

Estudio de algunas Especies de Moluscos del Macizo de Quinto Real (Navarra)

M. LARRAZ***M. BECH** y****A. CAMPOY***

En el presente trabajo nos ocupamos de algunas especies de moluscos, tanto terrestres como dulceacuícolas, que se han recolectado en los muestreos que realiza el equipo del Departamento de Zoología de la Universidad de Navarra, para el estudio de la fauna del macizo de Quinto Real, bajo la dirección del Prof. Dr. R. Jordana.

Se persigue con este trabajo contribuir al conocimiento de las especies de moluscos que actualmente viven en la montaña de Navarra.

El muestreo se ha realizado en el período comprendido entre noviembre de 1976 y noviembre de 1977, tanto en ambientes terrestres como dulceacuícolas.

Descripción de la zona de Quinto Real

El área estudiada en la zona Norte de Navarra, con coordenada U.T.M. 30TXN26, presenta un relieve accidentado y comprende especialmente el collado de Urquiaga, monte Zuraun, collado de Esnacelayeta y Peña Muñoz, los cuales presentan una pendiente relativamente alta, de un 25% y una altitud

comprendida entre los 850 m. y 1.459 (monte Adi).

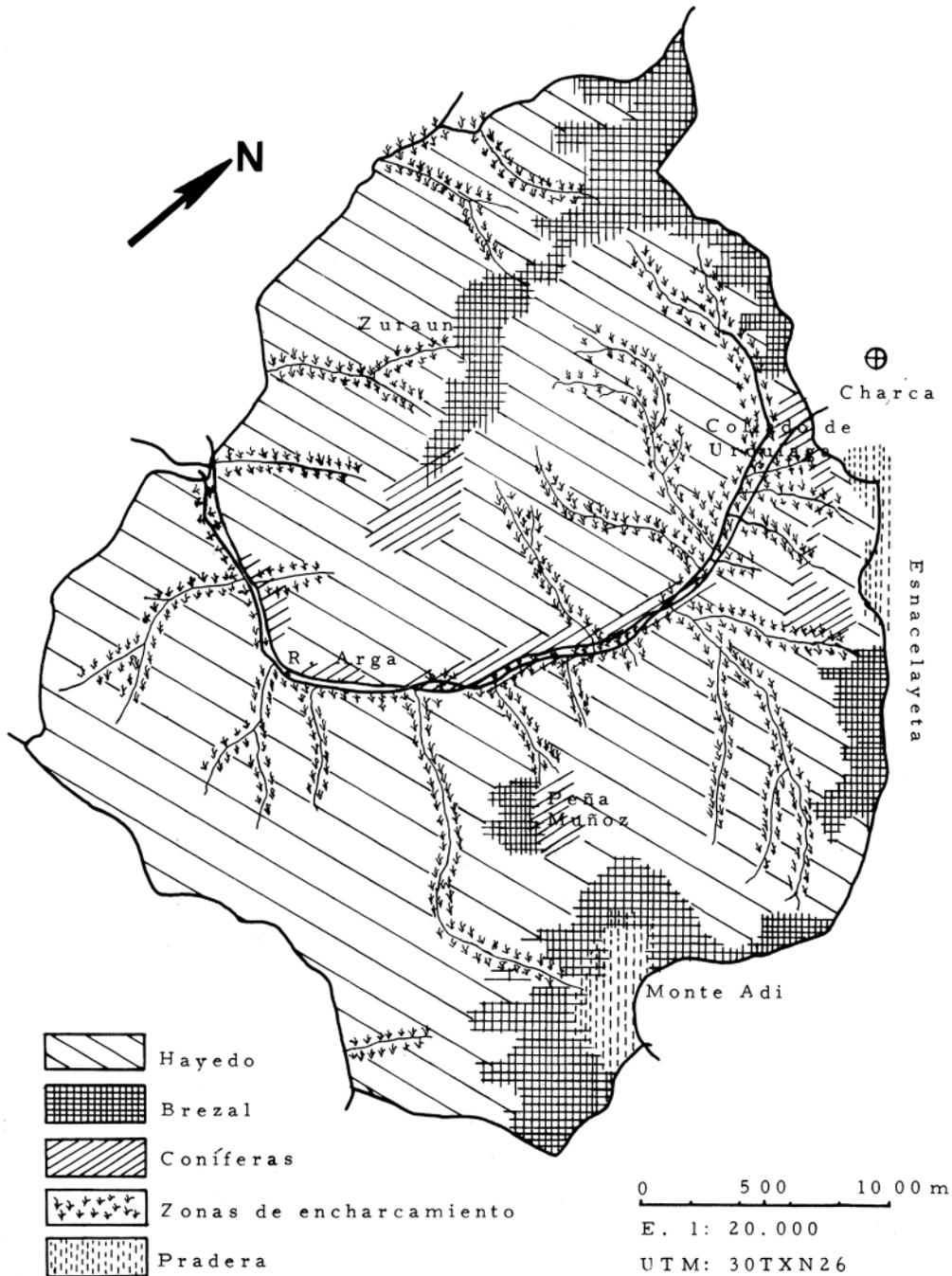
Geológicamente, el Macizo de Quinto Real, es un escudo de la Era Primaria o Paleozoica, cuyos tipos de rocas están formados por pizarras, cuarcitas, areniscas, todas ellas de carácter ácido y en su límite Sur afloran dolomías, de carácter básico.

Climatológicamente, para el período de estudio, muestra una precipitación anual de 1.471 mm., con una temperatura media de 9,3°C. También es interesante mencionar que en este clima húmedo el suelo no presenta prácticamente déficit de agua, permaneciendo con exceso de agua durante todo el año.

Los tipos de suelo que se presentan en esta zona son una típica catena de suelos, presentando litosoles y rankers en las cimas de los montes y en pendientes fuertes, pasando gradualmente a cambisol (tierra parda ácida) en las laderas y pseudogley en las zonas más deprimidas de fondos de valles. Estos suelos soportan una vegetación de prados en las zonas elevadas, siendo sustituidos por una orla de brezales en las zonas medias, que en la parte media baja y zonas bajas da paso al bosque de hayas climax con influencia atlántica. Por influencia humana aparecen pequeñas áreas con bosque de coníferas repobladas.

* Departamento de Zoología (Director: Prof. Dr. R. Jordana), Facultad de Ciencias, Universidad de Navarra, Pamplona.

** Córcega, 404. Barcelona-37.



Zona estudiada en el Macizo de Quinto Real (Navarra).

Lista de especies

LAMELIBRANQUIA

Sphaeridae

Pisidium casertanum (Poli, 1791).

Germain, 1931, p. 699-701, figs. 773-775; Zilch

y Jaekel, 1960, p. 222-223, fig. 148.

Pisidium cinereum Ehrmann, 1933, p. 247, lám. XIII, fig. 148.

Descripción.—Los ejemplares recolectados presentan una concha ovalada asimétri-

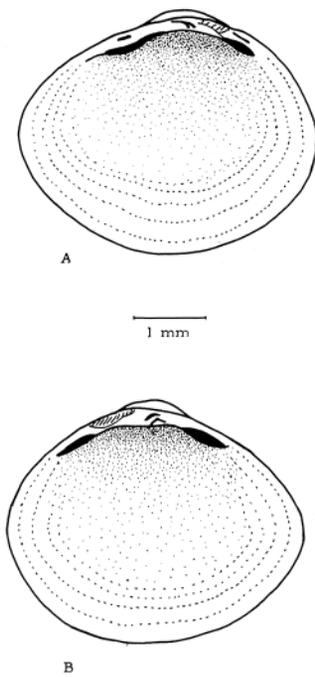


Fig. 1. *Pisidium casertanum*. A. Valva derecha; B. Valva izquierda.

ca, con la parte anterior alargada y estrecha y la parte posterior redondeada y ensanchada; el umbo apenas sobresale por encima de la concha; charnela ensanchada y curvada, presentando sobre la valva derecha un diente cardinal bifido en su parte posterior, la valva izquierda presenta en la charnela dos dientes cardinales angulosos, el inferior claramente en forma de «v» invertida. Las conchas presentan una coloración amarilla pálida. Dimensiones: $L_{\max} = 5.8\text{mm.}$, $L_{\min} = 5.2\text{mm.}$ Espesor = 3.3 mm. Dimensiones máximas de los 73 ejemplares encontrados.

Material.—6 ejemplares recogidos en diciembre de 1976; 14 en marzo de 1977; 16 en abril de 1977; 33 en junio de 1977; 5 en septiembre de 1977.

Ecología.—Esta especie vive tanto en aguas estancadas de charca, como en aguas de arroyos, hábitats en los que la hemos recogido en Quinto Real.

Distribución.—Especie Holártica. Se cita por primera vez para Navarra.

GASTEROPODOS
BASOMATOFOROS
Lymnaeidae

Lymnaea truncatula (Müller, 1774).

Germain, 1931, p. 501-502, fig. 515, lám. XIV, figs. 415, 431.

Ellis, 1969, p. 100, lam. III, figs. 8 y 9.

Galba truncatula Ehrmann, 1933, p. 160, lám. VII, fig. 97.

Galba truncatula Zilch y Jaekel, 1960, p. 58.

Descripción.—La concha presenta cuatro vueltas de espira, Germain indica de cinco a seis vueltas, en el caso de Quinto Real las últimas vueltas están erosionadas. Crecimiento regular en las primeras vueltas, la última hinchada y llega a constituir los dos tercios de la concha: ombligo estrecho y recubierto en parte por el eje columelar, éste está engrosado en su parte superior y se continúa en la parte superior por una línea blanca hasta el extremo del peristoma. Apertura poco oblicua, ovalada piriforme. Concha brillante y translúcida, que presenta estrías muy finas y visibles a la lupa; el color es marrón amarillento. Dimensiones de los 24 ejemplares comprendidas entre: $L = 3.3 - 4.9\text{mm.}$, $D = 2.0 - 2.9$.

Material.—7 ejemplares recogidos en junio de 1977; 9 en agosto de 1977; 8 en julio de 1977.

Ecología.—A esta especie la hemos encontrado en Quinto Real en arroyos poco profundos entre el limo, en zonas sin vegetación dentro de la corriente.

Distribución.—Especie Holártica.

En aguas estancadas y con abundante vegetación se han recogido unos ejemplares que no concuerdan perfectamente con el tipo de *L. truncatula* y que a continuación describimos, considerándola como una nueva forma ecológica de *L. truncatula*, dada la gran variabilidad que presenta esta especie.

Descripción.—Su concha está constituida por tres a tres y media vueltas de espira, estando el ápice erosionado. Suturas profundas y bien marcadas, más que la forma tipo y con cada vuelta de espira más ancha. El eje columelar es más ancho y espeso y se continúa por una línea blanca que lo une con el extremo superior del peristoma. La apertura

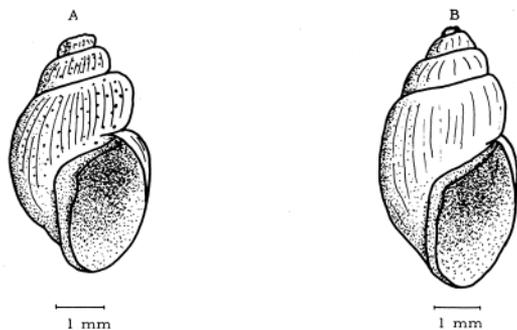


Fig. 2. *Lymnaea truncatula*. A. Forma nueva encontrada en Quinto Real; B. Forma tipo.

es oval-redondeada. Concha opaca con muy finas estrías no visibles en todos los ejemplares y presenta un moteado de color marrón oscuro sobre un fondo verde amarillento. Dimensiones de los 16 ejemplares recolectados: L = 4.5 - 5.6 mm., D = 2.7 - 3.1 mm.

Ecología.—A esta especie la hemos encontrado en charcas con agua estancada y abundante vegetación.

Distribución.—Quinto Real.

GEOFILOS

Cochlicopidae

Azeca menkeana goodalli (Férussac, 1821).

Zilch y Jaechel, 1960, p. 75

Azeca goodalli Germain, 1930, p. 453-454, fig. 422, lám. XII, fig. 346.

Azeca goodalli Ellis, 1969, p. 167, lám. VII, fig. 26-27.

Azeca goodalli Cameron, 1976, p. 26, fig. 6a.

Descripción.—Esta especie presenta la concha ovalada, con siete vueltas de espira, la última alcanza lamitad de la longitud total; presenta una apertura piriforme, que muestra dos dientes parietales y dos columelares, con una lámina palatal sobre el borde externo del peristoma, éste es continuo y engrosado en una callosidad que sobresale externamente. Concha finamente estriada, brillante, translúcida, dejando ver interiormente las suturas, de color marrón córneo. Dimensiones: L = 5.7 - 6.3 mm., D = 2.3 - 2.7 mm.

Material.—2 ejemplares recogidos en marzo, 1 en agosto y 1 en septiembre de 1977.

Ecología.—Esta especie la hemos recogido en Quinto Real entre hojarasca de haya y

en lugares cercanos al agua. Como se puede ver por el material recogido está poco representada.

Distribución.—Paleártica occidental. Citada por única vez en España, en Alava (Puerto de Peñacerrada) por A. Ortiz de Zárate López y A. Ortiz de Zárate Rocandio (12). Con la cita de Quinto Real se amplía su área geográfica y se confirma su presencia en España.

Clausilidae

Laminífera pauli (Mabille, 1865).

Germain, 1930, p. 368-369.

Descripción.—Su concha es, fusiforme, formada por 13 espiras convexas, la última está separada de la concha y presenta una pequeña cresta dorsalmente. La apertura está redondeada, con un seno en su parte izquierda muy marcado; presenta dos láminas parietales desiguales, la superior mucho más marcada que la inferior, ésta es muy retorcida; pliegues palatal y subcolumelar poco visibles, los pliegues interlamelares varían de tres a cinco, en algunos ejemplares se llegan a apreciar de dos a tres pliegues peristomáticos; el peristoma se prolonga hacia afuera (reflejo). La concha presenta una coloración marrón grisácea y está adornada por costillas bien visibles. Dimensiones: L = 13 - 14,5 mm., D = 2.7 - 3 mm.

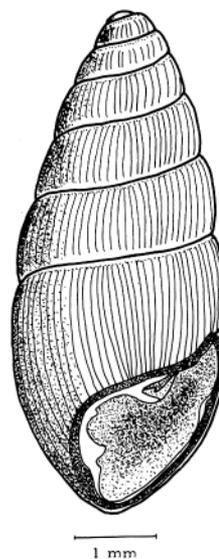


Fig. 3. *Azeca menkeana goodalli*.

Material.—8 ejemplares recogidos en noviembre de 1976; 11 en diciembre de 1976, 1 en enero de 1977; 1 en agosto, 6 en septiembre, 8 en octubre de 1977.

Ecología.—Hemos encontrado a esta especie en Quinto Real entre musgos, tocones, hoquedades de troncos y directamente sobre tronco de haya, ninguna vez la hemos encontrado en el suelo.

Distribución.— Endemismo de la zona Atlántico-pirenaica occidental.

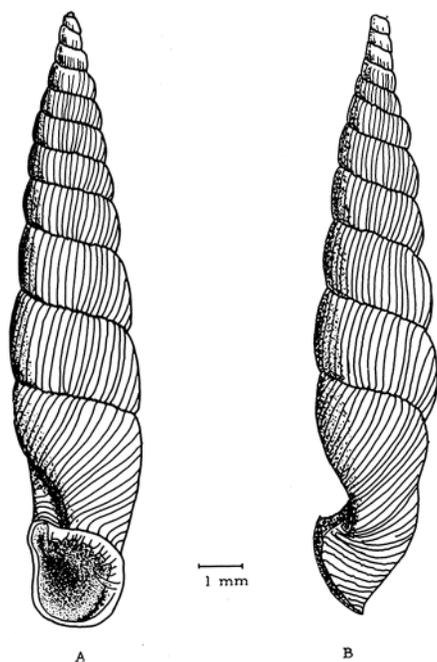


Fig. 4. *Laminifera pauli*. A. Vista frontal; B. Vista lateral derecha.

Clausilia bidentata pyrenaica
(Charpentier, 1852).

Clausilia pyrenaica Germain, 1930, p. 304.

Descripción.— La concha es fusiforme con 11 vueltas de espira, todas ellas de crecimiento regular, la última con una cresta notoria. Apertura oblonga cuadrangular con dos láminas parietales bien visibles, así como el pliegue palatal; el pliegue subcolumelar y la lúnula son un poco visibles desde la parte externa. La concha es de color marrón oscuro y está adornada por estrías onduladas y costillas onduladas y finas. Dimensiones: L = 9.8 - 11.1 mm., D = 1.9 - 2.3 mm.

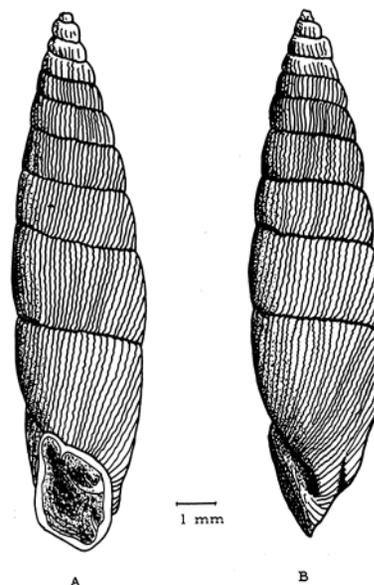


Fig. 5. *Clausilia Bidentata pyrenaica*. A. Vista frontal; B. Vista lateral derecha.

Material.—4 ejemplares recogidos en diciembre de 1976; 2 en marzo, 9 en abril, 1 en mayo, 9 en junio, 1 en julio, 3 en septiembre y 11 en noviembre de 1977.

Ecología.—Hemos encontrado a esta especie sobre tocones de haya, bajo cortezas, entre musgos y hoquedades de los troncos, pero nunca en el suelo.

Distribución.—Germain indica un a distribución pirenaica y esta cita pensamos que es la primera para Navarra.

Clausilia obtusa Pfeiffer, 1821.

Germain, 1930, p. 357.

Descripción.—Su concha está formada por 11 vueltas de espira, de crecimiento regular las primeras y con las últimas más ventradas. Apertura ovalada, presentando dos láminas parietales y dos pliegues interlamelares muy claros, llegando a apreciarse un tercero en algunos ejemplares; es notable el acanalamiento que tiene la apertura en su parte inferior. Las conchas de color marrón grisáceo, presentan estrías y costillas con fina ondulación. Las dimensiones de los ejemplares son: L = 11.2 - 12 mm., D = 3.1 - 3.5 mm.

Material.—3 ejemplares recogidos en noviembre de 1976; 1 en junio, 1 en septiembre y 1 en noviembre de 1977.

Distribución.—Especie Paleártica occidental.

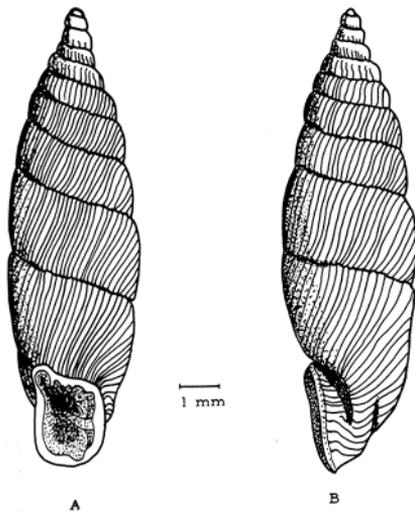


Fig. 6. *Clausilia obtusa*. A. Vista frontal; B. Vista lateral derecha.

Zenobiella subrufescens (Miller, 1882).

Zilch y Jaekel, 1960, p. 177.

Monacha (Zenobiella) subrufescens Germain 1930, p. 254.

Hygromia subrufescens Ellis, 1969, p. 216, lám. XII, fig. 27-28.

Cameron, 1976, p. 54-55, fig. 27 g, h, i.

Descripción.—Presenta una concha muy delicada, poco calcificada, deprimida superiormente y globulosa inferiormente, está formada por 3.5-4 vueltas de espira, la última de crecimiento rápido y carenada en su comienzo; ombligo estrecho y en parte recubierto por el eje columelar. Apertura oblicua, subredondeada, con el peristoma recto sin ningún tipo de engrosamiento. Concha translúcida de color amarillento. Presenta las dimensiones siguientes: L = 2.3-3.3 mm., D = 3.8-5.3 mm.

Material.—Se recogieron 24 ejemplares en agosto y 1 en septiembre de 1977.

Ecología.—Recogida esta especie sobre plantas de *Luzula maxima* (Huds), en lugares muy húmedos y próximos a zonas encharcadas.

Distribución.—Especie Paleártica occidental. Constituye una primera cita para España.

Hygromia cinctella (Draparnaud, 1801).

Germain, 1930, p. 258, lam. III, fig. 63-65, lám. XII, fig. 357-358; Zilch y Jaekel, p. 87.

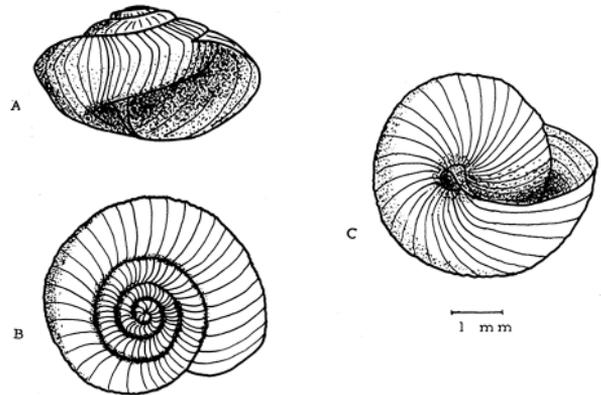


Fig. 7. *Zenobiella subrufescens*. A. Vista frontal; B. Vista superior; C. Vista inferior.

Descripción.—Su concha está formada por cinco vueltas de espira, superiormente es cónica deprimida, inferiormente es globulosa, presentando un ombligo estrecho, cubierto en parte por el eje columelar; la última vuelta, de crecimiento un poco mayor que el resto, presenta una carena aguda con una línea blanca sobre ella. Apertura ovalada, con los bordes del peristoma separados, siendo éste liso. Concha frágil, de color marrón rojizo, provista de estrías finas y oblicuas. Dimensiones: L = 5.9 mm., D = 9.2 mm.

Material.—1 ejemplar recogido vivo en septiembre de 1977.

Ecología.—En Quinto Real vive entre la hierba cerca de un arroyo.

Distribución.—Especie Mediterránea. Se cita por primera vez para Navarra.

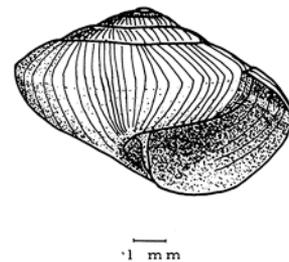


Fig. 8. *Hygromia cinctella*.

RESUMEN

En este trabajo se describen 7 especies de moluscos encontrados en Quinto Real (Pirineo navarro), mencionando también el hábitat que ocupan. *Zenobiella subrufescens* se cita por vez primera para España: se confirma la presencia en la Península de *Azeca menkeana goodalli*. Estas dos especies y *Pisidium casertanum* e *Hygromia cinctella*, son primera cita para Navarra.

SUMMARY

In this paper seven species of Mollusca from Quinto Real (Pirineo navarro) are described, also the habitat is mentioned. *Zenobiella subrufescens* is the first record in Spain, the record of *Azeca menkeana goodalli* in Spain is confirmed. These two species and *Pisidium casertanum* and *Hygromia cinctella*, are new record in Navarra.

BIBLIOGRAFIA

1. ALONSO, M. R., 1975.—El género *Pisidium* Pfeiffer (*Mollusca, Sphaeridae*) en la Depresión de Granada (España). *Cuad. Cienc. Biol.*, v. IV, Fasc. II: 99-104. Universidad de Granada.
2. ALTIMIRA, C., 1969.—Notas malacológicas. *Publ. Inst. Biol. Apl.* Barcelona, XLVI: 92-113.
3. ALTIMIRA, C. y BALCELLS, P., 1972.—Formas malacológicas del Alto Aragón Occidental, obtenidas en agosto de 1970 y junio de 1971. *Pirineos*, 104: 15-81.
4. BECH, M., 1974.—Notas malacológicas. Monografía de la fauna malacológica y de agua dulce de Alamús (Lérida). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Biol.)*, 72: 129-144.
5. CAMERON, R. A. D. and MARGARET, R., 1976.—*British Land Snails*, 64 pp. y 31 figs. The Linnean Society of London, Academic Press. London.
6. EHRMANN, P., 1933.—*Mollusken Weichtiers*. Die Tierwelt Mitteleuropas, band II, lief 1, 264 pp., 147 figs. y 13 lám.
7. ELLIS, A., 1969.—*British Snails*, 298 pp. y 14 lám. Oxford Claderon Press. Oxford.
8. GERMAIN, L., 1930.—Mollusques terrestres et fluviatiles. Faune de France. Vol. 21, 477 pp., 470 figs. y XIII lám. Librairie de la Faculté des Sciences. París.
9. GERMAIN, L., 1931.—*Mollusques terrestres et fluviatiles*. Faune de France. Vol. 22, 415 pp., 390 figs. y XIII lám. Librairie de la Faculté des Sciences. París.
10. GREGORIDES DE LOS SANTOS, A. y PEREZ MINGUEZ, 1971.—Contribución al estudio sistemático y ecológico de los moluscos dulceacuícolas de las aguas corrientes del centro de España. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Biol.)*. 69: 125-140.
11. LIKHAREV, I. M. and RAMMEL'MEIER, E. S. 1952.—*Terrestrial molusks of the Fauna of the USSR*. Israel Program for Scientific Translations. Jerusalén. 1962. 511 pp. y 420 figs.
12. ORTIZ DE ZARATE LOPEZ, A. y ORTIZ DE ZARATE ROCANDIO. A., 1949.—Contribución al conocimiento de la distribución de los moluscos terrestres en las provincias Vascongadas y Norte de Navarra. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 47: 397-432.
13. VILELLA. M., 1965.—Notas malacológicas III. Fauna malacológica de Vall Ferrera. *Misc. Zool. (Mus Zool. Barcelona)*, 2 (1): 23-30.
14. ZILCH, A. y JAECKEL, S. G. A., 1960.—*Weichtiere Krebstiere Tausendfussler Mollusken*. Die Tierwelt Mitteleuropas, II. 294 pp. y 9 lám.