

NOTAS MALACOLÓGICAS

POR

C. ALTIMIRA

(Con datos anatómicos del Dr. ADOLFO ORTIZ DE ZÁRATE)

Prosiguiendo el estudio de la malacofauna catalana, en la presente nota me ocupo de parte del material recogido en el curso de la misión científica realizada en compañía del Sr. M. VILELLA durante la primera quincena de agosto de 1961 en la parte S. de la sierra de Cadí y en algunos lugares del curso del río Segre, bajo el siguiente itinerario: Guardiola, Saldes y vertiente oriental del macizo de Pedraforca hasta su cresta divisoria llamada «enforcadura» (localidades, éstas, de la alta provincia de Barcelona), y vertiente occidental de Pedraforca, Gòsol Tuxent, «congost» d'Organyà, Organyà, «congost» d'Espluvins, Oliana y río Sió en sus cercanías a Balaguer (provincia de Lérida), terminándola en Lérida el día 13.

A él se suman otras varias especies reunidas a lo largo de una nueva campaña llevada a término en la segunda mitad del indicado mes, en la región del bajo Brugent (La Riba, Tarragona) en la que aparte visitar localidades ya exploradas anteriormente, tuve oportunidad de estudiar otra inédita (Fou de Valet) con excelente resultado.

La parte sistemática se ajustará en lo posible al «Catalogus Faunae Austriae» del Dr. W. KLEMM, publicado en 1960.

Mi agradecimiento por la colaboración prestada a los especialistas señores: Dr. ROLF BRANDT, de Hamburgo (Clausflidos); J. G. J. KUIPER, de París (Esféridos); y al Dr. ADOLFO ORTIZ DE ZÁRATE, de Nájera (Helícidos), el cual ha anatomizado *Xeroplexa barcinensis pallaresica* (un ejemplar de Saldes y otro de Pedraforca), *Ciliella ciliata* y *Pyrenaearia parva*, enviándome sus preparaciones, las cuales he depositado en la colección del Museo de Zoología de Barcelona.

Parte descriptiva

F. CYCLOPHORIDAE

Cochlostoma (*Obscurella*) *esseranum esseranum* (FAGOT).

Cochlostoma (*Obscurella*) *obscurum esseranum* (FAGOT) (en Haas, 1929, p. 397).

Guardiola. Saldes. Pedraforca (ambas vertientes). «Congost» d'Espluvins hasta Oliana.

Cochlostoma (Obscurella) esseranum alopioides (FAGOT).

Cochlostoma (Obscurella) obscurum esseranum (FAGOT) (part. en Haas, 1929, p. 397).

Ejemplares típicos solamente en el «congost» d'Organyà.

F. HYDROBIIDAE

Pseudamnicola similis globulus (BOFILL).

Amnicola similis (DRAPARNAUD) (part. en Haas, 1929, p. 408).

Cercanías de Tuxent, en una fuente del cauce izquierdo de la riera de Mola.

F. LYMNAEIDAE

Stagnicola palustris (MÜLLER).

Lymnaea (Stagnicola) palustris (MÜLLER) (en Haas, 1929, p. 370).

Río Francoí, cercanías de La Riba. Nueva para la región estudiada.

F. VERTIGINIDAE

Columella edentula (DRAPARNAUD).

6 individuos en la Fou de Valet, La Riba. Nueva para la provincia de Tarragona.

Vertigo (s.s.) antivertigo (DRAPARNAUD).

Muchos ejemplares en compañía de *V. moulinsiana*. Font Grossa, La Riba.

Vertigo (s.s.) pygmaea (DRAPARNAUD).

Abundante junto a la anterior especie.

Vertigo (Vertilla) angustior JEFFREYS.

Varios individuos junto a las dos anteriores especies, colectados en tufos de plantas herbáceas en vías de descomposición húmica.

HAAS, 1929, p. 312 dice: «Señalada en la región de Olot por FAGOT y SALVAÑA, pero sin que su presencia haya sido comprobada por los recolectores que les han sucedido».

Queda confirmada definitivamente su presencia en Cataluña, y nueva para la región estudiada.

F. ORCULIDAE

Orcula (Sphyradium) doliolum klemmi ALTIMIRA.

Aparte de mis citas anteriores (noviembre 59, diciembre 60), la he capturado también en la Fou de Valet, La Riba, lugar situado a unos 370 m. sobre el nivel del río Brugent.

F. CHONDRINIDAE

Abida andorrensis andorrensis (BOURGUIGNAT).

Abida andorrensis (BOURGUIGNAT) (PILSBRY, vol. XXIV, p. 293, lám. 44, figs. 14-15).

Abida affinis andorrensis (BOURGUIGNAT) (part. en Hass, 1929, p. 285).

«Congost» d'Organyà y «congost» d'Espluivins, éste con escasos individuos. Pedraforca (vertiente oriental, 1.600 a 2.000 m. s.n/m.), esta última localidad con ejemplares de corta talla, muy esbeltos, de boca pequeña y redondeada, y peristoma muy desarrollado, grueso y suelto. A partir de los 2.000 m. y hasta la «enforcadura», los individuos colectados pueden referirse a *A. petrophila* (FAGOT) (PILSBRY, vol. XXIV, p. 291, lám. 44, fig. 13).

Abida andorrensis tuxensis (FAGOT) (en Bofill, Vall del Segre i Andorra, p. 263, lám. I, figs. 22-23).

Abida affinis andorrensis (BOURGUIGNAT) (part. en Haas, 1929, p. 285).

Abundantes ejemplares de máximo desarrollo y denticulación en el trayecto de Gósol a Tuxent, en especial en el cruce por el camino carretero de la riera de Mola. Recientemente he recibido unas conchas que, estudiadas han dado la especie citada, procedentes de Costarrasa, Puigllansada (alta provincia de Barcelona) (FREIXA, leg.).

Abida cadica (FAGOT) in sch. (fig. I b).

Pupa (*Torquilla*) *cadica*, *Fag.* in sc. (en Westerlund. Nachr. Bl. D. Mal. Ges. XXXIV, 1902, p. 39-40).

Pupa cadica FAGOT (en Butll. Inst. Cat. d'Hist. Nat., vol. V, 1905, p. 138).

Abida cadica ('FAG' WEST) (en Pilsbry, Man. of. Conch., vol. XXIV, p. 314, 1916-18).

Abida partioti (MOQUIN-TANDON) (part. en Hass, 1929, p. 278).

De esta especie que ha sido siempre insuficientemente descrita hay dos ejemplares de la ex-colección BOFILL en el Museo de Zoología de Barcelona, uno de ellos de «cerca del Coll de Tanca la Porta», el otro «Coll de Tanca la Porta», «cotipo». A su vista me han parecido muy diferentes de *A. partioti*, y por si se tratara de que la verdadera *partioti* del Pirineo francés, no fuera la misma especie que con esta clasificación se conoce del Pirineo catalán, he comparado las conchas que de *partioti* poseo en mi colección (Escalas de Sopeira, Huesca; Espuy, Lérida), con las existentes en el antes citado Museo, pertenecientes a ambas vertientes pirenaicas, catalana y francesa, comprobando que son idénticas.

Descartada por mi parte que *A. cadica* fuera la misma especie que *A. partioti*, según podría suponerse, dado que HAAS la coloca en su sinonimia, he estudiado por transparencia el «cotipo» de *cadica* del Museo de Zoología de Barcelona, y he llegado a la conclusión de que ambas (*cadica* y *partioti*) son diferentes. Dicho «cotipo» concuerda con la pobre descripción que de FAGOT da WESTERLUND en su obra, y que escrita en latín, transcribo a continuación:

P. (Torquilla) cadica FAG. in sc.

«Concha cilíndrica, por encima algo atenuada, densamente capiláceo-estriada, córnea, $8\frac{1}{2}$ vueltas algo convexas, última apenas ascendente, base obtusamente aquillada, abertura estrecha, angosta en su parte media, canaliculada, 8 pliegues: 2-2-4 (angular corto, parietal mediano, columelar cortamente inmergido, distante, superior mayor, palatal I. pequeño e inmergido, 3 inferiores casi iguales, cercanos al margen, poco prolongados al interior), peristoma continuo. Alt. 6, diám. 2 mm. (Especie cercana a *P. Secale*, DRAP.).»

Esta descripción del todo insuficiente, no hace referencia a un detalle tan característico como es el destaque en ángulo recto de su última vuelta.

En 1905, FAGOT completa algo la descripción anterior:

Pupa cadica

«Notre savant correspondant a Ronneby à rapproché a cette espèce du *Pupa Partioti*, mais elle est bien plus voisine du *Pupa Tuxensis* à cause de son peristome patulescent. Elle s'en distingue a première vue par son dernier tour détaché de la spire, et projeté en avant comme celui d'une *Cylindrella*.»

El detalle de la proyección o destaque en ángulo recto de su última vuelta, ya fue pues observado, diferenciando *cadica* de *partioti*, por FAGOT.

PILSBRY, en su Manual (vol. XXIV, p. 314) dice al final de la descripción de *A. cadica* (copiada de la del latín del Westerlund, y traducida al inglés), que la descripción de esta especie es insuficiente.

Por otra parte, ha contribuido a no conocerla hasta la actualidad, el que los dibujos que han representado a *A. partioti*, han sido en varios casos erróneamente figurados (las figuras que DUPUY, Moll. France, 1850, lám. XIX, fig. 1, da, y que HAAS, 1929, p. 278, copia, no son correctas; recuerdan a *A. polyodon* DRAP. en su denticulación apertural más sencilla). En contra, PILSBRY, vol. XXIV, lám. 43, figs: 7-8-9, de su Manual, da unas figuras ajustadas a la realidad, únicas que responden verdaderamente a *A. partioti*, y que pueden compararse a la que yo represento (fig. I a) de un individuo de Escalas de Sopeira.

En cuanto a *A. cadica* no tengo referencia de haber sido nunca figurada por lo que para compararla con *A. partioti* y poder constatar las grandes diferencias entre ésta y *A. cardica*, doy el detalle de su denticulación apertural y del contorno de su peristoma (fig. I b), obtenida por copia del «cotipo» de «Coll de Tanca la Porta».

Abida cadica parece vivir solamente en las partes más altas de la sierra de Cadí (cerca de «Coll de Tanca la Porta» [1.700 m.], «Coll de Tanca la Porta» [2.500 m.]), mientras que *A. partioti* tiene su «hábitat» en lugares de menor altitud y diferente distribución geográfica (valles del Segre, Noguera-Pallaresa y Noguera-Ribagorzana y parte de sus regiones tributarias de no gran altitud: Escalas de Sopeira [800 m.] y Espuy [1.500 m.]) (mi colección).

Aunando, pues, las descripciones que de *A. cadica* dan WESTERLUND (1902) y FAGOT (1905), describo nuevamente esta especie:

Concha bastante cilíndrica, ápice compuesto de $1\frac{1}{2}$ a 2 vueltas liso, siguientes hasta $8\frac{1}{2}$ capiláceo-estriadas, córnea, última poco ascendente, aquillada en su base y destacada en ángulo recto hasta una longitud de $1\frac{1}{2}$ mm. en su parte superior; abertura más alta que ancha, con 8 dientes: laminilla angular corta, discontinua con la es-

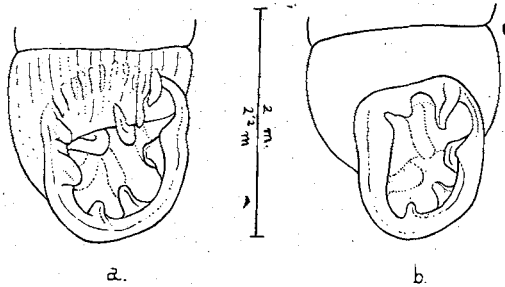


Fig. 1. Denticulación apertural en: a, *Abida partioti* (M.-T.); b. *Abida cadica* (FAG.).

piral que es pequeña y débil; parietal más larga y potente, hundida; columelar inferior corta, algo inmersa; superior mayor, y separada de la parietal por un seno en forma de semicírculo acusado; pliegues palatal superior potente, que arranca del peristoma y que penetra $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{3}{8}$ mm., estrechándose progresivamente; inferior casi tan largo como el precedente pero sin llegar al peristoma; basilar débil y corto, y un pequeño pliegue suprapalatal muy pequeño, interno, no visible desde el exterior; peristoma grueso, continuo, suelto, destacado.

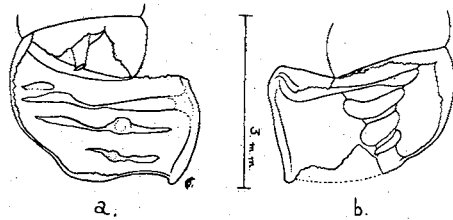


Fig. 2. Denticulación interior en: a, *Abida cadica brauniopsis* (Bor.), pliegues palatales; b. id. laminillas columelares.

Alt. 6'2 mm.; diám. 2'2 mm. Medidas «cotipo» Mus. Zool. Barcelona.

Abida cadica posee una subespecie perfectamente caracterizada que describo a continuación.

***Abida cadica brauniopsis* (BOFILL) in sch. nov. subsp. (fig. 2 a-b).**

***Abida brauniopsis* BOFILL. MS. (en Pilsbry, Man. of Conch. vol. XXVIII, p. 122, lam. 20, fig. 8-8a).**

Pupa brauniopsis BOFILL (manuscrita) (en Aguilar-Amat, Catàleg dels Pupillidae, p. 19, lám. 1, fig. 5 [frente y perfil]).

Encontrada por BOFILL en el trayecto que de Tuxent se dirige a Gòsol, o sea en las partes bajas de la sierra de Cadí (dos tubitos con un total de 2 ó 3 conchas, col. Mus. Zool. Barcelona), las únicas referencias que a esta nueva subespecie he encontrado son 2 figuras en el «Catàleg» de AGUILAR-AMAT, en el cual y después de nombrarla, hay la palabra «manuscrita» entre paréntesis, y otras dos figuras (PILSBRY, vol. 28), reproducción del «Catàleg» antes citado. Parece probable que exceptuando el nombre, localidad y figura, no haya sido publicado.

Recientemente he colectado una extensa serie de *brauniopsis*, en Gòsol, al pie del Pedraforca, y el estudio comparado de esta forma inédita con el «cotipo» de *cadica* del Museo, me ha permitido observar su muy cercano parentesco con ésta, pero con unas constantes diferencias que autorizan a crear esta subespecie.

Abida cadica brauniopsis consta de 9-11 $\frac{1}{2}$ vueltas, con estriación marcada y oblicua, semejante a la de *A. pyrenaearia*; ápice obtuso, compuesto de 1 $\frac{1}{2}$ a 2 vueltas lisas, siendo las cinco primeras moderadamente cónicas y llegando con la quinta a la anchura total de la concha, excepto el despegue característico de la última vuelta; restantes vueltas cilíndricas, última $\frac{1}{2}$ más alta que la precedente y de su mismo diámetro en posición frontal o viceversa, pero destacada en ángulo recto de tal manera que llega en algunos ejemplares a 2'6-2'9 milímetros en su parte superior, con una fuerte quilla basal limitada por un acusado surco a cada lado y cuya quilla llega hasta el peristoma. Ombligo redondo y ancho, muy parecido al de *Sandahlia cylíndrica* y después cubierto por el desarrollo de la pared columelar. Perforación umbilical que continúa en el interior de la concha hasta el principio de las vueltas post-apicales. Boca más alta que ancha y que parece pequeña por la gran reflexión del peristoma. Peristoma grueso y muy potente, en forma de *D*; lado columelar sin poder verse la denticulación interior por estar sus dientes muy hundidos, vertical; lado parietal en el que sólo es visible el diente angular y que junto con el pliegue palatal superior hace un marcado recodo por estar ambos casi en contacto; lado palatal en el que ven a simple vista los tres pliegues principales y los accesorios cuando existen.

Abertura ornada de laminillas, angular que arranca del mismo peristoma, gruesa, alta y continua con la espiral, y que penetra profundamente, más que la parietal; vestigios de una diminuta laminilla gemela muy pequeña y unida a la angular por el esmalte de ambas; parietal más alta, fuerte, oblicua y que termina a 1 mm. aproximadamente antes del final de la laminilla espiral (fig. 2 b).

Laminillas columelares superior muy saliente, inferior más débil y menos larga, ambas oblicuas arrollándose a la columela, no visibles desde el exterior (fig. 2 b).

Pliegues palatales (fig. 2 a), superior que arranca del peristoma, potente, rápidamente elevado y después declive hasta que vuelve a elevarse terminando en el lado opuesto al peristoma; inferior que comienza 1 mm. más al interior que la precedente, con elevación progresiva y moderada hasta la mitad de su desarrollo, en cuyo lugar hace un engruesamiento, declinando entonces y volviendo a elevarse para finalizar junto al pliegue superior; basilar que empieza más al interior,

de elevación menos acusada, disponiendo también de un engruesamiento a la misma altura que la anterior, para seguidamente declinar y terminar en el lugar que los otros pliegues anteriores vuelven a elevarse; un pliegue suprapalatal muy al interior, diminuto, alargado y localizado en el lugar donde terminan los dos pliegues principales. En algunas conchas hay algunos pliegues palatales accesorios.

Atl. 7-11 mm., diám. frontal, 2'5-3'3 mm.

Diám. lateral incluido el despegue de la última vuelta y su peristoma, 3'4-5'2 mm.

Difiere de *A. cadica*, por su estriación mucho más acusada, por el despegue de su última vuelta, de mayor longitud, por sus pliegues palatales que en *A. cadica* terminan en el lugar en que *A. c. brauniophi* vuelven a elevarse, y por el mayor número de vueltas.

Capturada en abundancia en los alrededores de Gòsol, incluso en las paredes de alguno de sus viejos edificios. Un ejemplar (3'2 × 11 milímetros alto y ancho frontal), en la vertiente oriental de Pedraforca sobre unos 2.000 m.s.n/m.

F. PUPILLIDAE

Pupilla (s.s.) triplicata (STUDER).

Pedraforca (vertiente oriental) sobre unos 1.800 m.s.n/m. en compañía de *Cochlostoma esserantum esserantum* y *Abida polyodon*.

F. VALLONIIDAE

Acanthinula aculeata (MÜLLER).

Un solo ejemplar en los alrededores de la Font Grossa, y dos en el interior de la Fou de Valet, La Riba.

F. ENDODONTIDAE

Punctum pygmaeum (DRAPARNAUD).

Un individuo en compañía de la anterior especie, en la Font Grossa.

F. VITRINIDAE

Vitrina (s.s.) pellucida (MÜLLER).

Partes altas de Pedraforca (dos vertientes). Gòsol y Tuxent.

F. ZONITIDAE

Vitrea (s.s.) contracta (WESTERLUND).

Muchas conchas, generalmente de gran desarrollo, algunas con sus animales vivos, en la entrada del «congost» d'Espluvins.

F. CLAUSILIDAE

Clausilia bidentata pyrenaica (CHARPENTIER).

Clausilia rugosa pyrenaica (CHARPENTIER) (en Haas, 1929, p. 332).

El Dr. ROLF BRANDT, distinguido amigo, que ha tenido la amabilidad de estudiarme algunos Clausílidos catalanes, me comunicó (17-10-57) que según su parecer, el nombre de *rugosa* DRAP. es sinónimo de *bidentata* STRÖM.

De completo acuerdo con su parecer, suprimo el nombre de *rugosa* de la literatura malacológica catalana, colocando en su lugar el de *bidentata* que por prioridad le corresponde.

Citada de las tres provincias catalanas de Barcelona, Lérida y Gerona, la he capturado en abundancia en la Fou de Valet, La Riba, Tarragona, provincia de la cual y dentro de los Clausílidos sólo se ha señalado hasta la fecha, *Papillifera bidens* (L.).

Ejemplares enviados al Dr. R. BRANDT, han sido confirmados por dicho especialista.

Nueva pues, para la región estudiada.

F. HELICIDAE

Xeroplexa barcinensis pallaresica (FAGOT).

Helicella (Helicopsis) gigaxii pallaresica (FAGOT) (en Haas, 1929, página 211).

Difiere de *barcinensis* tipo por su estriación superior más gruesa e irregular, por su abertura más circular y sus bordes más reunidos, especialmente en los individuos capturados a gran altitud (Pedraforca). Los ejemplares de Saldes, de tamaño más pequeño y aspecto más globuloso, recuerdan a *Xeroplexa ribasica* (FAGOT).

De tamaño y forma muy variables consta de 5-6 vueltas, las apicales generalmente negruzcas, pareciéndose en esto a *Xeroplexa arturii* HAAS, de los puertos de Beceite (Tortosa, Tarragona); siguientes blanquecino-grisáceas, con una a cinco fajas color siena obscuro, colocadas la primera en su periferia máxima (esta faja es la más constante y acusada), y las restantes más o menos dibujadas en su cara inferior; en muchas conchas estas últimas fajas están solo representadas por líneas discontinuas de puntos; última vuelta redondeada y que descende regularmente en su final; ombligo abierto (más que en *barcinensis barcinensis*), o muy abierto en las conchas capturadas a gran altitud; peristoma con fuerte labio interno de color blanquecino.

Diám. 6 mm. Alt. 3 1/2 mm. individuos de Saldes. 1.400 m.s.n/m.

Diám. 11 1/2 mm. Alt. 6 1/2 mm. individuos de Pedraforca. 1.700 a 2.000 m.s.n/m.

El Dr. ZÁRATE ha estudiado anatómicamente esta subespecie, dándome los siguientes resultados:

«Los ejemplares grandes de *Helicella pallaresica* (FAGOT) (Pedraforca) que me ha enviado, no llegan a tener madurez sexual completa a pesar de tener formado el reborde interior del peristoma. Los pequeños de Saldes, estaban sexualmente maduros. Todos tienen el aparato genital de *Xeroplexa* análogo al atribuido por mí a la *barcinensis*, y

no creo necesario hacer una nueva figura de él. Los dos sacos del dardo abortados presentan los pequeños mamelones que también existen en las *barcinensis* y *montserratensis*, y entre ellos está colocado el conducto deferente libre, que en esta parte se adhiere a la vagina por bridas conjuntivas del mismo modo que en la *barcinensis* (en la *montserratensis* está colocado en la cara opuesta de la vagina). El epifalo es larguísimo y con ensortijamientos, y el flagelo muy largo y delgado también, pero más corto que el epifalo.»

Trochoidea (s.s.) elegans (DRAPARNAUD).

Helicella (Trochoidea) elegans (DRAPARNAUD) (en Haas, 1929, p. 220).

Señalada por HAAS, de todo el litoral catalán, valle del Llobregat y del Ebro hasta Aragón, la he encontrado muy abundante en los alrededores de Balaguer (orillas del río Sió), y también en las cercanías de la estación del ferrocarril en La Riba, Tarragona.

Nueva, para las regiones estudiadas.

Ciliella ciliata (STUDER) (fig. 3).

Sobre ejemplares que he colectado recientemente en el bajo Cadí, el Dr. ZÁRATE ha estudiado su anatomía, comunicándome los siguientes resultados:

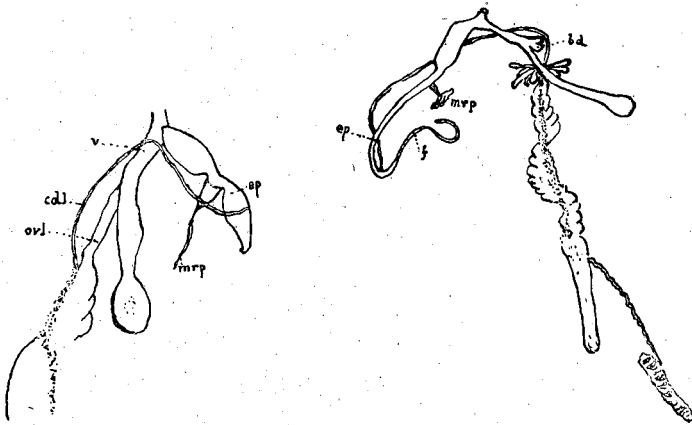


Fig. 3. Parte superior del aparato genital de *Ciliella ciliata* (VENETZ) STD. (según A. O. DE ZÁRATE).

Fig. 4. Aparato genital de *Pyrenaearia parva* A. O. ZAR. (según A. O. DE ZÁRATE).

«El aparato genital no presenta ni saco del dardo ni vesículas multífidas, según ya se ha indicado por todos los autores. El epifalo es al principio moderadamente delgado y ondulado, y luego se ensancha de modo análogo al que tiene las figuras publicadas por HESSE (*Zur Ant. und. System. palaeartischer Stilomatophoren*, 1931, Taf. V 37 b.c.d.).

Difiere del epifalo más delgado de la figura de GERMAIN (1930, Faune de France, fig. 201 en el texto). El músculo retractor del pene termina en dos ramas en la parte ondulosa del epifalo. MOQUIN-TANDON

figuró estas dos ramas (1855, lám. XVII, fig. 3). GERMAIN dice en una nota que encontró las dos ramas, pero en la figura citada antes sólo dibujó una. En las figuras citadas de HESSE sólo se ve una rama».

Ciliella ciliata la he recogido en el camino que desde Gòsol se dirige a Tuxent, en el cruce de dicho camino con la riera de Mola, en compañía de *Abida andorrensis tuxensis* y de *Sandahlia cylindrica*.

Nueva para Cataluña, y según el Dr. ZÁRATE, nueva también para España.

Pyrenaearia organiaca (FAGOT) (fig. 4).

Abundante en extremo en el «congost» d'Organyà desde su principio hasta el final, margen derecho bajando (único explorado), en las grietas de sus paredes y accidentalmente bajo piedras.

En el «congost» d'Espluvins, situado entre Coll de Nargó y Oliana, se ha capturado un solo ejemplar viejo y roto (colección VILELLA).

El animal es gris-azulado oscuro. El color blanquecino que describe ZÁRATE (Genero Pyrenaearia, 1956), es sin duda producido por el líquido conservador.

El tamaño de la concha sobrepasa las medidas dadas hasta la fecha, llegando (un ejemplar en mi colección) a los 10×18 mm. de alto y ancho respectivos.

Pyrenaearia parva (ORTIZ DE ZÁRATE) (fig. 4).

Pyrenaearia carascalensis var. *parva* ORTIZ DE ZÁRATE (Género *Pyrenaearia*, 1956, p. 56-57).

Los ejemplares sobre los que se estudió esta especie, fueron recogidos por GASULL en 1944, todos ellos muertos. La descripción de su concha puede verse en el trabajo antes citado.

He capturado muchos ejemplares en la única localidad conocida hasta la fecha, Pedroforca, a partir de los 2.000 m.s.n/m., y como sea que entre el abundante material colectado, han salido diversos individuos vivos, he enviado algunos de ellos al Dr. ZÁRATE, el cual después de su estudio anatómico me ha comunicado:

«Los dos ejemplares examinados son algo mayores que los recibidos por GASULL, que sirvieron para establecer la variedad. Sus dimensiones son 9,5×4,7; y 9,4×4,7 mm.

Comparando sus aparatos genitales con los de otras *Pyrenaearias*, he apreciado en los dos ejemplares la ausencia de los ensortijamientos del epifalo, que es uno de los datos más típicos del Género.

El músculo retractor del pene es de corta longitud; un milímetro.

El flagelo casi tan largo como el epifalo; seis milímetros. El dorso y pie eran de color oscuro.»

Por la falta de ensortijamientos del epifalo, creo que ha de aceptarse como buena especie.

Diám. 9,8 mm. Alt. 4,7-4,9 mm.

Vertiente oriental de Pedraforca, a partir de unos 2000 m. s, n/m., su óptimo biotopo se encuentra entre esta altitud y la de 2150 m., escaseando a partir de esta altura, de manera que en la «enforcadura» no he encontrado ya individuos.

F. SPHAERIIDAE

Pisidium (Eupisidium) casertanum (POLI).

Pisidium casertanum (POLI) (en Haas, 1929, p. 443).

Varios individuos en pozos poco profundos en el curso del río Francolí, en lugar muy cercano a La Riba; otros ejemplares en la «Font de l'Hostal Nou», Organyà, y también en las orillas de un torrente tributario del río Sió, Balaguer.

Pisidium (Eupisidium) subtruncatum MALM.

Pisidium subtruncatum MALM. (en Haas, 1929, p. 446).

Citado por Haas de Puigcerdá (Gerona) y, erróneamente de Sardanyola (Barcelona), lo he capturado junto al anterior, en La Riba, (tres ejemplares en la colección KUIPER). Este y el antes citado han sido determinados por dicho Sr. J. G. J. KUIPER, especialista en Esféricos.

Nueva para la región estudiada.

Barcelona. Mayo de 1962.

OBRAS CONSULTADAS

- D'AGUILAR-AMAT, J. B. 1932. Catàleg dels *Pupillidae* s. 1. (*Treb. Mus. Cienc. Nat. Barcelona*, vol. X, n.º 4.)
- ALTAMIRA, C. 1959. Contribución al conocimiento de la fauna Malacológica de la provincia de Tarragona. (*Misc. Zool.* vol. I, fasc. II, Mus. Zool. Barcelona.)
- ALTAMIRA, C. 1961. Notas Malacológicas. Contribución al conocimiento de los moluscos terrestres y de agua dulce de Tarragona. (*Misc. Zool.* vol. I fasc. IV, Mus. Zool. Barcelona.)
- BOFILL, A. 1915. Iconografia i descripció de formes Malacològiques de les Conques del Noguera Pallaresa i del Ribagorçana. (*Treb. Inst. Cat. Hist. Nat.* I, p. p. 8-22, lám. 5-6.)
- BOFILL, A. i HAAS, F. 1920. Estudi sobre la malacologia de les valls pirenaïques, IV, Vall del Segre i Andorra. (*Treb. Mus. Cienc. Nat. Barcelona*, III, p. p. 225-375, lám. 1-3.)
- BOFILL, A. i HAAS, F. 1920. Estudi sobre la malacologia de les valls pirenaïques, V, Conca del Llobregat. (*Treb. Mus. Cienc. Nat. Barcelona*, III, p. p. 381-831, lám. 1-4.)
- FAGOT, P. 1905. Contributions à la faune malacologique de la Catalogne. (*Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.*, V, p. 138.)
- HAAS, F. 1926-29. Fauna Malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña. (*Trab. Mus. Cienc. Nat. Barcelona*, vol. XIII.)
- KLEMM, W. 1960. «Catalogus Faunae Austriae.» VIIª Mollusca. Viena
- KUIPER, J. G. J. 1961. Contribution à la connaissance des espèces du genre *Pisidium* vivant en Espagne. (*Basteria*, vol. 25, n.º 4-5.)
- ORTIZ DE ZÁRATE, A. 1956. Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios Helicidos españoles. Género *Pyrenaearia*. (*Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* T.º LIV, p. p. 35-61. Madrid.)
- PILSBRY, H. A. 1916-18-20.27-35. Manual of Conchology, vol. XXIV-XXV. XXVIII. Filadelfia.
- WESTERLUND, C. A. 1902. Malakologische Bemerkungen und Beschreibung. (*Nachr. Bl. deutsch. mal. Ges.*, XXXIV, p. p. 39-40.)