el Dr. W. Kobelt, que me ha enviado, en comunicación ó para mi colección, algunas de las especies de moluscos publicadas de las Baleares por los Sres. Dohrn y Heynemann.

Fig. 8. a) Página 165 de la obra de Hidalgo (1890) contenida en las *Memorias de la R. A. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* de Madrid y titulada "Obras Malacológicas. Parte II. Estudios preliminares sobre los moluscos terrestres y marinos de España, Portugal y las Baleares. Capítulo IV. Catálogo de los moluscos terrestres de las islas Baleares".

Fig. 8. a) Page 165 of Hidalgo (1890) included in *Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales from Madrid and titled "Obras Malacológicas. Parte II. Estudios preliminares sobre los moluscos terrestres y marinos de España, Portugal y las Baleares. Capítulo IV. Catálogo de los moluscos terrestres de las islas Baleares"*.

de las Baleares, proponiéndome hacer su exposición en tres párrafos; el primero comprenderá los datos conocidos antes de esta Memoria, el segundo el Catálogo de las especies y su estudio crítico, y el tercero la comparación de la fauna de dichas islas con las de los países más próximos.

I.—Especies citadas por los autores como procedentes de las Baleares.

Las obras á continuación mencionadas son únicamente aquellas en que se han indicado de las Baleares, por vez primera, las especies cuyos nombres científicos se enumeran en cada una de ellas. Estos nombres son en su mayor parte hoy día los mismos; otros han sido relegados á la sinonimia ó se han aplicado á especies que no se encuentran en dichas islas.

1814.—RAMIS, *Spec. anim. in insula Minorica*, etc.

Helix cornea, *lapicida*, *lucorum*, *nemoralis*, *pomatia* y *grisea*.

1828.—GRAY, *Ind. testac. suppl.*

Cyclostoma fulvum (*Tudora ferruginea* según Pfeiffer).

1830.—DREHAYES, *Encycl. method.*

Helix candidissima, *cariosa*, *Niciensis*, *Pisana*, *vermiculata*.

1833.—MICHAUD, *Cat. testac. Alger.*

Helix cariosula.

1835.—BOISSY, *Mag. de Zool.*, vol. II.

Helix lanuginosa.

1838.—POTIEZ ET MICHAUD, *Galer. des moll.*, vol. I.

Clausilia papillaris (*Clausilia bidens*, var. según Pfeiffer); *Achatina follicula* (*Ferussacia folliculus*, según Pfeiffer), *Helix Gemonensis*, *lactea* y *Rozeti* (*Helix amanda* según Pfeiffer).

1839.—TERVER, *Cat. Moll. Nord-Afrique.*

Helix Boissyi (*Helix amanda* según Pfeiffer).

1842.—MITTRE, *Ann. des scienc. natur.*, 2.^a serie, vol. XVIII.

Helix Minoricensis, *muralis* y *Nyolii*.

1846.—GRAELLS, *Cat. Mol. España.*

Fig. 8. b) Página 166 de la obra de Hidalgo (1890).

Fig. 8. b) Page 166 of Hidalgo (1890).

— 167 —

- Helix Hispanica* (*Helix Balearica* según Pfeiffer) y
Grateloupi (*Helix Graellsiana* según Pfeiffer).
- 1848.—PFEIFFER, *Monog. helic.*, vol. I.
Helix amanda.
- 1851.—DESHAYES, *Hist. natur. des Moll. de Ferussac*, vol. I.
Helix tessellata (*Helix Graellsiana* según Pfeiffer).
- 1862.—DOHRN ET HEYNE MANN, *Malak. Blatter*, vol. IX.
Alexia Balearica, *myosotis*, *Payraudeaui*; *Stenogyra decollata* (*Bulimus decollatus* según Pfeiffer), *Helix acuta* (*Bulimus acutus* según Pfeiffer), *apicina*, *caperata*, *Caroli*, *Companyoni*, *conspurcata*, *frater*, *Homeyeri*, *lenticula*, *Majoricensis*, *maritima*, *Newka*, *nitens* (*nitida* según Martens), *punctata*, *pyramidata*, *Setubalensis*, *solitaria* (*Bulimus solitarius* según Pfeiffer), *splendida*, *terrestris*, *trochoides*, *variabilis*, *ventrosa* (*Bulimus ventrosus* según Pfeiffer, y joven del *Bulimus acutus* según Martens).
- 1864.—MARTENS, *Malak. Blatter*, vol. XI.
Helix nitida.
- 1867.—BOURGUIGNAT, *Moll. nouv.*, 1.^a *Centuria*.
Helix apalolena.
- 1868.—SCHMIDT, *Syst. europ. Clausil.*
Clausilia pallida.
- 1867 y 1869.—HIDALGO, *Journ. de Conch.*, vol. XV y XVII.
Helix Cardonæ y *Ebusitana*.
- 1869 y 1871.—LUIS SALVADOR, ARCHID. DE AUSTRIA, *Die Balearen*, vol. I y II.
Helix aspersa; *Limax gagates*, *agrestis* y *variegatus*;
Cyclostoma elegans; *Pupa umbilicata*.
- 1869.—SCHAUFUSS, *Moll. syst. et catal.*
Helix marmorata.
- 1870.—HEYNE MANN, *Nachr. Malak. Gesells.*, vol. II.
Limax Majoricensis.
- 1873 y 1876.—BARCELÓ, *Mol. terr. Balears*, 1.^a y 2.^a edic.
Achatina lubrica (*Ferussacia lubrica* según Pfeiffer);
Helix aculeata, *Alonensis*, *cellaria*, *cespitem*, *costata*,
crystallina, *pulchella*, *pygmæa*; *Pupa muscorum* (*Pupa minutissima* según Pfeiffer); *Succinea Pfeifferi*; *Testace-*

Fig. 8. c) Página 167 de la obra de Hidalgo (1890).

Fig. 8. c) Page 167 of Hidalgo (1890).

lla haliotideas.—*Helix exornata* (*Helix marmorata* según Pfeiffer); *Carthaginiensis*; *Achatina acicula*; *Truncatella truncatula*.

II.—Catálogo de las especies.

Menciono sin número de orden todas las especies que deben re- legarse á la sinonimia, y aquellas que no viven en las Baleares ó es dudosa su existencia en dichas islas; las especies que adopto llevan numeración correlativa, y en ellas cito una buena figura, las loca- lidades en que se han hallado y las observaciones que he creído más interesantes.

Fig. 8. d) Página 168 de la obra de Hidalgo (1890).

Fig. 8. d) Page 168 of Hidalgo (1890).

14. Balearica Ziegler.

HIDALGO, *Catal. tcon.*, fig. 22-24.

HAB. *Mallorca*, Palma, Soller, Toxals-verts, An- draix, Selva, Pollenza, Benisalem, Alcudia, Puigpuñent, Raixa, Valldemosa, Sierra del Norte.

Var. minor. Son Cusent en Pollenza.

Muy común sobre los troncos de los árboles, debajo de las piedras, etc. Especie muy constante en sus caracteres, puesto que sólo he visto algunos individuos con la espira ligeramente elevada y un poco oblicua la abertura; en otros se reúnen la 2.^a y 3.^a fajas, formando una zona bas-

Fig. 9. a) Página 172 de la obra de Hidalgo (1890).

Fig. 9. a) Page 172 of Hidalgo (1890).

tante ancha. La variedad es del tamaño de la *Helix Com- panyoni*, pero presenta el peristoma coloreado. Nombre vulgar, *Caragol de serp*.

Helix Hispanica, Partsch. Bajo este nombre ha desig- nado el Sr. Graells la *Helix Balearica*.

» *marmorata*, Ferussac. Baleares (Schaufuss). No he visto todavía concha alguna de las Baleares que sea idéntica á los individuos de la *Helix marmorata* que poseo procedentes de Gibraltar, por lo cual es muy probable que se haya dado este nombre á la variedad pequeña de la *Helix Balearica*, que se parece mucho, en efecto, á la *Helix marmorata* del Sur de España.

» *exornata*, Parreyss. Mallorca (Pagenstecher según Barceló). Este nombre es sinónimo de la *Helix marmo- rata*, según Pfeiffer.

Fig. 9. b) Página 173 de la obra de Hidalgo (1890).

Fig. 9. b) Page 173 of Hidalgo (1890).

15. *Minoricensis* Mitre.

Tipo: «*spira prominula... columella subdentata...*»
(Mitre).

HIDALGO, *Catal. icon.*, fig. 29-31.

HAB. *Mallorca*, Pollenza.—*Menorca*, Mahón, isla del Rey.—*Ibiza*.—*Cabrera*.

Var. *b. Testa columella non dentata.*

HIDALGO, fig. 32.

HAB. *Mallorca*, Palma, Pollenza.—*Menorca*, Mahón, San Felipe, isla den Culom, Monte Toro, Santa Agueda, Son Ermitá, Albranca-Vey.—*Ibiza*.—*Cabrera*.

Var. *c. Testa columella non dentata; non fasciata, fere unicolor.*

HIDALGO, fig. 33.

HAB. *Menorca*, Mahón, Albranca-Vey.

Var. *d. Testa tenuior, fasciis fere continuis.*

HAB. *Menorca*, San Cristóbal, Albranca-Vey.

Var. *e. Testa spira depressiore (H. Companyoni var.).*

HIDALGO, fig. 28.

HAB. *Mallorca*, Palma, Bellver, Pollenza.—*Menorca*, Ciudadela.

Fig. 9. c) Última parte de la página 173 de la obra de Hidalgo (1890).

Fig. 9. c) Last bit of page 173 from Hidalgo (1890).

Var. e. Testa major. (H. Companyoni.)

HIDALGO, fig. 25-27.

HAB. *Mallorca*, Palma, Selva, Inca, Benisalem, Son Fúster, Bellver.

Especie común, que vive sobre las murallas, los techos de las casas, las rocas calizas, etc. Nombre vulgar en Menorca, *Monjetas*.

En la bella serie de individuos de esta especie que poseo en mi colección, hay todas las formas intermedias entre los tipos de las *H. Minoricensis* y *Companyoni*, por lo cual no es posible considerar á éstas como dos especies bien distintas. Al reunir las adopto el nombre de *Minoricensis* (empleado por Mitre en 1842 al describir la especie), porque el de *Companyoni*, si bien citado en 1837, no ha ido acompañado de figura ni de descripción alguna hasta el año 1848, época en que fué dado á conocer por el abate Dupuy en su obra sobre los moluscos de Francia.

La forma tipo es rara, como también las variedades *c* y *d*; las otras son más abundantes; la variedad *d* tiene un poco el aspecto de la *Helix splendida* tipo por la continuidad de sus fajas (Draparnaud, lám. 6, fig. 10, 11). Las variaciones de los individuos de esta especie son relativas al tamaño, á la elevación ó depresión de la espira, á la existencia ó falta del pequeño diente de la columnilla, y á la carencia, interrupción ó continuidad de sus fajas transversales. En algunos ejemplares están interrumpidas, y al reunirse unas con otras las pequeñas manchas, forman lindas zonas longitudinales flexuosas. He distinguido siempre esta especie de la *Helix Balearica* por la forma y el color del peristoma.

Fig. 9. d) Página 174 de la obra de Hidalgo (1890).

Fig. 9. d) Page 174 of Hidalgo (1890).

Observamos, en el tercer párrafo de la Fig. 9 d, que Hidalgo (1890) olvida, quizá por no disponer de la obra de Rossmässler (1839), que este autor sí figura y da una descripción suficiente de esta especie de *Iberellus* para que pueda ser con-

siderada como disponible. Puede que ésta haya sido la causa de que no se haya considerado nunca la aportación de Rossmässler (1839) por los autores españoles posteriores.

Servain (1880) aporta en su obra sobre los moluscos de España y Portugal más información sobre la especie (Figs. 10a, b).

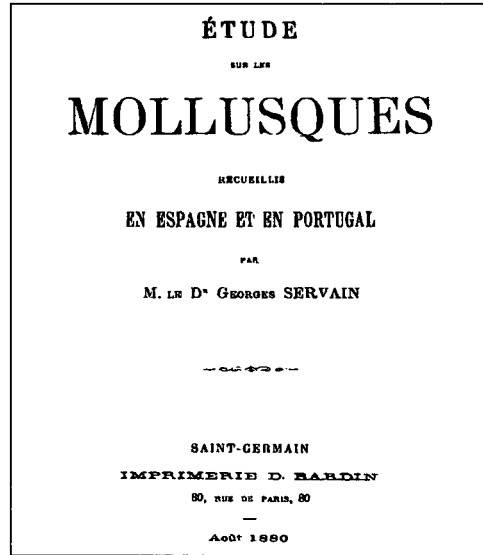


Fig.10. a) Portada de la obra de Servain (1880) sobre los moluscos de España y Portugal.

Fig.10. a) Cover of Servain (1880) about Mollusca from Spain and Portugal.

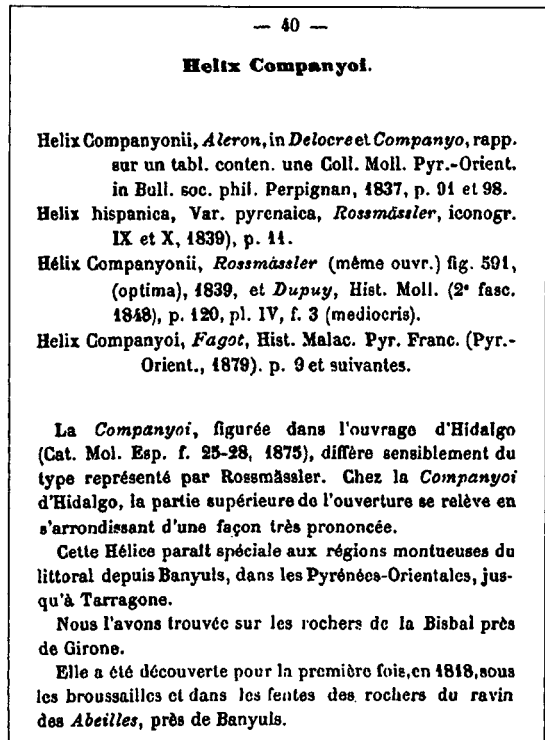


Fig. 10. b) Página 40 de la obra de Servain (1880).

Fig. 10. b) Page 40 of Servain (1880).

F. Moragues (1886) en su descripción de moluscos de Mallorca la nomina *Hélix (Iberus) Obendorferi* Kobelt describiéndola en igual forma que Kobelt en su publicación original, hecho deducido de la confrontación con la copia literal de Moragues facilitada por Juan Cuerda, por ello incorporamos la publicación original de

Kobelt (1882) que debemos a la colaboración inestimable del investigador Arturo Compte Sart del Museo de Ciencias Naturales de Madrid, que no pudo incorporarse inicialmente.

Dicha publicación dice:

Ein neuer Iberus
von
W. Kobelt

Helix Oberndörferi n.

Testa exumbilicata, depresso-conica, solidula, basi leviter impressa, subcostulatostriatula, albidogrisea, seriebus macularum castenearum vel fasciis interruptis 5, aperturam versus nigro-castaneis cineta et maculis corneocastaneis fulguratis pallidioribus undique nisi ad basin ornata, basi albida, ad insertionem marginis basalis haud maculata. Anfractus 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus haud dilatatus, subinflatus, basi convexus, ad locum umbilici impressus, antice valde deflexus. Apertura ovato-rotundata, valde lunata, marginibus distantibus, supero leviter expanso, externo vix reflexisculo, basali incrassato, subdentato, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 20, mm. 18, alt. 14 Mm.

Hab. prope Palma insulae Mallorcae.

Die hübsche Art, welche ich von Herrn Oberndörfer zur Beschreibung erhielt, steht der serpentina sehr nahe und mag wohl dafür genommen worden sein, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick genügend durch den Mangel des Spindelfleckens, welcher bei serpentina in allen Varietäten vorhanden ist. Möglicherweise ist dies auch die Schecke, welche Deshayes und férussae für Hel.niciensis von den Balearen genommen.»

Kobelt (1882) compara la especie con *H. serpentina* y *niciensis*.

Aguilar-Amat (1914) parece ser el primer autor español que modifica el nombre *companyonii* por el de *companyoi*, supongo que por las mismas razones que Hesse (1920) y Cuerda *et al.* (1992) hicieron más tarde al latinizar el nombre erróneamente. Aguilar-Amat (1914) aporta datos

importantes sobre hábitat, distribución geográfica y comparaciones conculológicas entre ejemplares procedentes de diversas localidades que incluyen el Archipiélago Balear, por lo que resulta de sumo interés (Fig. 11).

La "Helix Companyoi", Aleron, de Santa María del Mar de Barcelona

La *Helix Companyoi* fué encontrada por vez primera, en 1818, en un barranco de Banyuls-sur-mer, (pirineos Orientales), por Luis Companyo, quien recogióla en gran cantidad, la extendió entre sus amigos, figurando desde entonces en las colecciones. En 1837 Aleron la describió en el *Bull. Soc. philom. Perpignan*, t. III, p. 91-98, dedicándola a Companyo, su primer recolector.

Canta algunos años más tarde la encontró también abundante en Banyuls; Servain también en Banyuls, La Bisbal y Tarragona; Courquin la cita de las murallas que rodeaban a Barcelona; en 1827 Graells dice: «la he cogido a centenas en los tejados de la Escuela de Medicina de Barcelona» y Bofill y Poch, después de citarla de los muros de la Ciudadela dice: «esta especie está próxima a desaparecer de Barcelona a causa del derribo de las murallas»; Fagot la cita de la provincia de Gerona; pero sin indicar localidad precisa; en 1800 Bofill y Poch la encontró bastante abundante en las murallas ciclopeas de Tarragona y se ha citado también por algunos en Sitjes.

Por los datos que anteceden se vé que esta especie, era en un tiempo sino abundantísima no rara en Cataluña, desde las estribaciones del Pirineo que se surgen en el mar hasta Tarragona; pero poco a poco y por una causa todavía desconocida ha ido desapareciendo, quedando sólo algunas, muy pocas, colonias que como se verá, distan mucho de llevar una vida vigorosa y próspera. Penchinat la buscó en vano en Banyuls, su localidad de origen. Chia a pesar de ser un infatigable recolector no la pudo encontrar en la provincia de Gerona; en su folleto *Moluscos terrestres y de agua dulce de la provincia de Gerona* dice: «Mis investigaciones no me han permitido comprobar... su existencia en la provincia de Gerona, de la cual creo que ha desaparecido», y E. Thieuz la ha buscado inútilmente en Banyuls, La Bisbal, Sitjes y Tarragona, no pudiendo encontrar en estas localidades ni un sólo individuo muerto ni tan siquiera un fragmento de su concha.

En el llano de Barcelona, hasta el año 1868 era bastante abundante en los paredones antiguos, entre los musgos, siendo de un modo especial comunísima en los muros y en la parte interior de las troneras de la Ciudadela, donde según personas que por aquel entonces habitaban en ella, no podía sentarse nadie sin aplastar alguno de estos caracoles. Desde dicho año hasta ahora, ha ido poco a poco desapareciendo, quedando muy pocas colonias, entre ellas una en los tejados y torres de la iglesia de Santa María del Mar de esta ciudad, que es sin duda la más numerosa de las conocidas hoy día.

Gracias a la amabilidad del Sr. Cura Párroco de dicha Iglesia, pude recoger algunos ejemplares vivos de dicha especie y más tarde los monaguillos, atraídos por la perspectiva de una propina, me proporcionaron gran número de ejemplares, muchos de los cuales eran desgraciadamente jóvenes y con los cuales el malogrado Mossen Font y Sagué, intentó fundar, por así decirlo, otra colonia en los tejados de la Casa de Maternidad, de la que era entonces administrador. No sé qué resultado dió tal intento; pero creo yo que sería nulo, pues dicha especie no tiene en mi concepto, el vigor necesario para adaptarse a ninguna variación.

Al comparar los ejemplares procedentes de Santa María del Mar con los típicos de otras localidades catalanas y sobre todo con los de las Baleares, se notan, sin necesidad de un minucioso exámen, grandes diferencias. Los primeros son de tamaño algo menor, tienen la concha rugosa, frágil, delgada, rota y reparada, sin brillo y con la coloración gris y como borrosa, al paso que los segundos no presentan ninguna de estas circunstancias que parecen indicar una constitución raquílica o los efectos prolongados de un ambiente poco conveniente. Las cau-

sas de la evidente decrepitud de los ejemplares en cuestión es algo difícil de conocer; pero sin duda ninguna el aislamiento forzoso de la colonia, la poca vegetación y la gran exposición a los rayos solares, por ser en mayor número los días serenos que los cubiertos, han debido contribuir a la decadencia de este molusco y en tiempo no muy lejano no quedará en los tejados de Santa María más que algunas conchas calcinadas, y si en algún otro edificio antiguo de Barcelona no existe otra colonia próspera, lo que no es probable y si nuevas investigaciones no demuestran la existencia de esta especie en alguna otra localidad, se podrá considerar a *H. Companyoi* Aler, como desaparecida de Cataluña o por lo menos de las provincias de Barcelona y Gerona.

127

J. B. DE AGUILAR-AMAT.

125

126

Fig. 11. Conjunto de las páginas 125, 126 y 127 del Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural del informe de Aguilar-Amat (1914) sobre la especie que denomina *H. Companyoi* Aleron.

Fig. 11. Pages 125, 126 and 127 from Aguilar-Amat (1914), in Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural, about the species this author named *H. Companyoi* Aleron.

Haas (1929), en su obra sobre la malacología terrestre y de agua dulce de Cataluña, indica nuevos datos sobre su morfología, anatomía y distribución (Fig. 12a, b).

Género **Iberellus** P. Hesse, 1908

Iberellus P. Hesse, *Nachr. Bl. D. Mal. Ges.*, XL, 1908, p. 131.

Concha deprimido-cónica o deprimida, con 5 fajas o marbreada de blanco y pardo; no umbilicada, nunca aquillada; 4-5 vueltas, la última algo descendente en su parte anterior; peristoma poco reflejado, provisto de un labio blanquecino o parduzco.

Animal con la mandíbula semilunar, de un córneo claro, provista de 2-4 varillas verticales bastante anchas que sobresalen poco de los bordes; rádula con el diente central y los laterales unicuspidados; glándulas del mucus divididas en 2-4 ramas claviformes o fusiformes; dardo con 4 varillas provistas de cortes algo prolongados; saco del dardo corto y globoso; flagelo casi dos veces tan largo como el pene y el epifalo juntos.

Distribución: Baleares, sur de Francia, litoral catalán; unas 5 especies de las que hay una solo en el territorio catalán.

Iberellus companyonii (Aleron)



Fig. 89 1/2

Helix companyonii Aleron, *Bull. Soc. philom. Perpignan*, III, 1837, p. 91.

Helix (Macularia) companyonii Bofill, Haas y Aguilar-Amat, 1921, p. 945.

Helix companyoi Servain, 1880, p. 40.

Fig. 12. a) Página 265 de la obra de Haas (1929) "Fauna Malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña".

Fig. 12. a) Page 265 of the Haas (1929) "Fauna Malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña".

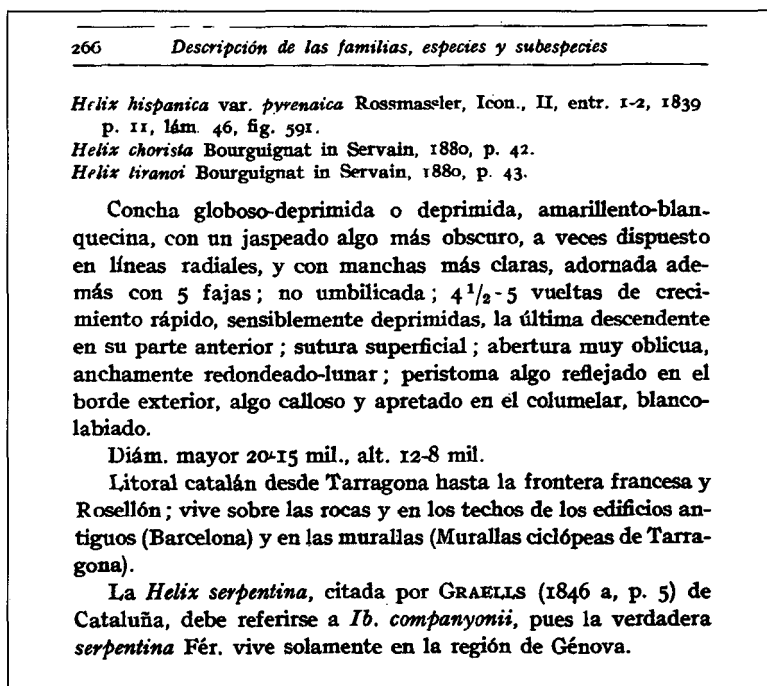


Fig. 12. b) Página 266 de la obra de Haas (1929).

Fig. 12. b) Page 266 Haas (1929).

Y en la reimpresión (Haas, 1991) se observa, con mejor calidad, las figuras de la especie que nos ocupa (Fig. 12c).

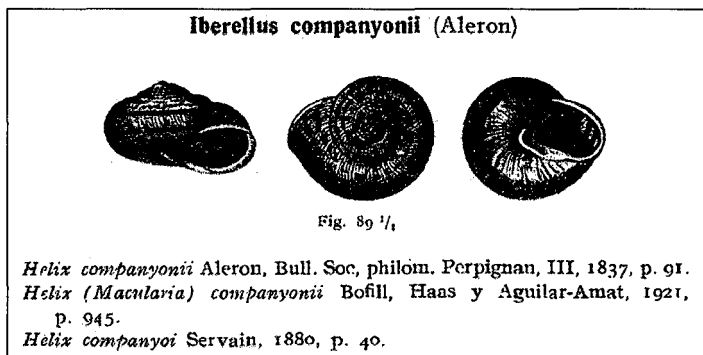


Fig. 12. c) Figuras de *I. companyonii* (Aleron) de la reimpresión de la obra de Haas (1991).

Fig. 12. c) Figures of *I. companyonii* (Aleron) coming from the reprint of Haas (1991).

Y de las que deducimos su idéntica afinidad con las figuras 591, b y c de Rossmässler (1839) así como con las de Dupuy (1847-1852) y Germain (1930).

La consulta del estudio de Germain (1930), sobre la fauna malacológica terrestre y fluvial de Francia en su reimpresión de 1969 (Fig. 13a).

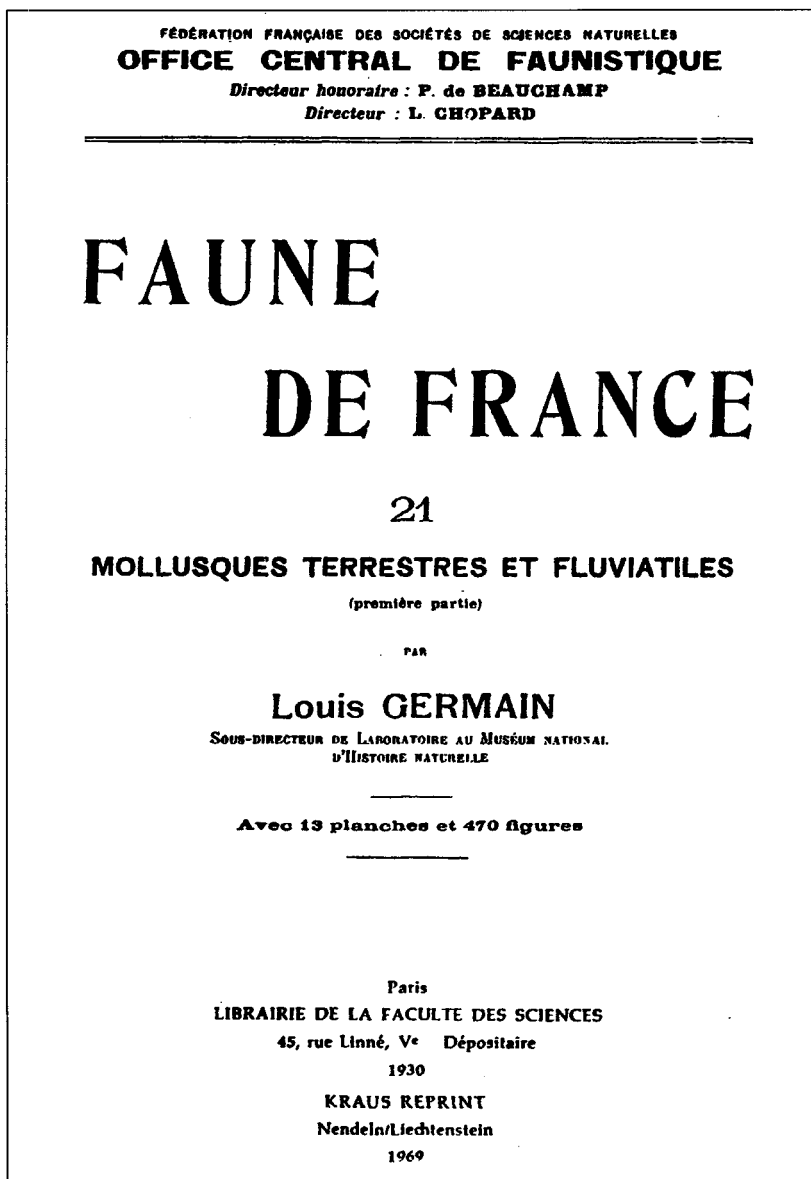


Fig.13. a) Portada de la reimpresión (1969) de la obra de Germain (1930) *Faune de France-Mollusques Terrestres et Fluviales*.

Fig.13. a) Cover of the reprint (1969) of Germain (1930) "Faune de France-Mollusques Terrestres et Fluviales".

permitted the confirmation of its inclusion in the genus *Iberellus*, besides other data of localization (Fig. 13b).

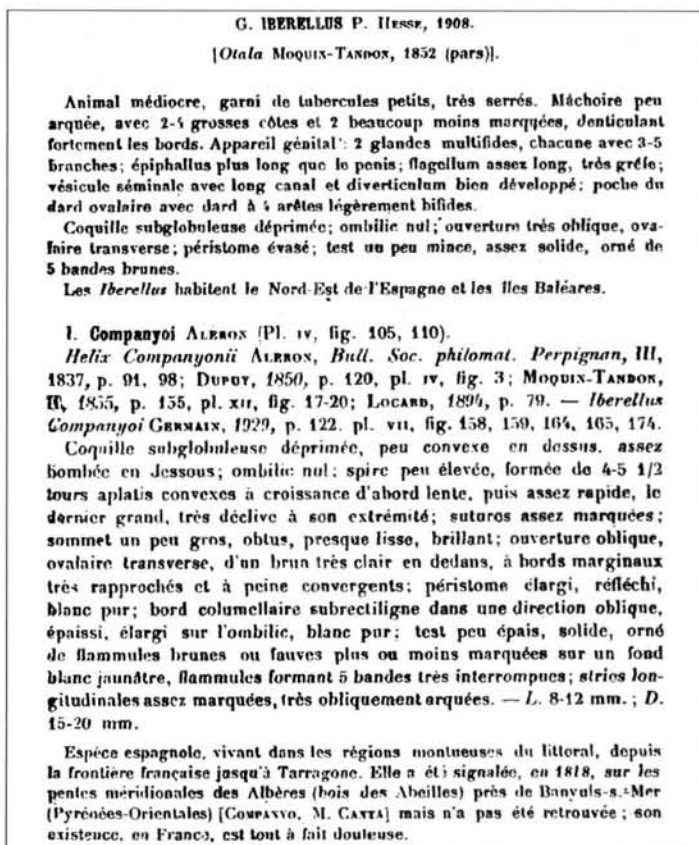


Fig. 13. b) Página 198 de la obra de Germain (1969).
Fig. 13. b) Page 198 of Germain (1969).

In its iconographic part Germain (1969) (Figs. 13c, d) illustrates the species, which reproduces to present the shells a peculiar form,



Fig. 13. c) Fig. 105 of the Iconography of the work of Germain (1969) corresponding to *I. companyonii* (Aleron).

Fig. 13. c) Fig. 105 of the Iconography from Germain (1969) corresponding to *I. companyonii* (Aleron).

lives on the roofs and gardens of old buildings of the city of Palma and which induced Kobelt (1882) to name it *Helix Oberndörferi*.



Fig. 13. d) Fig. 110 of the Iconography of the work of Germain (1969) corresponding to *I. companyonii* (Aleron).

Fig. 13. d) Fig. 110 of the Iconography from Germain (1969) corresponding to *I. companyonii* (Aleron).

Ortiz de Zárate (1946) realizó el estudio anatómico y conquiológico comparados de una numerosa serie de *Iberellus companyonii*, procedentes de Sta. María del Mar de Barcelona, y un ejemplar de *Iberellus minoricensis* de Mahón, dando por resultado la completa similitud específica de ambos.

De este trabajo sobre diversas observaciones anatómicas y posición sistemática de varios helícidos españoles que nos dan a conocer los resultados de su disección anatómica, sobre el helícido que nos ocupa (Fig. 14a, b, c i d).

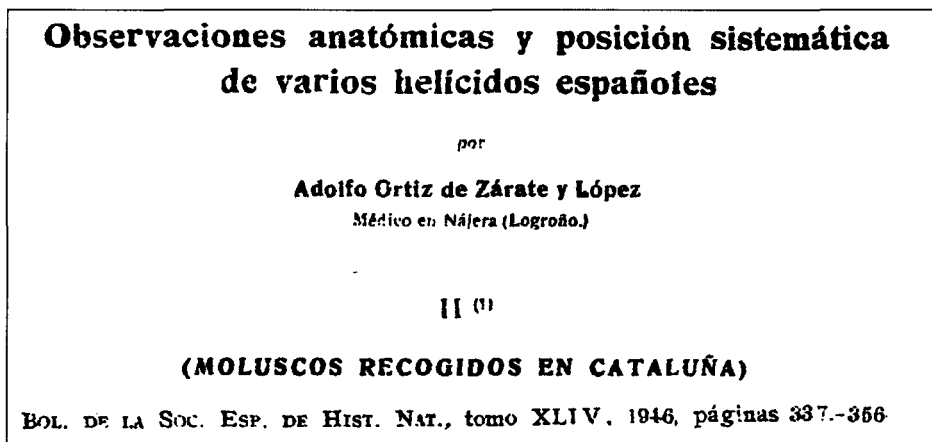


Fig. 14. a) Página 337 del trabajo de Ortiz de Zárate (1946) sobre moluscos de Cataluña.

Fig. 14. a) Page 337 of Ortiz de Zárate (1946) about Mollusca from Catalonia.

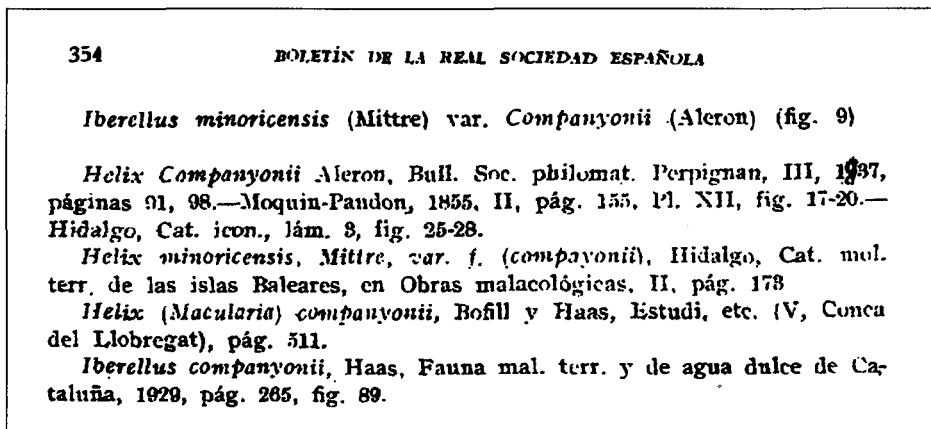


Fig. 14. b) Página 354 del trabajo de Ortiz de Zárate (1946) sobre *I. minoricensis* (Mittre) var. *companyonii* (Aleron).

Fig. 14. b) Page 354 of Ortiz de Zárate (1946) about the *I. minoricensis* (Mittre) var. *companyonii* (Aleron)

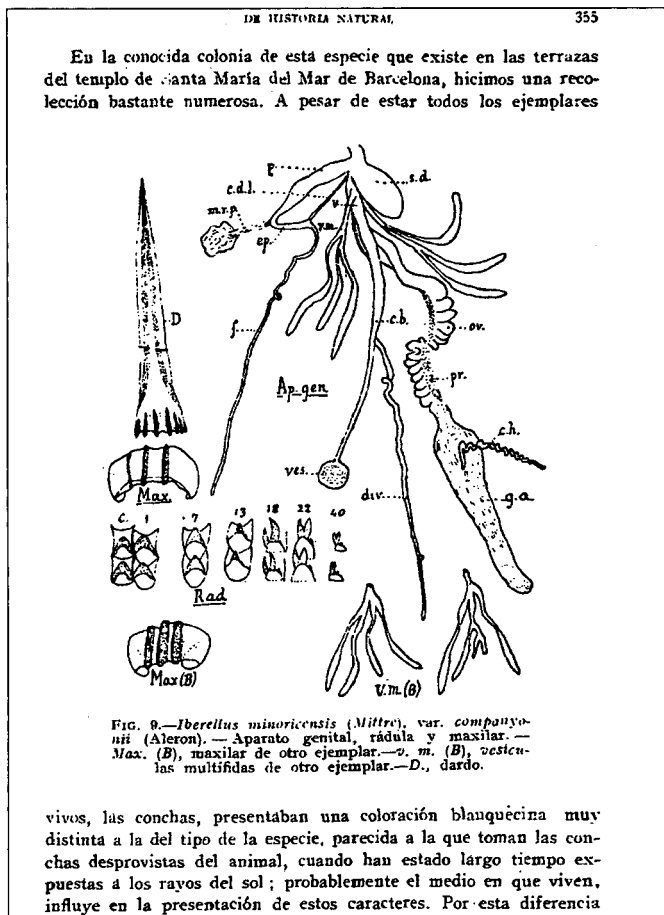


Fig. 14. c) Página 355 del trabajo de Ortiz de Zárate (1946) sobre *I. minoricensis* (Mitre) var. *companyonii* (Aleron) que contiene su genitalia, rádula, maxilar y dardo del mismo.

Fig. 14. c) Page 355 of Ortiz de Zárate (1946) about the *I. minoricensis* (Mitre) var. *companyonii* (Aleron) containing its genitalia, maxillary, radula, and dart.

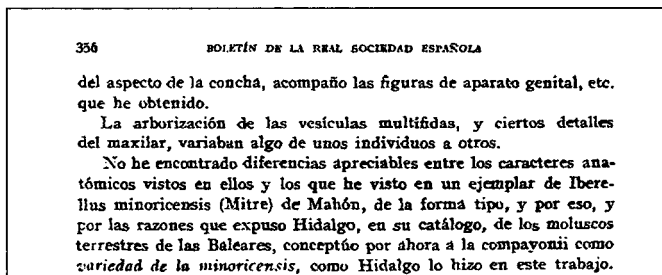


Fig. 14. d) Página 356 del trabajo de Ortiz de Zárate (1946) sobre *I. minoricensis* (Mitre) var. *companyonii* (Aleron) en la que considera *I. companyonii* como variedad de *I. minoricensis*.

Fig. 14. d) Page 356 of Ortiz de Zárate (1946) about the *I. minoricensis* (Mitre) var. *companyonii* (Aleron) in which the author assumes that *I. companyonii* is a variety of *I. minoricensis*.

Gasull (1963) contribuyó, en el Bol. de la Soc. de Hist. Nat. de Baleares, a aumentar los conocimientos sobre la especie aportando numerosos datos y comentarios personales (Fig. 15a, b, c, d, e).

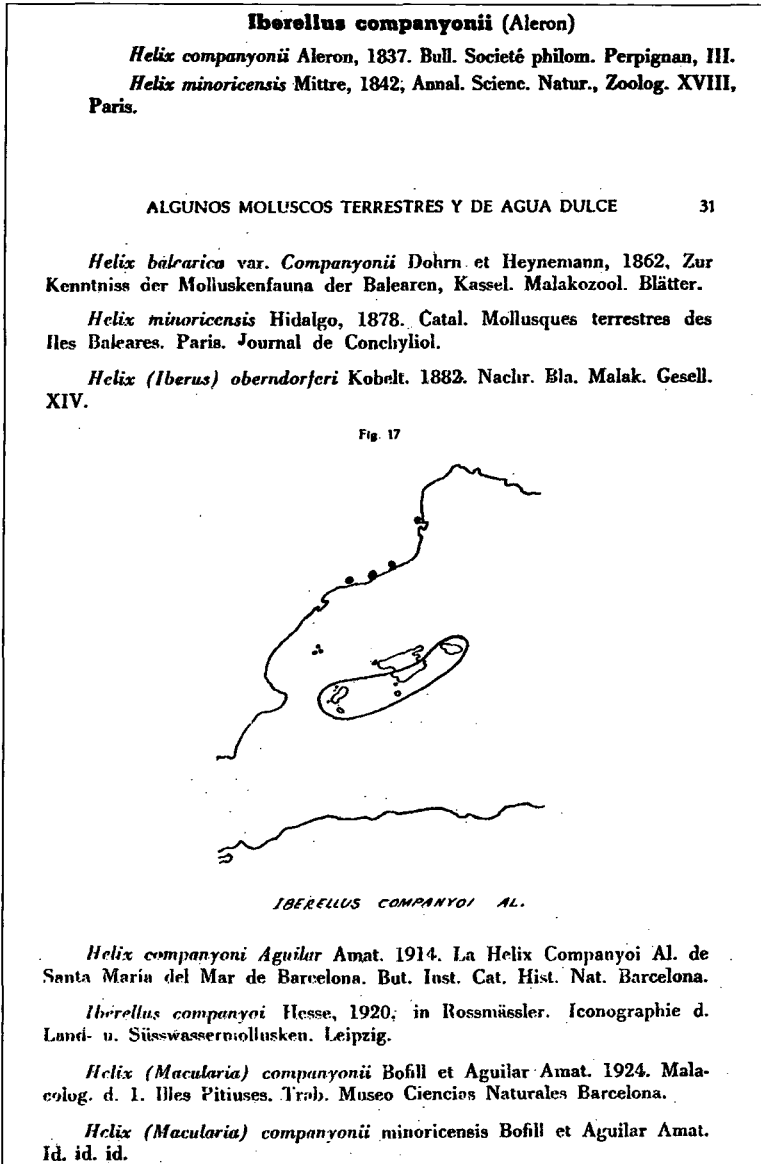


Fig. 15. a) Páginas 30 y 31 del trabajo sobre los moluscos terrestres de Baleares de Gasull (1963) correspondientes a *I. companyonii* (Aleron).

Fig. 15. a) Pages 30 and 31 of Gasull (1963) about terrestrial Mollusca from the Balearic Islands (1963) corresponding to *I. companyonii* (Aleron).

Iberellus companyonii Aguilar Amat. 1933. Contribució al Coneixement de la malacofauna menorquina. But. Inst. Cat. Hist. Nat. Barcelona.

Iberellus minoricensis Jaekel. 1952. Mollusken d. spanischen Mittelmeer Inseln. Berlin. Mitteil. Zoolog. Museum.

Iberellus minoricensis horadadae Jaekel. 1952. Id. di. id. id. id.

Iberellus minoricensis Sacchi. 1954. Cenni biogeografici s. malacofauna di Iviza (Pitiuse). Torino. Boll. di Zoologia.

Iberellus minoricensis Sacchi. 1958. Dati microscist. polmonati terrest. e consider. biogeograf. s. Baleari orientali. Barcelona. Inst. Biol. Aplicada

Iberellus pythiusensis Escandell et Colom. 1960. Notas sobre el empobrecimiento fauna balear. Rossmässleria de Formentera.

Bol. Socdad. Hist. Nat. Baleares. VI. Palma.

Fig. 18

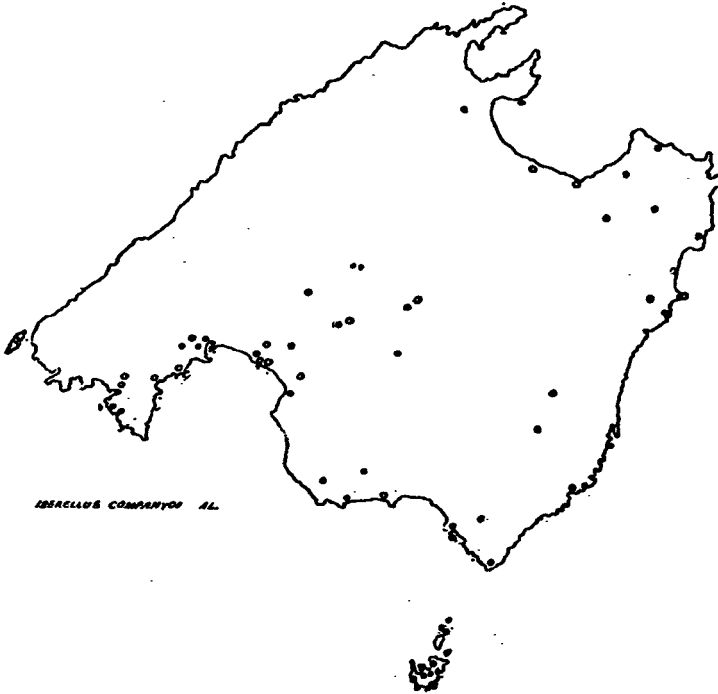


Fig. 15. b) Página 32 del trabajo de Gasull (1963).

Fig. 15. b) Page 32 from Gasull (1963).

Bofill y Aguilar Amat dan las localidades del material citado recolectado por Gros, E. para el Museo de Zoología de Barcelona.

Aguilar Amat da las localidades que he citado de lo recolectado por él y que figura en la colección del Museo de Zoología de Barcelona.

S. Jaeckel la cita de Menorca, Isla Addaya II, dando como medidas,

Diám. 16,4 y el más pequeño tamaño 15,5 mm.

Alt. 11,2 y el más pequeño tamaño 11,2 »

Isla Sargantana, dice concha gruesa,

Diám. 11,4 a 15,6 mm.

Alt. 11 a 10,5 »

De Mallorca no cita ninguna localidad. Ni de Cabrera, pero sí de la Isla Foradada de la que describe una variedad.

De Ibiza, capital, 1 ej. y de San José, 9 ej.

C. Sacchi cita abundantes localidades de Ibiza, Colina de Guixá, da el Diám. medio máximo de 19,56 y el medio mínimo de 16,68. Altura media, 12,96 mm., medidas tomadas sobre 75 individuos.

Del camino de Santa Gertrudis a San Miguel, sobre 100 individuos:

Diám. máximo medio, 16,54 y mínimo medio, 14,12. Altura, 11,15 mm.

Datos biométricos sobre 65 individuos de Fornells (Menorca),

Diám. máximo medio 14,36, medio mínimo, 12,42 y altura, 9,95 mm.

De Menorca, cita de Villacarlos y compara los fósiles con los vivientes.

	Diám. máximo	Diám. mínimo	Altura
--	--------------	--------------	--------

Fósiles	20,1	16,8	12,9 mm.
---------	------	------	----------

Vivientes	14,5	12	9,2 »
-----------	------	----	-------

y hace ver la diferencia de tamaños de las dos series, califica este fenómeno de disminución general de tamaño de «nanismo cronológico».

Expuesta la parte descriptiva de esta especie, es totalmente necesario revisar algunos conceptos erróneos que se han ido transmitiendo de autor a autor por falta de experiencia personal.

En primer lugar los *Iberellus* sin excepción son de Baleares en exclusiva, las citas de la región catalana inclusive de la primera localidad conocida han sido simplemente introducciones fortuitas, temporales en la mayoría de los casos. Recolectada por primera vez en 1818 en un Barranco de

Fig. 15. c) Página 44 del trabajo de Gasull (1963).

Fig. 15. c) Page 44 from Gasull (1963).

Banyuls sur Mer (Pirineos Orientales), por Luis Companyo y descrita en 1837 por Aleron, posteriormente recolectó Canta en la localidad de Banyuls sin precisar mucho el lugar. Después se la conoce de Barcelona, en las murallas y glaciés de la Ciudadela, ejemplares figuran todavía en el Museo de Zoología de Barcelona, de las colecciones Bofill y Poch, Manuel de Chía, Baltasar Serradell, y más hacia acá de Aguilar Amat, de la Academia de Medicina y de los tejados de la Iglesia de Santa María del Mar, única colonia que todavía perdura, pues las otras de las murallas desaparecieron con su derribo. En el mismo Museo figuran muy pocos ejemplares etiquetados de Sitges, pero yo que he visitado esta localidad con mucha frecuencia interesándome por dichos moluscos no he logrado ningún ejemplar ni rastro de ellos, si realmente esta colonia existió. En Tarragona, en las murallas, Paseo Arqueológico, la he recolectado muchas veces y muy abundante asociada a *Papillifera bidens* L., molusco igualmente introducido por el hombre en fechas históricas. Desde luego no aparecen fósiles en la costa catalana.

Así pues en la región catalana siguen sólo dos colonias actualmente, la de Tarragona, con gran abundancia de ejemplares y quizá debido a los muros calcáreos se desarrollen o mantengan bien, y la colonia de Santa María del Mar de Barcelona, ej. grisáceo pálidos, conchas delgadas con pobre calcificación, pues las piedras de la Basílica son areniscas de Montjuic, silíceas, y no deben corresponder a la ecología más bien alcalina del molusco.

En Ibiza-Formentera no se le halla fósil ni tan sólo ejemplares muy antiguos, pero su distribución en todo el archipiélago incluso los islotes y la formación de una raza o subespecie geográfica, que se expone a continuación, apoyan la idea de una introducción, postcuaternaria pero antiquísima, quizá del Wurmiense, lo difícil es explicar como llegaron estos moluscos allí y su distribución en los islotes. El paralelismo exacto lo encontramos en el caso de *Oxychilus balmei* Mich.

Está bien claro, después de lo expuesto, la gran variabilidad dentro ciertos límites, de esta especie, variabilidad que ya se hace notar en los ejemplares cuaternarios, dentro los mismos estratos y colonias, luego aparece una cierta disminución de tamaño en los ejemplares de la época talayótica, de una antigüedad media aceptada de 800 a. de C. y de esta fecha hacia acá, y esto es lo que estimo más notable, disminuyen de manera extraordinaria y paralelamente en Mallorca y Menorca, paralelamente en tamaño y forma, aún tratándose como es de ver, de colonias que no tienen

Fig. 15. d) Página 45 del trabajo de Gasull (1963).

Fig. 15. d) Page 45 from Gasull (1963).

ninguna relación genética. Es decir, en este caso tenemos una medición automática en el tiempo dada por estos monumentos que como estuche guardan estas conchas antiguas y sin los cuales no nos sería posible tener una idea del tiempo que ha tardado en producirse esta variación.

C. Sacchi, 1958, dice que los tamaños de las series fósiles y los actuales indican que han vivido en dos épocas sucesivas dos cronodemos bien diferentes desde el punto de vista sistemático, pues dice que los polígonos de frecuencia construibles para la población viva no llegan a tocar el polígono de la población extinguida, yo creo que no es así, pues las series bien completas demuestran sólo un desplazamiento hacia la disminución de tamaño, pero estas series paralelas de tamaños, en todos los casos no solamente se pueden colocar a continuación una de otra, en cada localidad claro, sino que llegan a imbricarse, pues como en todas colonias de animales inferiores siempre hay un pequeño porcentaje de más grandes y más pequeños, como cabezas y colas de serie, y por tanto, nos dan una línea de variación (disminución) continúa.

Lo que sí considero importante es poder establecer, gracias a los tala-yots, un período de tiempo menor de unos 3.000 años para esta evolución.

Fig. 15. e) Página 46 del trabajo de Gasull (1963).

Fig. 15. e) Page 46 from Gasull (1963).

Parecen tan acertados los criterios de Gasull (1963), que cualquier comentario me parece que los desvirtuaría. Solo la rectificación relativa al *Oxychilus balmei* Mich. ya que se trata de *O. lentiformis* Kobelt que el mismo rectificó.

También añadir que *I. companyonii* de Eivissa me parece de reciente introducción, a causa de su área de dispersión en ella, en similitud con los existentes en Cataluña. Y que el *Iberellus* endémico de Eivissa es *I. tanitjanus* Forés y Vilella 1993, opinión que baso igualmente en su área de expansión que ocupa gran parte de la isla.

Creo conveniente hacer notar que *Companyonii* es un genitivo del nombre latinizado *Companyonus* y que por tanto según el Código debe considerarse válido. Hesse (1920) y Cuerda *et al.* (1992) corrigen el nombre a *companyoi* discrepando de dicha latinización, por lo cual el nombre que parece correcto es *companyonii* tal y como aparece en la obra original, aunque con minúsculas siguiendo la norma actual de nomenclatura biológica.

Cuerda (1965) inicialmente le asigna el nombre de *I. minoricensis* y, posteriormente, Cuerda y Sacarés (1992) en sus observaciones sobre malacología fósil terrestre de Baleares, en su obra sobre el cuaternario del sur de Mallorca (Figs. 16a, b, c, d, e) cambian su denominación a *I. companyoi*.

que por su relación con los criterios que Cuerda compartía con Luis Gasull y con el que suscribe sobre prelación específica, en la denominación de especies, también se reproducen.

OBSERVACIONS SOBRE LA MALACOLOGIA TERRESTRE DEL TERME DE LLUCMAJOR

L'estudi dels mol-luscs terrestres fòssils té un gran interès sobretot si han tengut llur hàbitat en un medi insular. Això és així, perquè la fauna marina quaternària ens facilita l'estudi dels distints cicles climàtics plistocènics, però la fauna malacològica terrestre ens ha permès arribar a una millor coneixença de la paleografia en què es va veure involucrada l'arxipèlag balear.

Ja van dir que a l'inici del Quaternari el nivell de la mar es trobava a uns 100 m sobre l'actual i que durant el Pleistocè va anar baixant a poc a poc. Aquest llarg procés regressiu es deu a una deformació de les conques oceàniques relacionada amb la deriva continental o la tectònica de plaques.

Deixant de banda aquest procés regressiu, durant les majors glaciacions quaternàries, el nivell de la mar també experimentava grans descensos. Era la conseqüència de la ingent quantitat d'aigua retinguda en forma de glaç sobre les masses continentals. Això fou la causa que, durant les dues darreres glaciacions, Riss i Würm, les Balears esdevinguessin únicament dues grans illes, ja que el nivell de la mar es va situar a uns 100 m per baix de l'actual: una formada per les Balears orientals (Mallorca, Menorca i Cabrera); l'altra la constituïen les Pitiüses (Eivissa i Formentera).

Aquestes connexions es manifesten palesament si atenem a la fauna malacològica terrestre del Pleistocè superior recollida en els llims i sòls d'alteració alternats amb els nivells marins abans estudiats.

Han estat trobats exemplars de mol-luscs terrestres que corresponen a les espècies següents (veg. lám. VI):

- + *Mastus pupa* (Bruguière)
- Oxychilus lentiformis* (Kobelt)
- Helicella frater* (Dorhn & Heynemann)
- Iberellus companyoi* (Aleron)
- Tuderella ferruginea* (Lamarck)

Cap d'aquestes espècies no ha estat citada en el Pleistocè superior i mitjà de les Pitiüses i, al contrari, totes aquestes, exceptuada *Helicella frater*, considerada endemisme mallorquí, han estat trobades en les esmentades èpoques a Menorca i fins i tot a Cabrera aquesta *Helicella* presenta una subes-

Fig. 16. a) Pàgina 94 del estudio "El Cuaternari al Migjorn de Mallorca" de Cuerda y Sacarés (1992) sobre malacología fósil terrestre de Baleares.

Fig. 16. a) Page 94 of the study titled "El Cuaternari al Migjorn de Mallorca" by Cuerda and Sacarés (1992) about terrestrial fossil malacology from the Balearic Islands.

pècie *Helicella frater* sp. *ferreri* (Aguilar Amat) que també ha estat recollida al sud de la gran Balear. Aquesta similitud faunística malacològica és, doncs, una clara conseqüència que han existit connexions rissianes i würmianes entre les Balears Orientals.

La fauna malacològica terrestre de les Pitiüses és, en canvi, molt distinta i ens confirma que, durant tot el Quaternari, aquestes illes van estar separades de les Balears orientals. Naturalment, no són vàlides per a treure deduccions paleogràfiques algunes de les espècies que avui viuen a les nostres illes perquè són introduccions recents d'origen humà.

Els jaciments localitzats en el terme de Lluçmajor i que pertanyen al Quaternari inferior no ofereixen menys interès en relació a llur malacologia.

En el quilòmetre 18 de la via fèrria de Palma a Lluçmajor, avui desapareguda, hi hem trobat uns afloraments de llims molt fins d'aspecte loèssic, color rosat groguenc i que conté copròlits de *Myotragus* i les espècies següents de mol·luscs terrestres (lám. VI).

Rumina decollata, Linné

Theba pisana, (Müller)

Eobania vermiculata, (Müller)

Iberellus companyoi minoricensis, (Mitre)

Els llims que contenien aquestes espècies pertanyen al Pleistocè inferior i els exemplars que hi foren recollits sols conserven els motles de llurs closques.

La introducció i expansió llur a l'àrea balear degué ser, doncs, molt antiga i, probablement relacionada amb la dessecació de la Mediterrània esdevinguda a finals del Miocè i va permetre l'arribada de *Myotragus* a les nostres illes. Aleshores van poder existir connexions entre les Balears Orientals i les Pitiüses que després, des del Miocè, quedaren separades quan la mar Mediterrània va recuperar el nivell oceànic per l'obertura de l'estret de Gibraltar.

Per aquesta causa, en el Pleistocè inferior d'Eivissa, recentment, ha estat localitzat un jaciment a Cova na Reia atribuït al Pleistocè inferior que conté el següents mol·luscs terrestres: *Tudorella ferruginea*, *Rumina decollata* i *Iberellus companyoi* en la seva forma *minoricensis* (Paul, 1984), malgrat que aquestes espècies no han estat citades al Pleistocè mitjà i superior de les Pitiüses (Gasull, 1965).

És curiós observar que a Mallorca la *Rumina decollata*, espècie pròpia de clima càlid o temperat, molt comú, actualment a la regió mediterrània, és freqüent al Pleistocè inferior fins a la base de la glaciació de Mindel i presenta grans exemplars que poden aconseguir fins als 50 mm (Cuerda, 1975), però al Pleistocè mitjà i superior és molt rara. Tan sols n'hem trobat un exemplar en sediments que corresponen a l'Eutirrenià de la gran Balear.

El fet de no haver estat trobada *Rumina decollata* al Pleistocè mitjà i superior de les Pitiüses i la seva quasi total desaparició de l'esmentada

Fig. 16. b) Pàgina 95 del trabajo de Cuerda y Sacarés (1992).

Fig. 16. b) Page 95 from Cuerda y Sacarés (1992).

època a les Balears Orientals ho atribuïm a l'arribada d'un clima fred possiblement molt relacionat amb la glaciació del Mindel, poc propici per el seu desenvolupament i supervivència.

Aquest fenomen de regressió pleistocènica ha estat també observat a Mallorca en altres mol·luscs terrestre, com *Theba pisana* i *Eobania vermiculata* comuns al Pleistocè inferior de la gran Balear, però molt escassos en el superior.

Un altre jaciment de característiques molt semblants al esmentat abans és el localitzat a les pedreres de Son Mulet (Colom, Sacarès i Cuerda, 1968) del terme de Llucmajor. Contenia també en llims endurits, rosats, d'aparença loèssica, còpols de *Myotragus* i motlles d'*Iberellus* mal conservats i també un exemplar en bon estat de *Tudorella ferruginea*. Aquest jaciment correspon també al Pleistocè inferior i recobreix dunes pliocèniques.

Altres jaciments de la mateixa edat que contenen motlles de mol·luscs terrestres de difícil determinació —cal destacar-ne els corresponents a grans exemplars de *Rumina decollata*— han estat trobats a Llucmajor. Un ho va ser a l'entrada d'aquesta ciutat i l'altre, a l'avinguda de Carles V.

Resumint, la fauna plistocènica malacològica terrestre del terme de Llucmajor ens indica l'existència de connexions molt antigues pre-quaternàries entre les Balears Orientals i les Pitiüses, però al mateix temps ens informa que les grans diferències observades entre les faunes de mol·luscs terrestres recollides en els esmentats grups són la conseqüència de llur separació a partir del Pliocè. La fauna malacològica de les Balears Orientals és molt semblant en les distintes illes que la componen com a resultat de llur unió durant els temps de les dues darreres glaciacions quaternàries del Riss i del Würm.

Fig. 16. c) Pàgina 96 del trabajo de Cuerda y Sacarés (1992).

Fig. 16. c) Page 96 from Cuerda y Sacarés (1992).

Cuerda y Sacarés (1992) utilizan el nombre *companyoi* modificado por Hesse (1920) y citado así por Gasull (1963).

Consideran *minoricensis* Mitre como

subespecie o variedad de menor tamaño del *companyonii* Aleron aportando numerosos datos y comentarios sobre los fósiles de ambas.

LÀMINA VI

Mol·luscs terrestres recollits als llims terrosos rogens del Pleistocè superior de Cala Gamba.

- 1.— *Tudorella ferruginea* (Lamarck) (X 1, 2).
- 2.— *Iberellus companyoi* (Aleron) en tres posicions (X 1).
- 3.— *Mastus pupa* (Bruguière). Espècie avui extingida a les nostres illes (X 1, 5).
- 4.— *Helicella frater* (Dorhn & Heynemann) en dues posicions (X 1, 5).

Motles de Mol·luscs terrestres i copròlits recollits en llims del Pleistocè inferior localitzat en el quilòmetre 18 de l'antiga línia del ferrocarril de Palma a Lluçmajor, avui desapareguda.

- 5.— *Theba pisana* (Müller). Dos exemplars en distinta posició (X 1, 5).
- 6.— *Eobania vermiculata* (Müller) (X 1, 2). Dos exemplars.
- 7.— *Iberellus companyoi minoricensis* (Mitre) (X 1, 3). Exemplar en dues posicions.
- 8, 9 i 10.— Copròlits de *Myotragus* (X 1, 5).
- 11.— Motle d'un exemplar de *Rumina decollata* var. *maxima* (Bourguinat) recollit en els llims arenosos del Pleistocè inferior de la ciutat de Lluçmajor al lloc denominat na Joanota.

Fig. 16. d) Texto de la lámina VI de Cuerda y Sacarés (1992) en que citan *I. companyonii* (Aleron).
Fig. 16. d) Text in plate VI by Cuerda and Sacarés (1992) in which *I. companyonii* (Aleron) is cited.

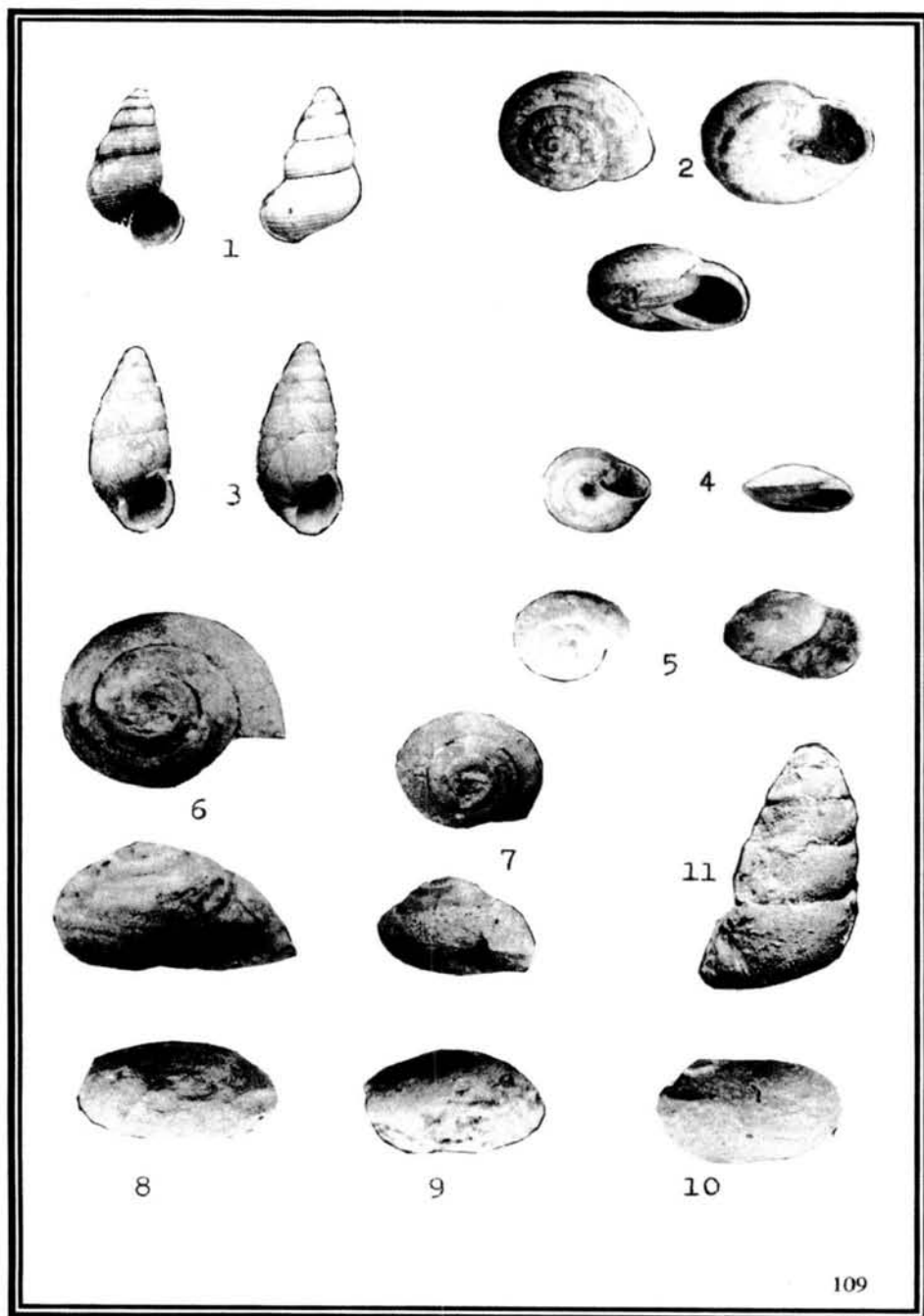


Fig. 16. e) Figuras de la lámina VI de Cuerda y Sacarés (1992).
Fig. 16. e) Figures from plate VI in Cuerda and Sacarés (1992).

Pons y Palmer (1996) hacen, en su obra sobre fauna endémica de las Baleares, un espléndido resumen conciso y actualizado de la situación actual de la especie (Figs 17a, b).

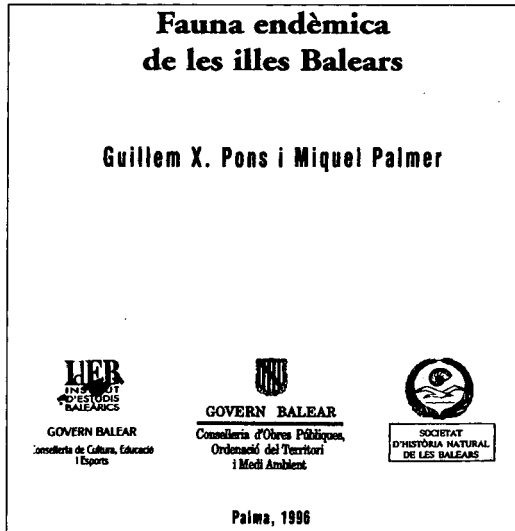


Fig. 17. a) Portada de la obra de Pons y Palmer (1996) "Fauna Endémica de illes Balears".

Fig. 17. a) Cover of Pons and Palmer (1996).

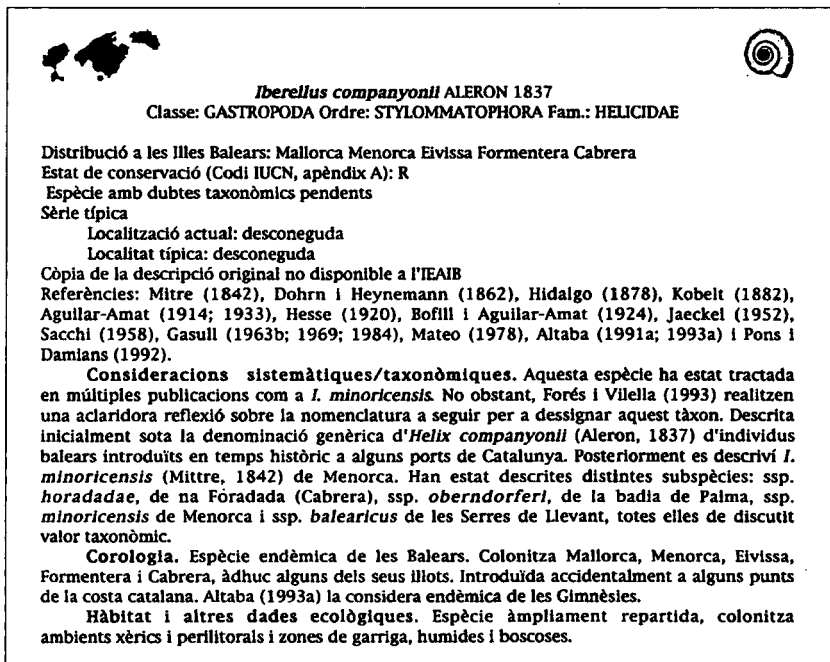


Fig. 17. b) Pàgina 31 de la obra de Pons y Palmer (1996).


Fig. 17. b) Page 31 of Pons and Palmer (1996).

Por su valor acreditativo reproducimos el escrito de contestación, de la DIRECTION DE L'ACTION CULTURELLE (MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE), a mi solicitud de envío, de la copia de la publicación original, del rapport de M.M. Delocre et Companyo de 1837.

La carta acredita la existencia de: "Le tableau des mollusques du Département des

Pyrénées - Orientales" y como en este tablero, según Companyo, está contenida nuestra especie con el número 19 y que el mismo ha estado expuesto en la sede de la *Société Philomathique* y en el *Museum d'Histoire Naturelle de Perpignan* deducimos que parece existir, de ésta, una ilustración y una serie tipo (Fig. 19a, b).

CODE FICHER : FORESPIE


DIRECTION
DE L'ACTION CULTURELLE

MUSÉUM
D'HISTOIRE NATURELLE

Monsieur Maximino Forés Pié
Ingenieur Industriel
C/31 de decembre n°36
07004 PALMA DE MALLORCA
ESPANA

Monsieur,

Voici le rapport de Messieurs DELOCRE et COMPANYO que vous recherchez.

Le tableau des mollusques du Département des Pyrénées-Orientales est exposé au Muséum.


Nous recherchons le Guide du voyageur en Roussillon de 1842.

Dans cette attente, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus respectueux.

Fait à Perpignan, le 17 juin 1998

Le Conservateur,

Pr.R. BOURGAT
PALM CONSERVATORIAL
E.A. 07004



Ville de Perpignan Publications Ville de Perpignan
Mairie de Perpignan - B.P. 991 - 66 991 Perpignan Cedex - Tél. 04 68 66 92 66 - Fax : 04 68 66 92 62 - Minitel 96 19 606 (Cade) Perpignan - L29 Fax
www.musee-perpignan.fr - www.perpignan.fr
Muséum d'Histoire naturelle - 36 rue Fontaine Névez - Tél. 04 68 19 92 87 - Fax : 04 68 66 92 62

Fig. 18. a) Carta acreditativa de la existencia de "Le tableau des mollusques du Département de Pyrénées - Orientales".

Fig. 18. a) Letter proving the existence of "Le tableau des mollusques du Département de Pyrénées - Orientales".

Los siguientes autores que también se han ocupado del género *Iberellus* y que igualmente han contribuido a su conocimiento y cuyos trabajos no se reproducen mediante medios informáticos, aun siendo importantes, se debe a que su aportación para esta investigación no parece necesaria y por ello solo se citan o comentan.

Kobelt (1882) denomina a nuestra especie *H. oberndorferi*, sin que pueda considerarse este nombre por la fecha de su publicación. Moragues (1886) la denomina también así.

Aguilar-Amat (1914) con sus aportaciones sobre localizaciones puntuales de la especie y comentarios contribuye a esclarecer su distribución y características. Bofill y Aguilar-Amat (1924) indican nueva especie o subespecies del género, con acertado criterio en el primer caso y confuso en las subespecies.

Jaeckel (1952) aglutina los *Iberellus* de las Illes Balears en una sola especie *Iberellus minoricensis* (Mittre 1842), describiendo a los demás como subespecies de ella, con excepción de *A. graellsianus* (Pfeiffer, 1848). Describe como nueva subespecie de la isla Na Foradada (Archipiélago de Cabrera) *I. minoricensis horadadae*.

Dohrn y Heyneman (1862), Locard (1894), Germain (1913, 1930-31), Hesse (1908, 1920 y 1931), Sacchi (1954, 1957 y 1958), Alvarez (1978) y Schröder (1978) citan también la especie o el género en importantes trabajos sobre faunística y biogeografía sin que sus aportaciones podamos utilizarlas en aclaración de los hechos que nos ocupan. Únicamente es de interés para este estudio la institución por Hesse (1908) del género *Iberellus* y su inclusión en él de nuestro taxon. Creo conveniente hacer notar que Dohrn y Heyneman (1862), incluyen *Iberellus companyonii* Aleron, 1837 como una variedad de *Iberellus balearica* Ziegler con el nombre de *Hélix balearica* var. *Companyonii*, poniendo una "a" en lugar de "o" porque debieron copiar el nombre de la sinonimia de Rossmässler.

También Colom (1964a, 1964b, 1978), Horst (1970) y así mismo Paul, (1982; 1984) consideran válida la nominación de Mittre (1842). Comparten el criterio de Paul y Altaba (1993), Pons y Damians (1992). Pons y Palmer

(1996) modifican este criterio posteriormente denominándola *Iberellus companyonii* Aleron, 1837.

Thiele (1931) y Waught (1989) consideran que el género *Iberellus* Hesse, 1908 debe estar incluido como subgénero en el género *Allognathus* Pilsbry 1888.

Conclusiones

En un estudio de Delocre y Companyo escrito por éste último y publicado como artículo en la revista de la Sociétté Philomathique de Perpignan, en 1837, bajo el título: "Sur un Tableau contenant une collection des Mollusques terrestres et fluviatiles du Département des Pyrénées Orientales", Companyo indica que M. Aleron ordenó en un cuadro de 120 cm. x 80 cm los moluscos terrestres y fluviátiles que encontró, en el departamento citado, tras largos años de investigación y lo ofreció a dicha sociedad. Cada especie contenida, añade Companyo, está clasificada y etiquetada, con indicación de las localidades donde se halla, así como notas explicativas y críticas dictadas con un espíritu de circunspección que no pudiera provocar la menor susceptibilidad. Igualmente dice que Aleron los clasificó según el método seguido por M. Range después de comparar los de Cuvier, Lamarck, Férussac y los de Latreille y Blainville y que sus exploraciones le proporcionaron 41 especies que situó en su tablero, de las cuales, en el citado estudio, se aporta la relación en el orden en que han sido emplazadas en el cuadro, figurando en el lugar 19 el nombre "*Helix Companyonii*".

Manifiesta también el estudio que M. Aleron colocó en el tablero un *Helix* que denominó "*helix Companyonii*" y añade el comentario, que puede considerarse como una brevísima descripción o indicación: "*Cette espèce se rapproche beaucoup de l'hélix serpentina et ondulata*", concluyendo que, tras consulta a diversos especialistas de esta rama del saber, cree que esta especie no ha sido descrita. Esta indicación podría pensarse que es de Companyo, pero no es así, puesto que quien conocía los moluscos y los clasificó fue M. Aleron y podemos intuir que es

suya. Confirma esta hipótesis la observación y lectura atenta del comentario escrito, por Aleron, bajo la etiqueta de los dos ejemplares que de nuestra especie contiene el cuadro y que pude leer en mi visita al *Muséum d'Histoire Naturelle* de la Ciudad de Perpignan, donde está expuesto después de haberlo estado en la *Société Philomatique*.

Por otra parte, según el artículo 8 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica 4 edición, la revista de 1837 de la *Société Philomatique* constituye una obra publicada por satisfacer los criterios del apartado 8.1. y no estar involucrada por los demás apartados según puede deducirse del material escaneado de ella y aportado en esta investigación. Por el artículo 9 no entra en la consideración de obra no publicada puesto que está escrita antes de 1930 y no se trata de una etiqueta puesto que disponemos de dos especímenes, que si bien tienen una etiqueta, bajo ella hay un comentario extenso con lugares de recolección y diversas indicaciones que hacen

referencia a las características de la especie. Además se recogen algunas de ellas, en el escrito de Companyo, conjuntamente con el nombre que M. Aleron le asigna.

También debemos considerar que el cuadro en sí parece constituir una ilustración (Fig. 19a) puesto que dos individuos de la especie están en él, conjuntamente con otras especies y con sus nombres y comentarios correspondientes. Además como el cuadro estuvo y está, desde su origen, depositado y expuesto en una sociedad pública y después en un museo tal como deseaban Mrs. Delocre et Companyo, también lo han estado los especímenes y según consta en su etiqueta fueron prestados a M. Dupuy para sus publicaciones sobre la malacofauna francesa (1847-1852). Del mismo reproduzco la fotografía que hice en mi visita a Perpignan y la remitida por el conservador, Pr. R. Bourgat, del *Muséum d'Histoire Naturelle* de esta ciudad (Fig. 19b).

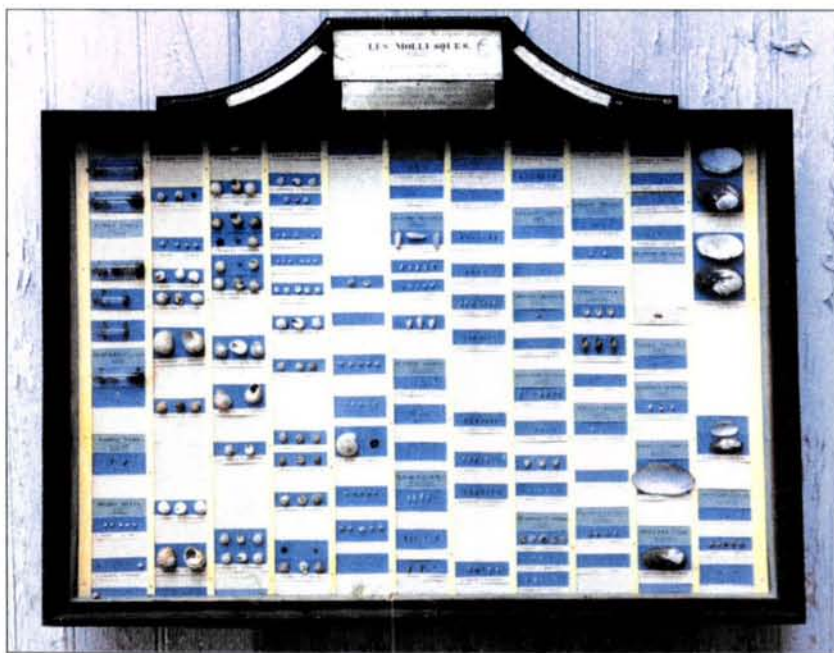


Fig. 19. a) Fotografía de "Le tableau des mollusques du Département de Pyrénées - Orientales de Aleron (1837)", facilitada por la Dirección del Museo de Historia Natural de Perpignan.

Fig. 19. a) Photography of "Le tableau des mollusques du Département de Pyrénées - Orientales de Aleron (1837)", provided by the Board of the Natural History Museum of Perpignan.

La consideración anterior podemos deducir la del significado de la palabra ilustración, para la que el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica 4 edición no da definición alguna, y que según el diccionario Espasa tiene varias acepciones, de las cuales citaremos tres:

- a) Acción y efecto de ilustrar.
- b) Estampa, grabado o dibujo que adorna un libro escrito.
- c) Publicación, comúnmente periódica, con láminas y dibujos, además del texto que suele contener.

De la acepción a) y del significado de ilustrar del mismo diccionario llegamos a la siguiente definición:

"Ilustración es la acción y efecto de aclarar un punto o materia con palabras, imágenes o de otro modo".

Por ello la ubicación, el fin, el uso y el aspecto del cuadro de M. Aleron, según esta definición, pueden considerarse, en mi opinión, como una ilustración. E igualmente, según la acepción c), el conjunto de la publicación de Companyo y el cuadro citado parecen constituir también una ilustración.

Los dos especímenes (Fig. 19b) de *Helix companyonii* del cuadro podrían ser su serie tipo (Art.72.4 del citado Código) y ambos serían sin-tipos constituyendo colectivamente el tipo portanombre.

Las indicaciones de Aleron (1937) sobre *Helix companyonii* y su nominación, pueden contemplarse en esta segunda foto, que corresponde a la tercera columna, lugar séptimo del cuadro, iniciando la cuenta desde su lado izquierdo y desde su borde superior respectivamente.

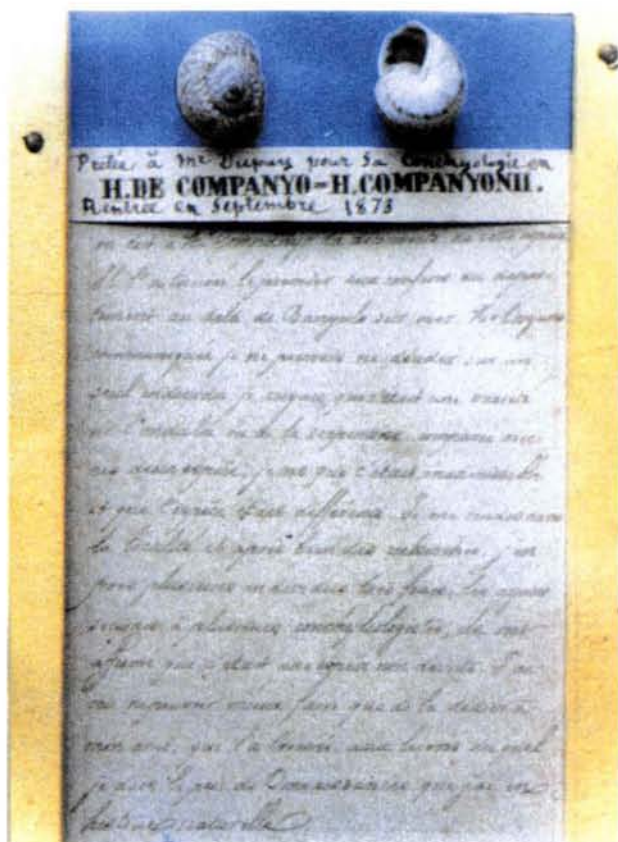


Fig. 19. b) Fotografía de los dos especímenes de *Helix companyonii* contenidos en "Le tableau des mollusques du Département de Pyrénées - Orientales de Aleron (1837)" y de los comentarios de éste autor sobre la especie.

Fig. 19. b) Photography of both *Helix companyonii* specimens included in "Le tableau des mollusques du Département de Pyrénées - Orientales" and the author (Aleron, 1837) comments on this species.

Aportadas las pruebas correspondientes a la existencia de un nombre para la especie en 1837 y a las consideraciones de que éste esté acompañado de una indicación y de una ilustración, vemos también que:

Así mismo se cumplen los requisitos del artículo 11 apartados 1, 2, 3, 4, 5 y 9 del citado Código Internacional y el nombre asignado por Aleron igualmente parece cumplir, para ser considerado válido, los requisitos del artículo 12 por estar publicado antes de 1931 y reunir la condición (apt.,12.1) de satisfacer las disposiciones del art. 11 e ir acompañado de la correspondiente indicación, al proponerse el nuevo nombre de nivel especie asociado a la cita: "*Cette espèce sa rapproche beaucoup de l'hélix serpentina et ondulata*" que parece una referencia, que cumple igualmente el espíritu de la ley contenida en el Código Internacional para ser considerada una indicación, puesto que el autor había consultado los textos de la época donde se contienen las definiciones de estas dos especies y las obras de clasificación que se citan en el "Rapport" (apt. 12.2.7).

Con respecto a que persona debe considerarse autora del nombre o acto nomenclatural (Art.50), se deduce, de la lectura del Rapport, que si bien es Companyo el autor del relato, por lo indicado en el apartado 50.1.1 del citado Código debe ser M. Aleron.

Finalmente, por el principio de prioridad especificado en el Art. 23, en sus apartados y subapartados, parece deducirse que goza de prioridad el nombre de Aleron frente al de Mitre por referirse ambos a la misma especie y ser el primero mas antiguo siendo los dos disponibles.

Repito de nuevo aquí que creo conveniente hacer notar que *Companyonii* es un genitivo del nombre latinizado *Companyonus* y que por tanto según el Código debe considerarse válido. Hesse (1920) y Cuerda *et al.* (1992) corrigen el nombre a *companyoi* quizá latinizando *Companyo* como *Companyius* que no creo adecuado, por lo cual el nombre que parece correcto es *companyonii* tal y como aparece en la obra original, aunque con minúsculas siguiendo la actual nomenclatura.

Por todo ello, el nombre *Helix Minoricensis* Mitre, 1842, que si bien va acompañado

de una descripción completísima de la especie estudiada, al comprobarse por Ortiz de Zarate (1946) y ser admitido por los autores posteriores que se trata de la misma especie que la denominada *Helix Companyonii* Aleron, 1837, en mi opinión debe pasar a la sinonimia. Igualmente que el resto de nombres, *Helix Companyonii*, *Helix campanyonii*, *Helix Companyoni*, *Helix Companyoi*, *Iberellus companyoi*, *Helix hispanica* var. *pyrenaica*, *Helix minoricensis*, *Iberellus minoricensis*, *Iberellus companyonii minoricensis*, *Helix balearica* var. *Companyoni*, *Helix (Iberus) Oberndorferi*, *Helix (Iberus) oberndorferi*, *Helix (Macularia) companyonii*, deben dejar de usarse, quedando como válido únicamente para la especie o taxon que estudiamos, siguiendo el criterio de P. Hesse (1920) que la asignó al género *Iberellus*:

Iberellus companyonii (Aleron, 1837)

Agradecimientos

Es muy larga la lista de las personas a las que no sé como agradecer la colaboración que me han prestado en la realización de este trabajo, a cada una le ha representado una mayor o menor inversión de su tiempo y de sus conocimientos pero es indudable que sin exceptuar a ninguna éste habría sido imposible.

A ti Pilar Gassó, por tu paciencia, correcciones y otras muchas cosas.

A M Angeles Iglesias, bibliotecaria del Museo de Zoología de Barcelona, desgraciadamente fallecida y de quien tengo un recuerdo entrañable e inolvidable, persona de gran corazón, sin cuya actitud de acceso a los libros del museo y su espíritu de colaboración frente a la investigación, no se hubiera realizado el trabajo. También a su directora Ana Omedes, a Antonia Rodríguez, "Toñi", auxiliar de la biblioteca y a Oleguer Escolà, conservador de la sección de Entomología, por las molestias y ayuda que siempre me ofreció. Igualmente al resto de empleados y conserjes así como a la nueva bibliotecaria, Sandra Valentín por su confianza y ayuda incondicional.

A la *Direction de l'Action Culturelle de la Ville de Perpignan*, Madame Elisabeth Dou-

meyrout, y al Pr. R. Bourgat, conservador del *Muséum d'Histoire Naturelle*, y sus colaboradores que con su espíritu de prestación de ayuda a la investigación han hecho que este trabajo salga a la luz. Gracias por su tiempo, por sus fotocopias excepcionalmente gratuitas, fotografías y por sus traducciones.

Igualmente debemos agradecer a la Bibliotecaria del *Observatoire Oceanologique de Banyuls*, M.T. Panouse, sus escritos, fotocopias gratuitas y su envío, además de la información facilitada. Toda su labor es inestimable.

A ti mi querido Arturo Compte, investigador del Museo de Ciencias Naturales de Madrid, que desde que aparecí por el Museo, me brindaste tu ayuda inestimable, me corregiste el trabajo, y que algunas de tus sugerencias he recogido y situado en el texto. Si bien, no puedo recoger tus conclusiones porque tengo opinión dispar. Confío que comprendas esta actitud mía y ten por seguro que admiro tus conocimientos y tu honradez. Gracias de nuevo por tu tiempo, tu información sobre el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica y dedicación nunca pagados.

A vosotros Gloria Guillen y Jordi Corbella, queridos amigos, por el hospedaje, por la corrección del texto, por vuestras sugerencias, por vuestra compañía, por ser guías e interpretes en mi viaje a Perpignan, por las fotos...etc. etc..

A ti Ana Renée Fernández Jean, por tus traducciones al francés.

A ti Ruth Clare por tus horas dedicadas a las traducciones de cartas y resúmenes al inglés y por el cariño y rapidez que pusiste en ello.

A ti Aina Alemany, profesora titular de la Universidad Balear, que confiaste en mí y me ayudaste a abrir el camino en Instituciones, me conseguiste bibliografía, diste consejos y otras tantas cosas que de que soy deudor.

A mis amigos de Falset (Tarragona), Francesc Juan Rull profesor de filología; Luis Burillo, profesor de lengua francesa e inglesa, por vuestra interpretación de los textos en francés. Igualmente a ti Eusebi Fortuny por tu paciencia y consulta de tu biblioteca.

A ti Crhistian R. Altaba por tu caballerosidad y últimos retoques consultados del trabajo.

No puedo olvidar a Mosén Jaume Ciurana, Arcipreste que fue de Falset, que me abrió las puertas del Museo de Geología de Seminario de Barcelona, presentándome a su Director Dr. Calzada que me demostró una confianza sin límites en el uso de la biblioteca y creyó en las posibilidades del trabajo. De ambos soy igualmente deudor.

Bibliografía

- Aguilar Amat, J.B. 1914. *La Hélix Companyoi* Aleron. de Sta. María del Mar de Barcelona. *Bull. Inst. Cat. His. Nat.*, 14:125-127.
- Altaba, C.R. 1993. Els caragols i llimacs terrestres. *In: Alcover, J. A., Ballesteros, E. y Fornós (eds.) Història natural de l'Arxipèlag de Cabrera* CSIC. Ed. Moll. Mon. Soc. Hist. Nat. Balears, 3. 409-426.
- Álvarez, B.M. 1978. *Estudio comparado de los moluscos terrestres de Menorca*. B.M Álvarez Ed. 56 pp. Maó.
- Barceló, F. 1873. Moluscos terrestres y de agua dulce de las Islas Baleares y catálogo metódico de los mismos. *Rev. Balear Literat. Cienc. Artes*. T.II, N. 1:6-9 y 2:30-32. Guasp Imp. Palma.
- Barceló, F. 1876. Catálogo de los reptiles y de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en las Islas Baleares. *Nuevos apuntes para la fauna balear*: 1-18.P.J. Gelabert Imp. Palma.
- Bofill A. y Aguilar, J.B. 1924. *Malacología de les illes Pitiuses*. Pub. de la Jun. de Cien. Natur. de Barcelona. 71 pp. Barcelona.
- Colom, G. 1964a. *El medio y la vida en las Baleares*. 292 pp. Palma de Mallorca.
- Colom, G. 1964b. La connaissance du Pléistocène Baléare et l'origine de certaines endémismes insulaires. *C. R. Soc. Biogeogr.*, 358: 62-67.
- Colom, G. 1978. Los moluscos terrestres. *In: Biogeografía de las Baleares*. Dip. Prov. de Baleares. Tomo 2: 438-464. Palma.
- Companyo, M. 1837. Rapport de M M. Delocre et Companyo sur une Tableau contenant une collection des Mollusques terrestres et fluviatiles du Département des Pyrénées-Orientales, offert a la Société Philomathique par M. Aleron. *Bull. Societé philomathique. Perpignan*. III: 85-104.
- Cuerda, J. 1965. Données Paléontologiques pour l'étude de la Malacolofaune Terrestre des Baléares Orientales. *Rapports et Procés-verbaux des réunions de la C.I.E.S.M.M.*, XVIII (2) : 507-510. Mónaco.

- Cuerda, J. y Sacarés, J. 1992. *El Cuaternario al Migjorn de Mallorca*. Direc. Gen. de Cultura del Govern Balear. 304 pp. Palma.
- Dohrn, H. y Heyneman, F.D. 1862. Zur Kenntniss der Molluskenfauna der Balearen. *Malakozool. Blätter*, 9: 99-111.
- Dupuy, A. 1847-1852. *Histoire naturelle des Mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France*. Victor Masson, Libr. 738pp. XXXI Pl. Paris.
- Gasull, L. 1963. Algunos moluscos terrestres y de agua dulce de Baleares. *Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 9: 3-80.
- Germain, L. 1913. *Mollusques de la France et des régions voisines*. Octave Doin et Fils. 374 pp. Paris.
- Germain, L. 1930-1931. *Faune de France. Mollusques terrestres et fluviatiles*. Tom 21 y 22. Kraus Reprint. 1969. 897 pp. Nendein/Liechtenstein.
- Graells, M.P. 1846. *Catálogo de los Moluscos Terrestres y de Agua Dulce observados en España*. 23 pp. 1 Lam. I p. Correc. Madrid.
- Hass, F. 1929. *Fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña*. Pub. Junta Ciencias Naturales. Barcelona. 491 pp.
- Hass, F. 1991. *Fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña*. Treballs del Museu de Zoologia. 491 pp. +27pp. +39 Lam. Barcelona.
- Hesse, P. 1908. Kritische fragmente. IV Berichtigung einiger Namen. *Nachr. BI. D. Ma., Gesell.*, 40: 131-133.
- Hesse, P. 1920. In: Rossmässler. *Iconographie. Land- und Süßwasser Mollusken*. NF.Bd.23, bearb. von P. Hesse. 30 Tn. Wiesbaden.
- Hesse, P. 1931. Zur Anatomie und Systematik Palaearktischer Stylommatophoren. *Zoologica*, 81: 1-118. 16 Tn. Stuttgart.
- Hidalgo, J.G. 1890. Obras Malacológicas. Parte II. Estudios preliminares sobre los moluscos terrestres y marinos de España, Portugal y las Baleares. Capítulo IV. Catálogo de moluscos terrestres de las islas Baleares. *Memorias de la R. A. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*. Madrid.
- Horst, D. 1970. Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna von Mallorca. *Mitteilungen der Zoolog. Gesells. Braunau*, 1(8):117-127.
- Jaekel, S. 1952. Die Mollusken der Spanischen Mittelmeer-Inseln. Mitteilg. Zoolog. Museum, 28:53-143, T. IV. Berlín.
- Kobelt, W. 1882. Ein neuer *Iberus*. *Nachrichtenblatt der deutschen Malakozoologischen Gessellschaft*, 14: 69-70. Frankfurt a. M.
- Locard, A. 1894. *Les coquilles terrestres de France*. J.B. Baillire et Fils. 370 pp. Paris.
- Mittre, M. H. 1842. Description de quatre Coquilles nouvelles. *Annals. Scienc. Nat. (Zool.)*, Série 2, 18: 188-191.
- Moquin-Tandon, A. 1855. *Histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles de France*. J.B. Bailliére. 646 pp. 54 PL. Paris.
- Moragues, F. 1886. Descripciones de Moluscos de Mallorca. *Anal. Soc. Español. Hist. Nat. T. XV, C. 2°*: 233-235.
- Ortiz de Zárate, A. 1946. Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios helicidos españoles. *Bol. de la Soc. Esp. de Hist. Nat.*, 44: 337-356.
- Paul, C.R.C. 1982. An annotated check-list of the non-marine molluska of the pityuse islands, Spain. *J. Conch.* 31: 79-86.
- Paul, C.R.C. 1982. Pleistocene non-marine molluscs from Cala Salada, Ibiza. *Geological Journal*, 17: 161-184.
- Paul, C.R.C. 1984. Pleistocene non-marine molluscs from cova de Ca Na Reia, Eivissa. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 28: 95-114.
- Pons, G.X. y Damians, J. 1992. Fauna malacològica d'algunes cavitats de l'illa de Mallorca. *Endins*, 17-18: 67-71.
- Pons, G.X. y Palmer, M. 1996. *Fauna endèmica de les Illes Balears*. Institut d'Estudis Balearics. Govern Balear. Soc. Hist. Nat. Balears. 307pp. Palma.
- Rossmässler, E.A. 1839. *Iconographie der Land- und Süßwasser- Mollusken*. Dresden et Leipzig.
- Sacchi, C.F. 1954. Contributo alla conoscenza del popolamenti delle piccole isole mediterranee. II. Cenni Biogeografici sulla malacofauna di Iviza (Pitiuse). *Boll. di Zoologia*. Unione Zoolog. Italiana. 21:1-40.
- Sacchi, C.F. 1957. Lineamenti biogeografici della Spagna mediterránea su basi malacofaunistiche. *Pub. Inst. Biol. Aplic.*, 25:5-48.
- Sacchi, C.F. 1958. Contributo alla conoscenza del popolamenti nelle piccole isole mediterrane VIII. Dati microsystematici di polmonati terrestri e considerazioni biogeografiche sulle Baleari orientali. *Pub. Inst. Biol. Aplic.*, 27:147-163. Barcelona.
- Schröder, F. 1978. Zur Landschneckenfauna der Insel Formentera/Pityusen. *Veröff Überseemus. Bremen.*, A, 5: 49-56.
- Servain, G. 1880. *Etude sur les mollusques recueillis en Espagne et en Portugal*. D. Bardin Imp. 172 pp. Saint Germain.
- Thiele, J. 1931. *Handbuch der Systematischen Weichtierkunde*. A.Asher & Co. Reprint. 1963. 777 pp. Amsterdam.
- Vaugh, Kay C. 1989. *A classification of the living Mollusca*. American Malacologists, Inc. 195pp. Pref. XIIp. Melbourne.