

Consideraciones concernientes a *Bythinella rufescens persuturata* (Gastropoda: Prosobranchia: Hydrobiidae: Amnicolinae)

MANUEL VILELLA TEJEDO

Ciències 57, 1º 3ª, 08032 Barcelona

Resumen.—Consideraciones concernientes a *Bythinella rufescens persuturata* (Gastropoda: Prosobranchia: Hydrobiidae: Amnicolinae). Este artículo trata sobre *Bythinella rufescens persuturata* Bofill, Haas et Aguilar-Amat, 1921, una de las especies del género endémicas de Cataluña. Se incluye croquis topográfico señalando 58 fuentes ubicadas en el área estudiada del macizo de El Montseny, y un listado nominal anexo. Además de las ya citadas fuentes, residencia de *B. rufescens persuturata*, se incluyen cinco fuentes del extrarradio de la zona del macizo; una de ellas, Font dels Enamorats, es una cita inédita. También se incluye en *B. rufescens persuturata*, con rango de forma, la inicialmente denominada como *Bythinella* cf. *cadevalli*; de ésta damos noticia de otras cinco fuentes, de las cuales cuatro son inéditas: Torrent de l'Infern, Riera de Marganell, Font de Can Farigola y Font del Catafal. De todas damos pormenores. El artículo incluye listado de morfometría con gráfico complementario, una lámina de figuras de *B. rufescens persuturata*, y reseña de datos sobre el sustrato rocoso, la edafología y la flora.

Palabras clave.—Mollusca, Hydrobiidae, Morfometría, Morfología, Sustrato rocoso, Edafología, Flora, Macizo de El Montseny, Cataluña.

Resum.—Consideracions referents a *Bythinella rufescens persuturata* (Gastropoda: Prosobranchia: Hydrobiidae: Amnicolinae). Aquest article trata sobre *Bythinella rufescens persuturata* Bofill, Haas et Aguilar-Amat, 1921, una de les espècies del gènere endèmiques de Catalunya. S'hi inclou un croquis topogràfic assenyalant 58 fonts ubicades a l'àrea estudiada del massís del Montseny, i un llistat nominal annex. Endemés de les suara citades fonts, residència de *B. rufescens persuturata*, s'inclouen cinc fonts de l'extrarradi de la zona del massís; una d'elles, Font dels Enamorats, és una cita inèdita. També s'inclou a *B. rufescens persuturata*, amb rang de forma, la inicialment anomenada com *Bythienella* cf. *cadevalli*; d'aquesta donem notícia de cinc fonts més, de les quals quatre són inèdites: Torrent de l'Infern, Riera de Marganell, Font de Can Farigola i Font del Catafal. De totes elles en donem detalls. L'article inclou un llistat de morfometria amb gràfic complementari, una làmina de figures de *B. rufescens persuturata*, y una ressenya de dades sobre el substrat rocós, l'edafologia i la flora.

Paraules clau.—Mollusca, Hydrobiidae, Morfometria, Morfologia, Substrat rocós, Edafologia, Flora, Massís del Montseny, Catalunya.

Abstract.—Considerations about *Bythinella rufescens persuturata* (Gastropoda: Prosobranchia: Hydrobiidae: Amnicolinae). This article deals with *Bythinella rufescens persuturata* Bofill, Haas et Aguilar-Amat, 1921, one of the species of the genus endemic from Catalonia. The paper includes a topographical sketch indicating 58 springs placed in the studied area of El Montseny massif, and an accompanying nominal list. Besides the above-mentioned springs, where *B. rufescens persuturata* dwells, five springs from the proximities of the massif are also included; one of them, Font dels Enamorats, is an unpublished citation. The initially designated *Bythienella* cf. *cadevalli* is also included in *B. rufescens persuturata* with a range of form; it is cited here from five more springs, four of which are unpublished: Torrent de l'Infern, Riera de Marganell, Font de Can Farigola and Font del Catafal. Details are provided for each of them. The article includes a morphometric list with an accompanying graphic, a plate with figures of *B. rufescens persuturata*, and an account of data about the rocky substrate, the edaphology and the flora.

Key words.—Mollusca, Hydrobiidae, Morphometrics, Morphology, Rocky substrate, Edaphology, Flora, El Montseny Massif, Catalonia.

INTRODUCCIÓN

La subespecie que nos ocupa, *Bythinella rufescens persuturata*, fue descrita por Bofill *et al.* (1921). Transcribimos a continuación la descripción original (*ibid.*, p. 8): "Differt praecipue a *B. brevis reyniesii*, anfractibus perconvexis et ideo sutura profundissima. Specimen typus alt. 2'5, diam. 1'25 mill. attingit, proceditque ex fontibus prope Santa Fe in monte dicto "montseny". Después los autores añaden: "La forma típica bien caracterizada vive en la montaña del Montseny, con exclusión de otras de transición." Y agregan dar figuras del tipo y también de otro ejemplar de la misma procedencia en la lámina II, figuras 27-30. El ejemplar tipo está depositado en el Museu de Zoologia de Barcelona, y ejemplares cotipos se depositaron en el Senckenberg Museum (Frankfurt am Main, Alemania). Se trata de un endemismo catalán.

Para un mejor conocimiento del interesante y singular macizo del Montseny nos permitimos a continuación unas concisas indicaciones concernientes a sustrato rocoso, edafología y flora, así como un diagrama ombrotérmico reproducido en la Figura 1.

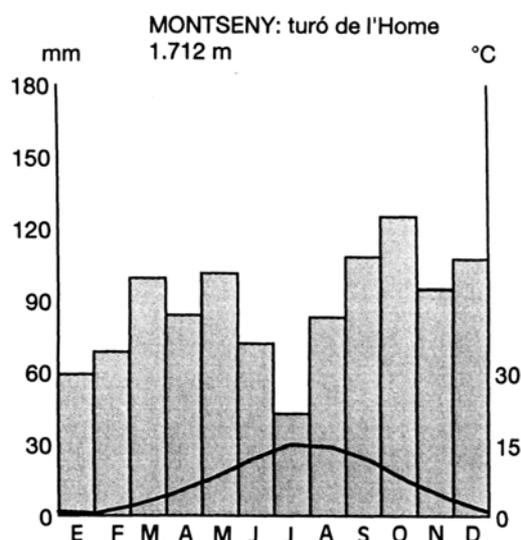


Figura 1. Diagrama ombrotérmico elaborado por el Observatorio Meteorológico del Turó de l'Home, situado a 1712 m.

Los componentes rocosos que moldean el Montseny son diversos: concurren los granitos, las areniscas de La Calma, y las calizas triásicas del Tagamanent. No pretendemos, en esta ocasión, detenernos en la compleja y varia dinámica de la composición de los suelos; decir sólo que existen suelos originados por la metamorfosis meteórica incidente en el

granito, las arenas de base caliza, y la llamada tierra parda meridional.

En cuanto a la flora, cabe señalar la presencia de *Castanea sativa* de carácter seminatural, *Abies alba*, *Fagus sylvatica* (*Helleboro-Fagetum*), siendo frecuente amparo de un estrato herbáceo higrófilo, donde pueden verse rodales de *Nasturtium officinale*, una crucífera que suele aparecer en aguas someras de carácter eutrófico con riqueza de elementos nitrogenados a consecuencia del chapoteo de vacas o caballos. El *Nasturtium* no soporta la existencia de cualquier contaminación de tipo industrial, por contener fosfatos y nitratos más otros productos, que aumentan el exponencial nocivo. Los *Nasturtium* arraigan entre 5-15 cm por debajo del nivel del agua y son visibles sus tallos entre los 15-20 cm por encima de dicho nivel (Garms, 1964: p. 94).

La *Bythinella* objeto de esta nota, y por extensión el resto de congéneres, se hallan en ocasiones muy abundantes en rededor de los tallos sumergidos y entre sus radicillas, como ocurre en la Font dels Cirerers y algunas otras. Antaño, cuando las autoridades municipales no tenían el celo de ahora en higienizar y remodelar las fuentes (celo que aceptamos válido, aunque sea en detrimento de las especies dulceacuícolas), también se podían coleccionar en los esfagnos, muscíneas, en la base de las hepáticas y entre los filamentos de *Zygnema* y *Spirogyra*. Creemos que, para bien común, todos deberíamos acometer medidas eclécticas e ingeniosas.

Un hecho fehaciente es que, en esta ocasión, *Bythinella rufescens persuturata* se adhiere por orden prelativo a los restos vegetales siguientes: hojas, cortezas y ramas de haya, castaño, encina, roble, arce, pino y abeto que se hallan más o menos flotantes en las aguas.

En lo referente al color natural externo de la concha, existen circunstancias naturales que le proporcionan diferentes e interesantes matices. En aquellas fuentes donde el caudal es de lento discurrir y rico en óxidos ferrosos (y aún más si son férricos o se explaya en fondos ferrolíticos), el aspecto natural adquiere tonos ocres variables desde pálidos a muy oscuros. El color de tonos verdes y verdigrises es motivado por las llamadas microalgas incrustantes. Las incrustaciones de origen calizo, que le dan a la concha un aspecto blanquecino y más recio, no suelen aparecer en las fuentes del macizo del Montseny.

RELACIÓN DE FUENTES DE LA ZONA

En la Tabla 1 se detallan las fuentes de la zona del Montseny objeto de este trabajo. Estas fuentes corresponden a un total de tres comarcas (Osona, Vallès Oriental i La Selva) y dos provincias (Barcelona y Girona). Para cada fuente sólo se ha detallado la primera visita con resultados positivos, aunque algunas de las fuentes fueron escrutadas repetidamente con este resultado.

En la comarca de Osona (provincia de Barcelona) señalamos 16 fuentes en el municipio de Viladrau y 14 en el de El Brull. En la comarca del Vallès Oriental (provincia de Barcelona), citamos 5 fuentes del municipio de Montseny, 6 en el de Tagamanent y 11 en el de Fogars de Monclús. Y por último, en la comarca de La Selva (provincia de Girona) tenemos Arbúcies con 5 fuentes y Riells con tan sólo una. En el transcurso de los años, la primera fuente visitada del listado fue la Font de l'Àngel en abril de 1947 (Figura 2: nº 28), y la última la Font de Bes en mayo de 1994 (Figura 2: nº 55).

Además de las fuentes citadas en la Tabla 1, existen otras exceptuadas del área objeto principal de esta nota ubicada en el Macizo del Montseny, que se detallan a continuación. De estas fuentes señalamos también algunos pormenores de sus circunstancias en tiempos más recientes.

1) Font de l'Enrabiada (La Garriga, Vallès Oriental). Bofill *et al.* (1921) anotán haber colectado seis ejemplares. Nosotros visitamos dicha localidad en mayo de 1958, colectando muy pocos ejemplares. Esta fuente ha quedado dentro de los lindes de una industria textil, y al estar dentro de una propiedad privada, suponemos que habrá que solicitar permiso para poder ser visitada.

2) Font dels Enamorats (Aiguafreda, Vallès Oriental), 460 m, en julio de 1986. Esta fuente ya hace años que fue modificada, y desde entonces las búsquedas fueron negativas. En la localidad contigua de El Figaró existe otra fuente con idéntica denominación.

3) Font de la Casa Nova de Mas Ponç (Sant Iscle de Vallalta, Maresme), 620 m, en la vertiente litoral de la Serra de Montnegre. La primera visita que hicimos fue en junio de 1982, habiendo sido citada previamente por Altimira (1960) en marzo de 1954 con la antigua toponimia de Casa Nova de Maspons. De las seis fuentes que

prospectamos en la citada sierra, tan sólo en ésta hallamos escasos ejemplares. Actualmente, esta fuente se halla muy próxima a una urbanización, y por ser visitada asiduamente, es inútil cualquier búsqueda.

4) Font de Baix (Vidrà, Osona), 980 m, en junio de 1962. Con posterioridad, esta fuente se amplió y se ajardinaron sus contornos, con lo que ya no es posible encontrar especímenes.

5) Font de Molinàs (Molinàs, Sant Miquel de Colera, Alt Empordà), 103 m, en octubre de 1963. Esta localidad, citada previamente por Boeters (1988, p. 234: "Gerona, S. Miquel-de-Colera, Molinas"), es muy interesante por su lejanía. Por no haber sido visitada en muchos años, nos abstenemos de actualizar las condiciones de esta fuente.

Por último, añadir en esta relación a *Bythinella* cf. *cadevalli* Bech i Fernández, 1986, descrita por sus autores de la Font de l'Era. Esta cita se incluye aquí en *Bythinella rufescens persuturata* por considerarse tan sólo como una forma. A continuación se presenta una relación de las localizaciones de *Bythinella rufescens persuturata* dónde colectamos la forma *cadevalli*:

1) Font de l'Era (Mura, Bages), 480 m, situada a la izquierda del Torrent de les Estenalles, visitada en junio de 1965. Se trata de la localidad típica.

2) Torrent de l'Infern (Mura, Bages), 580 m. En esta localidad, cercana a la anterior, hallamos en 1969 ejemplares idénticos a los ya mencionados.

3) Riera de Marganell (Marganell, Bages), 350 m, en julio de 1971. Con posterioridad, por razones urbanísticas, el curso de agua que se deslizaba hasta el llano fue cubierto; el vagar de las aguas al arribar al prado se remansa y la pestilencia (el tramo cubierto debe recibir aguas fecales) ya alerta de pasar de largo.

4) Font de Can Farigola (Sant Miquel de Sesperxes, Osona), 780 m, en junio de 1968. Actualmente, por una posible captación de su caudal, esta fuente apenas gotea.

5) Font de Catafal (Sant Feliu del Racó, Vallès Occidental), 500 m, en junio de 1970. Actualmente, en esta fuente acontece la misma circunstancia que en tantas otras: una limpieza exhaustiva dificulta de manera considerable la obtención de ejemplares.

Tabla 1. Fuentes del Montseny tratadas en el presente trabajo. El número de la primera columna indica la situación de la fuente en el croquis cartográfico de la Figura 2. A continuación se detalla el nombre de la fuente, con el municipio y la comarca correspondientes entre paréntesis. Y finalmente, se indica la altitud sobre el nivel del mar y la fecha de la primera visita con resultados positivos (mes y año).

Nº	Fuente (Municipio, Comarca)	Altitud	Fecha
1	Font de Gomara (Viladrau, Osona)	890 m	Julio de 1959
2	Font de Can Bosc (Viladrau, Osona)	870 m	Julio de 1952
3	Font de l'Oreneta (Viladrau, Osona)	770 m	Julio de 1963
4	Font del Ferro (Viladrau, Osona)	880 m	Junio de 1951
5	Font del Vern (Viladrau, Osona)	1020 m	Julio de 1959
6	Font del Roure (Viladrau, Osona)	1080 m	Abril de 1984
7	Font Cuarella (Arbúcies, La Selva)	800 m	Noviembre de 1979
8	Font del Cristall (Viladrau, Osona)	860 m	Junio de 1976
9	Font de la Barbota (El Brull, Osona)	745 m	Julio de 1951
10	Font del Rot (El Brull, Osona)	900 m	Julio de 1951
11	Font del Maset (El Brull, Osona)	800 m	Julio de 1951
12	Font El Castell (El Brull, Osona)	810 m	Noviembre de 1988
13	Font Sevallar (El Brull, Osona)	1175 m	Octubre de 1988
14	Font Pomereta (El Brull, Osona)	1200 m	Julio de 1950
15	Font del Boix (El Brull, Osona)	1170 m	Septiembre de 1980
16	Font dels Capellans (Viladrau, Osona)	1120 m	Junio de 1989
17	Font de l'Oratori (Viladrau, Osona)	960 m	Junio de 1989
18	Font de l'Or (Viladrau, Osona)	1000 m	Junio de 1989
19	Font de Mars (Viladrau, Osona)	1125 m	Octubre de 1982
20	Font de Beguda (Arbúcies, La Selva)	1060 m	Abril de 1947
21	Font de l'Olmara (El Brull, Osona)	820 m	Abril de 1956
22	Font del Serrat (El Brull, Osona)	820 m	Julio de 1963
23	Font del Faig (El Brull, Osona)	1125 m	Octubre de 1978
24	Font Rupitosa (Viladrau, Osona)	1500 m	Octubre de 1981
25	Font de l'Escot (Viladrau, Osona)	1480 m	Julio de 1964
26	Font de Gams (Viladrau, Osona)	1290 m	Julio de 1964
27	Font del Llop (Viladrau, Osona)	1105 m	Mayo de 1980
28	Font de l'Àngel (Arbúcies, La Selva)	255 m	Abril de 1947
29	Font de Sant Jordi (El Brull, Osona)	1160 m	Julio de 1956
30	Font de Bosch Jover (El Brull, Osona)	1180 m	Julio de 1956
31	Font de l'All (Montseny, Vallès Oriental)	940 m	Mayo de 1947
32	Font Coll Pregó (Montseny, Vallès Oriental)	1525 m	Mayo de 1947
33	Font dels Terrers (Montseny, Vallès Oriental)	995 m	Marzo de 1971
34	Font Bona (Montseny, Vallès Oriental)	1095 m	Septiembre de 1971
35	Font de l'Hostal (Arbúcies, La Selva)	995 m	Abril de 1960
36	Font del Gat (Tagamanent, Vallès Oriental)	520 m	Agosto de 1958
37	Font Joaquina (Tagamanent, Vallès Oriental)	1060 m	Agosto de 1960
38	Font del Tell (El Brull, Osona)	935 m	Julio de 1956
39	Font Pasavets (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1205 m	Septiembre de 1965
40	Font la Teula (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1095 m	Mayo de 1965
41	Font del Frare (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1120 m	Agosto de 1966
42	Font Ridaura (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	890 m	Septiembre de 1970
43	Font Noguera (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1300 m	Julio de 1960
44	Font dels Cirerers (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1140 m	Mayo de 1964
45	Font Ginesta (Tagamanent, Vallès Oriental)	1180 m	Julio de 1956
46	Font de la Castanya (El Brull, Osona)	995 m	Julio de 1956
47	Font Brianço (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1455 m	Septiembre de 1965
48	Font Galletedes (Arbúcies, La Selva)	1185 m	Marzo de 1949
49	Font Alemany (Viladrau, Osona)	840 m	Julio de 1963
50	Font Maragall (Montseny, Vallès Oriental)	1460 m	Junio de 1947
51	Font Noguereeta (Tagamanent, Vallès Oriental)	760 m	Septiembre de 1964
52	Font Figuera (Tagamanent, Vallès Oriental)	865 m	Julio de 1956
53	Font del Clot (Tagamanent, Vallès Oriental)	895 m	Agosto de 1960
54	Font Baiès (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	900 m	Mayo de 1964
55	Font de Bes (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1520 m	Mayo de 1954
56	Font Profit (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	1180 m	Septiembre de 1970
57	Font del Fortí (Fogars de Montseny, Vallès Oriental)	580 m	Septiembre de 1970
58	Font Vermella (Riells, La Selva)	745 m	Abril de 1947

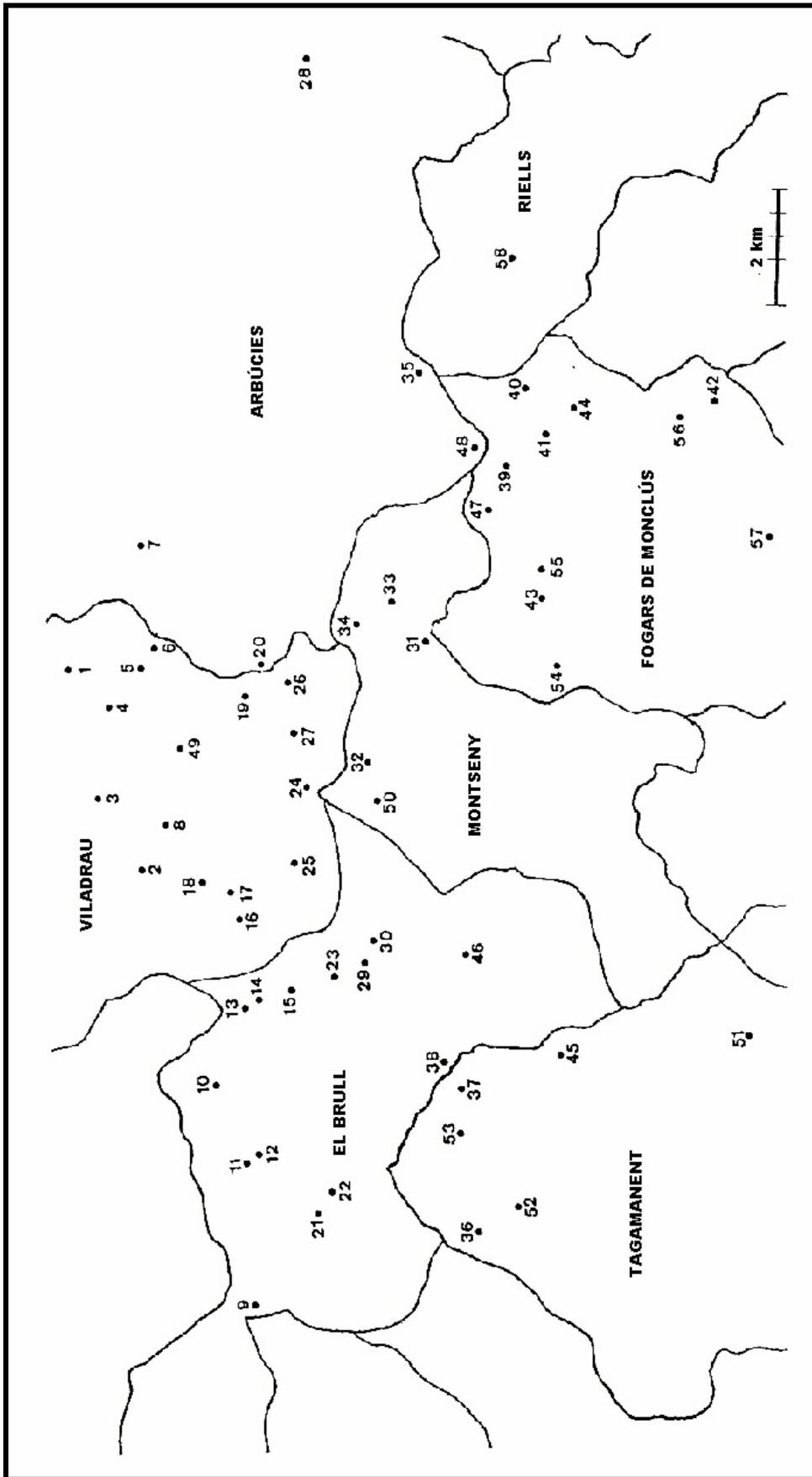


Figura 2. Croquis cartográfico con la localización de las fuentes tratadas en el presente trabajo, señaladas con un número que se corresponde con la primera columna de la Tabla 1.

VARIACIONES MORFOMÉTRICAS

En la Tabla 2 se presentan los estadísticos descriptivos (media, intervalo

de confianza, y máximo y mínimo) para las 16 variaciones morfométricas reconocidas, representadas en las Figuras 3 y 4 (véanse los datos originales en el Apéndice 1).

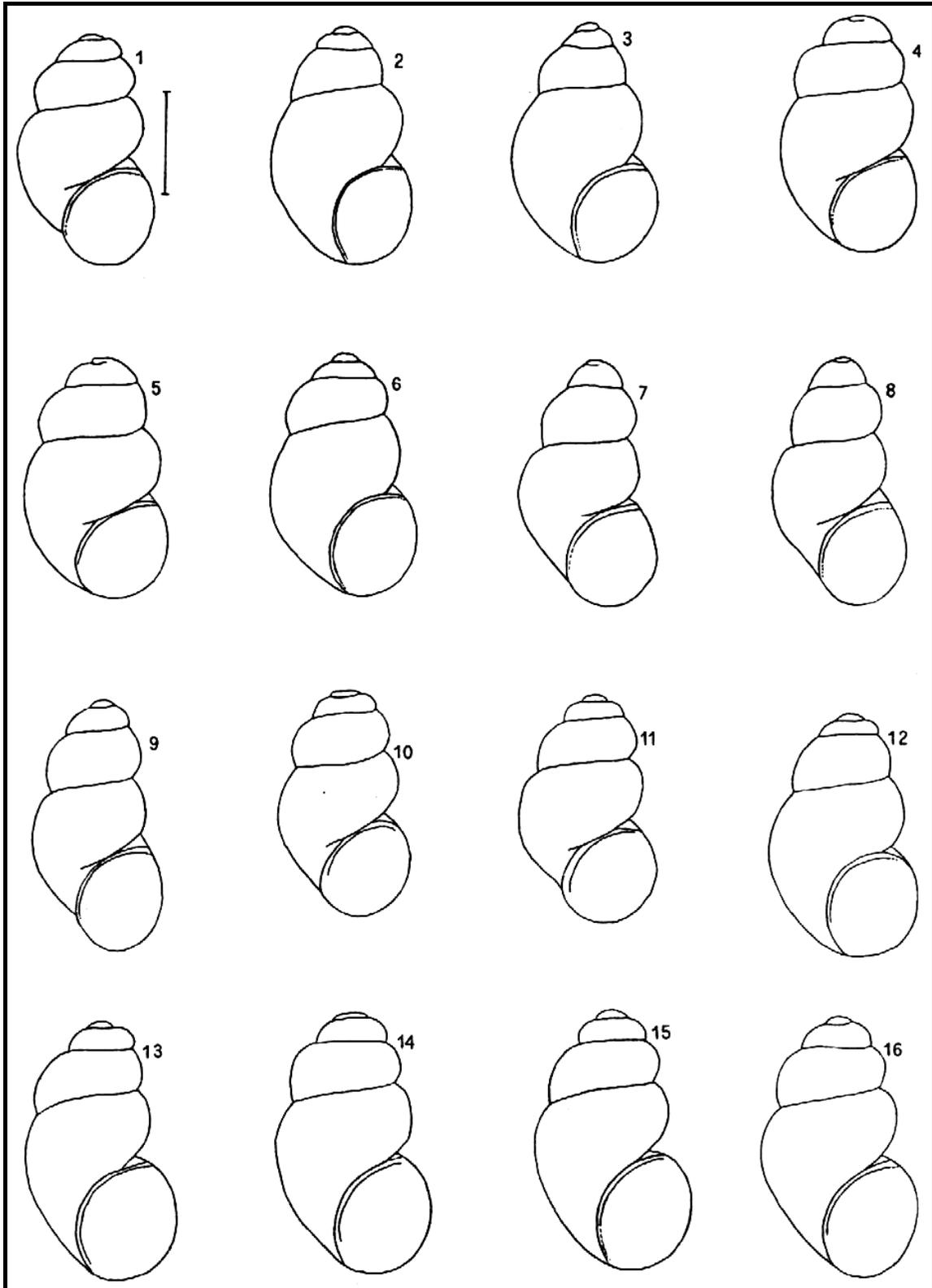


Figura 3. Dibujo de las 16 variaciones morfométricas reconocidas en *Bythinella rufescens persuturata* de la Font dels Cirerers (Fogars de Montseny, Vallès Oriental). Escala = 0.079 mm.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos para cada una de las variedades reconocidas en *Bythinella rufescens persuturata* de la Font dels Cirerers y para el conjunto de la población. Los datos originales se reproducen en el Apéndice 1.

Var	N	Longitud					Anchura				
		X	IC		Min	Max	X	IC		Min	Max
1	100	2.257	2.257	2.257	2.257	2.257	1.266	1.265	1.266	1.265	1.269
2	80	2.336	2.336	2.336	2.336	2.336	1.356	1.356	1.356	1.356	1.358
3	80	2.342	2.342	2.342	2.342	2.342	1.391	1.391	1.391	1.391	1.393
4	40	2.365	2.365	2.365	2.365	2.365	1.315	1.315	1.316	1.315	1.318
5	40	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	1.365	1.365	1.365	1.365	1.367
6	60	2.382	2.382	2.382	2.382	2.382	1.426	1.426	1.427	1.425	1.431
7	20	2.396	2.396	2.396	2.396	2.396	1.365	1.364	1.365	1.363	1.368
8	60	2.405	2.405	2.405	2.405	2.405	1.282	1.281	1.283	1.280	1.289
9	100	2.458	2.458	2.458	2.458	2.458	1.228	1.227	1.229	1.225	1.236
10	100	2.480	2.480	2.480	2.480	2.480	1.324	1.324	1.325	1.323	1.329
11	40	2.492	2.492	2.492	2.492	2.492	1.331	1.331	1.332	1.330	1.335
12	20	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	1.420	1.419	1.420	1.418	1.422
13	20	2.537	2.537	2.537	2.537	2.537	1.452	1.451	1.453	1.450	1.456
14	60	2.540	2.540	2.540	2.540	2.540	1.491	1.491	1.492	1.490	1.496
15	60	2.543	2.542	2.543	2.542	2.543	1.444	1.444	1.445	1.443	1.448
16	540	2.552	2.552	2.552	2.552	2.552	1.472	1.471	1.472	1.471	1.484
Total	1420	2.466	2.461	2.471	2.257	2.552	1.394	1.390	1.399	1.225	1.496

Abreviaturas: Var: variedad; N: tamaño de la muestra; X: media; IC: intervalo de confianza del 95% para la media; Max: máximo; Min: mínimo.

Esto es el resultado de un muestreo de 1420 ejemplares, escogidos al azar entre un total de 1700, recolectados todos ellos en la Font dels Cirerers. Los especímenes fueron recolectados en esta fuente por presentar ésta un número superior a otras y porque los especímenes de esta localidad y los de otras fuentes del Montseny no ofrecen variaciones significativas en cuanto a morfología y morfometría. Las mediciones se realizaron mediante ocular micrométrico adaptado a una lupa binocular.

En la Figura 3 se puede observar la gran variedad de formas y tamaños que presenta la especie que nos ocupa. Las dimensiones menores corresponden a los individuos citados en primer lugar para la variedad 1 (véase el Apéndice 1), mientras que las dimensiones mayores corresponden a los citados en séptimo lugar para la variedad 16. La más esbelta proporción entre longitud y diámetro se presenta en la variedad 9, hallándose el caso opuesto en la variedad 3. La abertura más circular se encuentra en la variedad 12, mientras que las aberturas de aspecto más ovoide se presentan en las variedades 9 y 16. Dada esta gran variedad de formas y tamaños, consideramos que esta especie debe ser considerada plástica en cuanto a la morfología de la concha.

Por último, en referencia al reconocimiento anatómico, nos complacemos en remitirles a consultar Boeters (1988, p. 236).

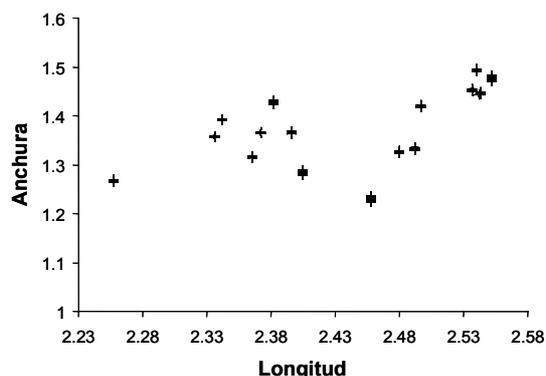


Figura 4. Gráfico de anchura respecto longitud para los 1420 especímenes estudiados de *Bythinella rufescens persuturata* de la Font dels Cirerers.

AGRADECIMIENTOS

Es imperativo una vez más agradecer las enseñanzas del Dr. Hans B. Boeters. Asimismo, agradecer al amigo y malacólogo Josep Quintana, por colaborar en referencia al gráfico morfométrico.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTIMIRA, C. (1960). Contribución al conocimiento de los moluscos terrestres y de agua dulce de Cataluña. *Misc. Zool.*, 1: 9-15.
- BECH, M. & FERNÁNDEZ, G. (1986). Una posible nueva especie del género *Bythinella* (Mollusca, Prosobranchia) para la fauna de Cataluña. *Iberus*, 6: 286-288.
- BECH, M. (1990). Fauna malacològica de Catalunya. Mol-luscs terrestres i

d'aigua dolça. *Treballs Institució Catalana d'Història Natural*, 12: 1-229.

- BECH, M. (1996). Revisió i actualització de la fauna malacològica terrestre i d'aigua dolça de Catalunya. *Quaderns de Natura i de l'Home*, 1: 214-222.
- BERNASCONI, R. (2000). Revision du Genre *Bythinella* (Moquin-Tandon, 1855) (Gastropoda. Prosobranchia. Hydrobiidae: Amnicolinae) de la France du centre-ouest, de Midi et des Pyrénées. *Documents Malacologiques*, 1. Etude et Conservation des Mollusques Continentaux, Bousсенac, France.
- BOETERS, H.B. (1988). Moitessieriidae und Hydrobiidae in Spanien und Portugal (Gastropoda: Prosobranchia). *Archiv Moll.*, 4/6: 181-261.
- BOFILL, A.; HAAS, F.; AGUILAR-AMAT, J.B. DE. (1921). Estudi sobre la malacologia de les valls Pirenaiques, VI. Conques del Besòs, Ter, Fluvià, Muga i litorals intermitjies. *Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*, 3: 832-1241.
- GARMS, H. (1964). *Pflanzen und Tiere Europas*. G. Westermann, Braunschweig, Deutschland.
- HAAS, F. (1929). Fauna Malacològica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Publicaciones Junta Ciencias Naturales de Barcelona*, 13: 1-491.
- ILLES, J. (1967). *Limnofauna Europaea*, 89-108. F. Fischer Verlag, Stuttgart.

NOTA AÑADIDA EN PRENSA

Se recogen a continuación opiniones que, de alguna manera, propician un mejor conocimiento de la subespecie que nos ocupa en el acontecer del tiempo. Bech & Fernández (1986) describieron como nueva especie *B. cadevallii*, recolectada en la Font de l'Era en Mura. Bech (1990: p. 57) la cita de nuevo con la convención "cf.". Este mismo autor (Bech, 1996: p. 221), ante la irrefutable evidencia del trabajo de Boeters (1988), admite que *B. rufescens cadevallii* es una forma más de *B. rufescens persuturata*. Haas (1929: p. 412) mantiene invariable la validez de la subespecie objeto de este trabajo. Illes *et al.* (1967: p. 95) afirman que *B. rufescens persuturata* es endémica de Catalunya. Finalmente, Bernasconi (2000), en su meticuloso trabajo relativo a *Bythinella*, da a conocer de manera explícita que *B. rufescens persuturata* es una subespecie bien establecida.

APÉNDICES

Apéndice 1. Longitud y anchura para cada uno de los ejemplares medidos en cada una de las dos poblaciones.

Variedad	N	Longitud	Anchura
1	80	2.257	1.265
1	8	2.257	1.266
1	6	2.257	1.268
1	6	2.257	1.269
2	68	2.336	1.356
2	4	2.336	1.357
2	8	2.336	1.358
3	72	2.342	1.391
3	4	2.342	1.392
3	4	2.342	1.393
4	32	2.365	1.315
4	4	2.365	1.316
4	2	2.365	1.317
4	2	2.365	1.318
5	36	2.372	1.365
5	4	2.372	1.367
6	42	2.382	1.425
6	6	2.382	1.427
6	2	2.382	1.429
6	10	2.382	1.431
7	8	2.396	1.363
7	6	2.396	1.365
7	4	2.396	1.366
7	2	2.396	1.368
8	38	2.405	1.280
8	10	2.405	1.283
8	6	2.405	1.285
8	2	2.405	1.287
8	4	2.405	1.289
9	58	2.458	1.225
9	4	2.458	1.227
9	8	2.458	1.229
9	10	2.458	1.231
9	2	2.458	1.233
9	2	2.458	1.234
9	14	2.458	1.235
9	2	2.458	1.236
10	62	2.480	1.323
10	16	2.480	1.325
10	2	2.480	1.326
10	8	2.480	1.327
10	12	2.480	1.329
11	26	2.492	1.330
11	10	2.492	1.333
11	4	2.492	1.335
12	10	2.497	1.418
12	8	2.497	1.421
12	2	2.497	1.422
13	10	2.537	1.450
13	8	2.537	1.453
13	2	2.537	1.456
14	42	2.540	1.490
14	10	2.540	1.493
14	8	2.540	1.496
15	30	2.542	1.443
15	10	2.453	1.444
15	12	2.453	1.446
15	8	2.453	1.448
16	500	2.552	1.471
16	12	2.552	1.475
16	10	2.552	1.477
16	4	2.552	1.478
16	4	2.552	1.479
16	4	2.552	1.481
16	6	2.552	1.484