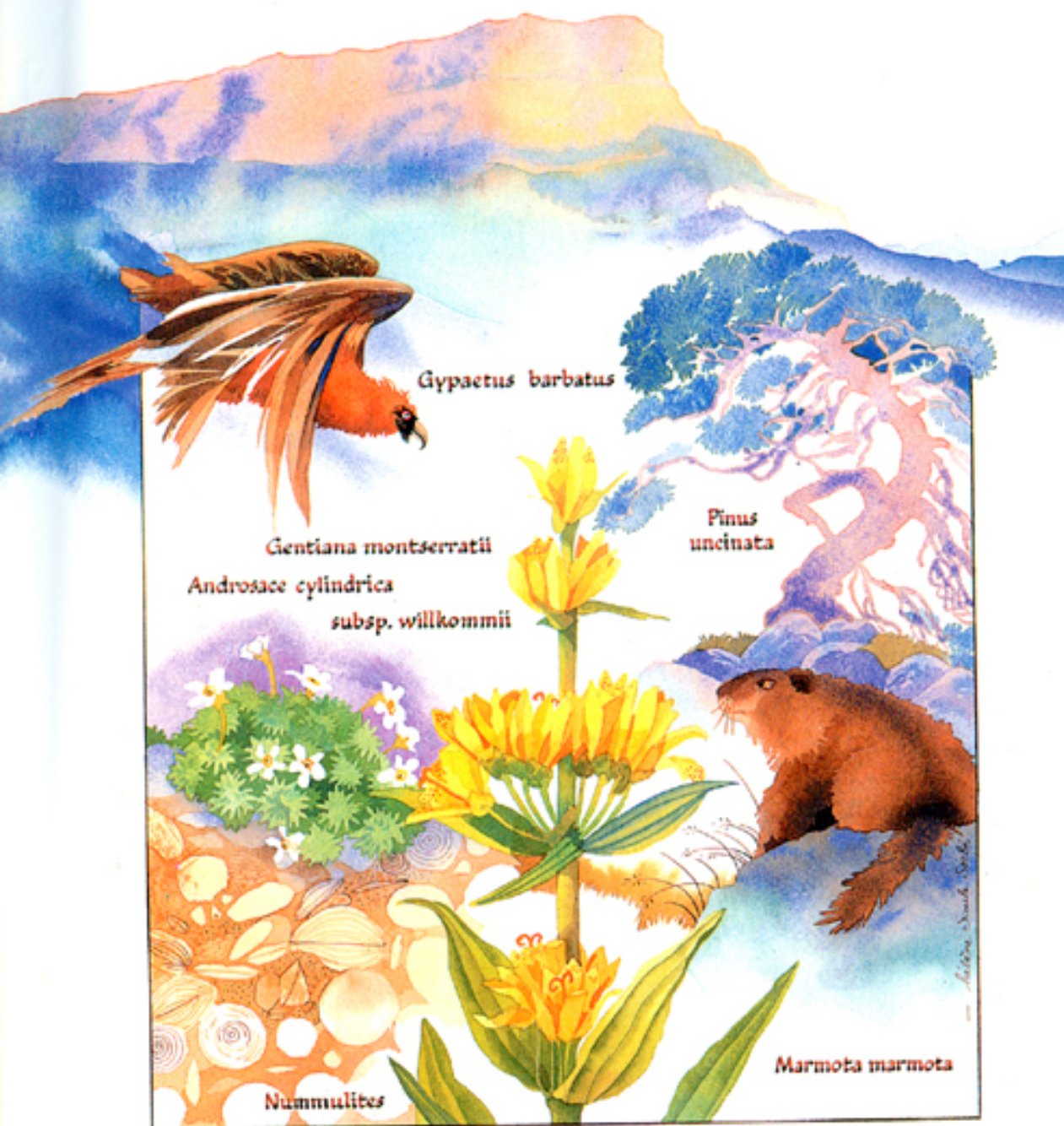


HISTORIA NATURAL '93



Gypaetus barbatus

Gentiana montserratii

Androsace cylindrica

subsp. willkommii

Pinus uncinata

Marmota marmota

Nummulites

INSTITUTO DE ESTUDIOS ALTOARAGONESES
Diputación de Huesca

INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGÍA
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

HUESCA y JACA, 1995

NUEVOS DATOS DE DISTRIBUCIÓN DE MOLUSCOS TERRESTRES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

Alberto MARTINEZ-ORTI¹

Fernando ROBLES²

RESUMEN.—Los muestreos de moluscos terrestres realizados en los últimos años en la Comunidad Valenciana permiten dar a conocer la distribución de siete especies de Gasterópodos, que han sido recogidos por primera vez en la región por los autores: *Vertigo pusilla* (MÜLLER, 1774), *Pupilla triplicata* (STUDER, 1820), *Zebrina detrita* (MÜLLER, 1774), *Discus rotundatus* (MÜLLER, 1774), *Cochlodina laminata* (MONTAGU, 1803), *Euomphala strigella* (DRAPAREAUD, 1801) y *Cepaea nemoralis* (LINNAEUS, 1758). Se aportan los mapas de distribución, mediante el sistema UTM de cartografía con cuadrícula de 10 x 10 km.

PALABRAS CLAVE.—Moluscos terrestres, biogeografía, Comunidad Valenciana, España.

SUMMARY.—The samplings of terrestrial molluscs made in the past few years in the «Comunidad Valenciana» offer the possibility of knowing the distribution of seven species of Gastropoda, collected for the first time in the region by the authors: *Vertigo pusilla* (MÜLLER, 1774), *Pupilla triplicata* (STUDER, 1820), *Zebrina detrita* (MÜLLER, 1774), *Discus rotundatus* (MÜLLER, 1774), *Cochlodina laminata* (MONTAGU, 1803), *Euomphala strigella* (DRAPAREAUD, 1801) and *Cepaea nemoralis* (LINNAEUS, 1758). The distribution maps are included, following the UTM system of cartography with 10 x 10 km.

KEY WORDS.—Terrestrial molluscs, biogeography, «Comunidad Valenciana», Spain.

¹ Departamento de Biología Animal. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia. Dr. Moliner, 50. E-46100 BURJASOT (Valencia).

² Departamento de Geología. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia. Dr. Moliner, 50. E-46100 BURJASOT (Valencia).

INTRODUCCIÓN

La fauna malacológica terrestre de la Comunidad Valenciana ha sido objeto de numerosos trabajos desde principios del siglo XIX, en su mayor parte referidos a áreas muy concretas (véase, por ejemplo, FEZ, 1943) o correspondientes otras a citas aisladas repartidas por el territorio de la Comunidad (p. ej. BOFILL & AGUILAR-AMAT, 1924). La mayor parte de la información disponible se debe a GASULL (1975, 1981), que realizó el primer muestreo sistemático de amplias áreas de las tres provincias valencianas, aportando numerosas citas de especies que no se habían recogido previamente en la región.

Los muestreos sistemáticos realizados por los autores en los últimos años en la Comunidad Valenciana han permitido ampliar notablemente los datos sobre la distribución de la fauna malacológica terrestre regional. Por una parte, se ha podido constatar la presencia de varias especies de Gasterópodos que no habían sido citadas con anterioridad o cuya presencia era dudosa o estaba en discusión. Por otra, se ha ampliado el área de distribución de algunas especies que sólo se conocían de una de las provincias y que han sido recogidas en localidades muy alejadas, correspondientes a otra de las provincias que integran la Comunidad Valenciana.

El hallazgo de dichas especies ha sido dado a conocer en publicaciones que incluían listas de conjunto de la malacofauna terrestre regional (ROBLES, 1989; ROBLES & *al.*, 1991) pero en las que no se precisa su distribución. Creemos interesante detallar las localidades concretas en que las especies han sido recolectadas, dado el interés biogeográfico que presenta su existencia en el sector centrooriental de la Península Ibérica.

MATERIAL Y MÉTODOS

En cada punto de muestreo se han examinado diferentes ambientes con el fin de localizar el mayor número posible de especies. La recolección de los moluscos se realizó por los autores durante un tiempo no inferior a treinta minutos en cada localidad. El material fue recogido en botes de cristal y plástico, etiquetados con la localidad, las coordenadas UTM, la altitud y el hábitat.

Posteriormente, en el laboratorio, los ejemplares vivos se sumergieron en agua con unos pocos cristales de mentol para su anestesia y asfixia; a continuación se pasaron a recipientes con alcohol de 70° para su conservación.

Todas las muestras poseen un código, en el que se señalan los números correspondientes a cada localidad y una sigla (C = provincia de Castellón; V = provincia de Valencia; RA = Rincón de Ademuz). El número de orden corresponde a las localidades estudiadas por uno de los autores (A. MARTÍNEZ ORTÍ) en su tesis doctoral (en realización).

Las especies *Vertigo pusilla* y *Pupilla triplicata* han sido caracterizadas únicamente por la morfología de su concha, que ha sido observada con microscopio electrónico de barrido (Lám. I). Las restantes determinaciones se han basado tanto en el estudio de la concha como de la anatomía de la genitalia.

La distribución regional se ha cartografiado en cuadrícula UTM de 10 x 10 km (Fig. 1). Se ha utilizado el mapa elaborado por los autores del Atlas Ornitológico de la Comunidad Valenciana (URIOS & *al.*, 1991).

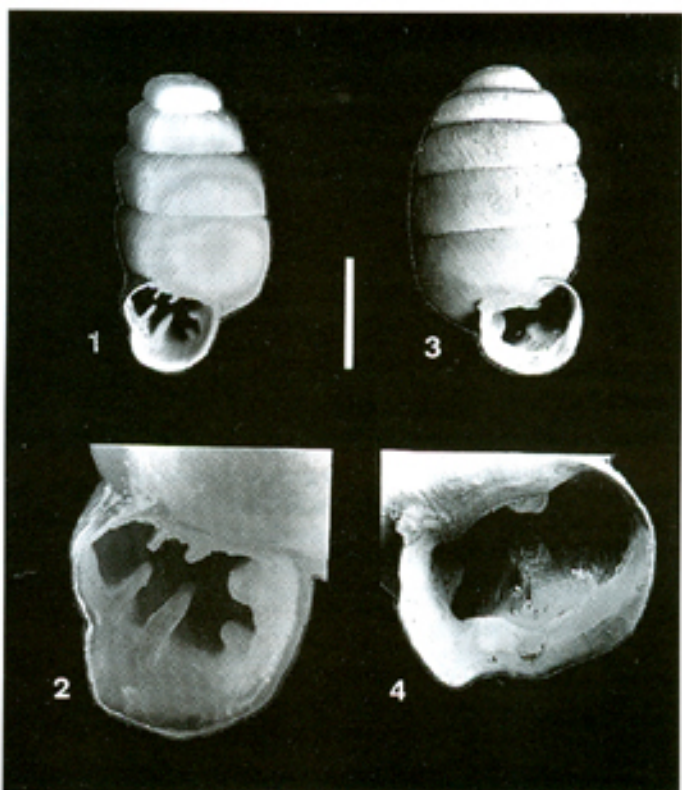


Lámina I. Fotografías al M.E.B. de: 1. *Vertigo pusilla* (MÜLLER, 1974) (barra: 0,50 mm). 2. Detalle de la apertura de *V. pusilla* (b: 200 μ m). 3. *Pupilla triplicata* (MÜLLER, 1774) (b: 0,60 mm). 4. Detalle de la apertura de *P. triplicata* (b: 250 μ m).

RESULTADOS

Suborden Orthurethra

Familia Vertiginidae

Vertigo (Vertigo) pusilla (MÜLLER, 1774) (Lám. I, 1 y 2; Fig. 1a).

Especie ampliamente distribuida en Europa, Caucasia y Asia Menor (ERHMANN, 1933; KERNEY & *al.*, 1983). En la Península Ibérica sólo ha sido citada en tres localidades de Cataluña: Olot (Gerona), Pons (Lérida) y La Riba (Tarragona) (GÓMEZ, 1988; BECH, 1990). Las dos nuevas localidades del norte de Castellón amplían hacia el sur el área de distribución de esta especie en la Península Ibérica. En ambas localidades, detalladas a continuación, vive en ambiente higrófilo, en la vegetación del borde de fuentes permanentes:

328C – La Pobla de Benifassar. Font dels Bassiets. 5/7/91. 31TBF6106. 680 msm.

329C – La Pobla de Benifassar. Convento de Nuestra Señora de Benifassar. 5/7/91. 31TBF6306. 700 msm.

Familia Pupillidae

Pupilla (Pupilla) triplicata (STUDER, 1820) (Lám. I, 3 y 4; Fig. 1a).

Se trata de una especie europea centromeridional (GÓMEZ, 1988). En la Península Ibérica ha sido citada en dos áreas muy separadas: Aragón, Cataluña, Navarra y País Vasco en el norte y la depresión de Granada en el sur (ALONSO, 1975; GÓMEZ, 1988; FACI, 1991). En la localidad de Les Cingles se han encontrado gran cantidad de conchas vacías al pie de acantilados calcáreos, que sobresalen en la vegetación, compuesta por pinos, carrascas y matorral mediterráneo:

178V – Xeresa. Les Cingles. 1/3/92. 30SYJ3920. 300 msm.

Familia Buliminidae

Zebrina (Zebrina) detrita (MÜLLER, 1774) (Fig. 1a).

Especie de distribución sudeuropea (KERNEY & CAMERON, 1979), es relativamente frecuente en el cuadrante nordoriental de la Península Ibérica (Cataluña, Aragón, Navarra y escasas localidades en las provincias de Soria y Guadalajara) (GÓMEZ, 1988; FACI, 1991). En la Comunidad Valenciana ha sido recogida en una localidad del Rincón de Ademuz (Valencia) y cinco del interior de la provincia de Castellón. Aparece en alturas situadas entre los 640 m y los 1.160 m, lo que concuerda con las observaciones de FACI (1991), que sitúa la especie en las alturas comprendidas entre los 500 y 1.300 m.

La hemos recogido en herbazales y al pie de muros, en colonias con gran cantidad de individuos, muy separadas entre sí, en las localidades siguientes:

219C – Vistabella. Carretera a la Masía de la Canaleta, km 1,2. 26/9/92. 30TYK2964. 1.160 msm.

228C – El Portell. Carretera a Iglesia de la Cid, km 24,5. 3/5/92. 30TYK3190. 1.140 msm.

235C – Forcall. Font Santa Ana. 3/5/92. 30TYL3602. 700 msm.

325C – Castellfort. Salida. 2/5/92. 30TYK3887. 1.220 msm.

327C – Ortells. Río Bergantes. Barranco de la Juncosa. 21/6/92. 30TYL3910. 640 msm.

15RA – Castelfabib. Central eléctrica. 12/4/93. 30TXK4542. 800 msm.

Orden Sigmurethra

Familia Endodontidae

Discus (Discus) rotundatus (MÜLLER, 1774) (Fig. 1b).

Se trata de una especie europea centrooccidental y norteafricana (ADAM, 1960), muy generalizada en gran parte de la Península Ibérica (ALONSO, 1975; ALTONAGA, 1988) pero que no había sido citada en la Comunidad Valenciana. La referencia bibliográfica «Valencia» que aparece en ALONSO (1975) puede referirse a la cita «Provincias orientales» de GRAELLS (1846). La hemos recogido en numerosas localidades de la provincia de Castellón, detalladas a continuación, en el mantillo y bajo piedras, en huerta y monte arbolado:

214C – Vistabella. Huertas. 1/11/91. 30TYK3063. 1.220 msm.

231C – Villahermosa del Río. Barranco del Regajo. 1/5/92. 30TYK1753. 960 msm.

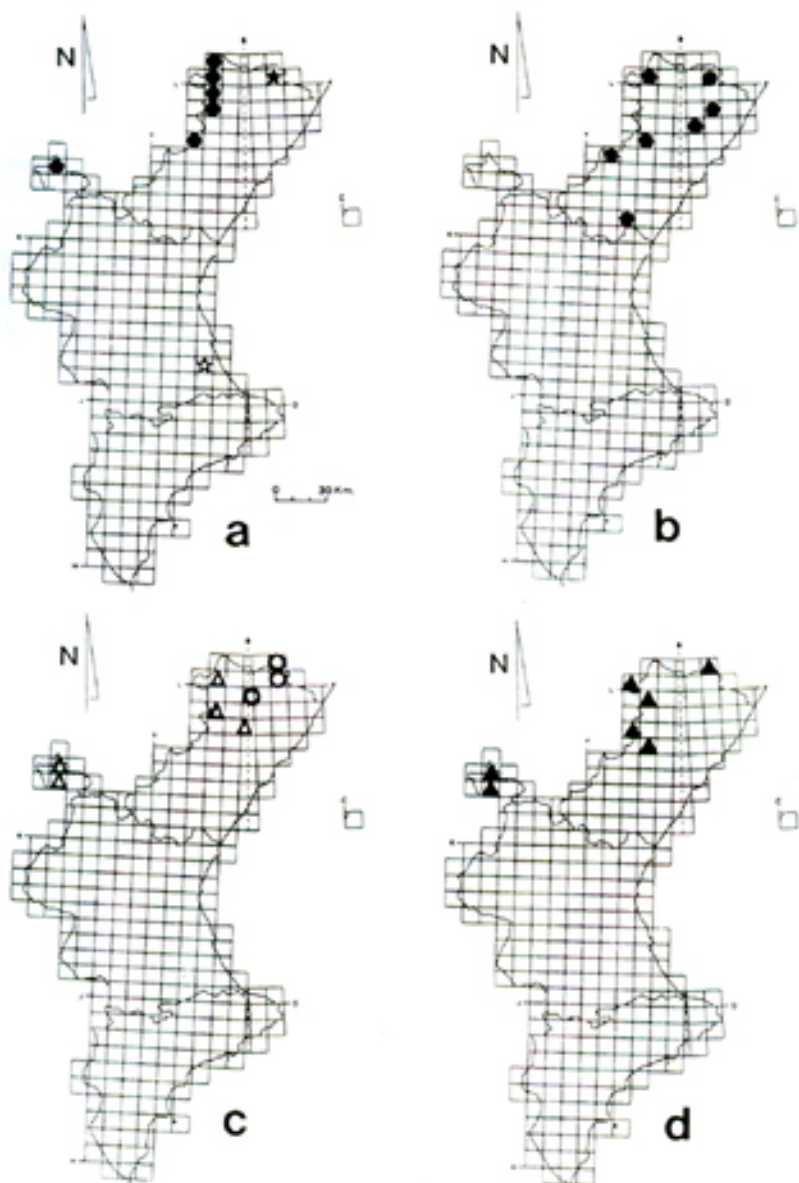


Figura 1. Distribución geográfica en la Comunidad Valenciana de *Vertigo pusilla* (estrella negra), *Pupilla triplicata* (estrella blanca), *Discus rotundatus* (asterisco), *Zebrina detrita* (círculos negros), *Cochlodina laminata* (círculos vacíos), *Euomphalia strigella* (triángulos blancos) y *Cepaea nemoralis* (triángulos negros).

- 236C – Forcall. Font de l'Om. 2/5/92. 30TYL3703. 680 msm.
- 239C – La Pobla de Benifassar. Molí de l'Abad. 22/7/93. 31TBF6705. 420 msm.
- 265C – Forcall. Mas dels Frares. Font del Roure. 20/6/92. 30TYL3903. 700 msm.
- 296C – Coves de Vinromà. Venta la Higuera. 21/11/92. 31TBE5774. 260 msm.
- 304C – Sant Mateu. Barranco junto a la muralla. 24/11/92. 31TBE6183. 320 msm.
- 326C – Eslida. Font de Ferro. 15/4/90. 30SYK2918. 400 msm.

Familia Clausilidae

Cochlodina (Cochlodina) laminata (MONTAGU, 1803) (Fig. 1c).

La distribución de esta especie abarca casi toda Europa (ADAM, 1960). En la península Ibérica se presenta en el norte y nordeste, en la región pirenaica, y en un enclave aislado entre Teruel, Tarragona y Castellón (ALBESA & *al.*, 1994). Aparece debajo de piedras, troncos y entre musgo, en laderas umbrías y húmedas. Las localidades conocidas en la Comunidad Valenciana son:

- 203C – La Pobla de Benifassar. Font de Sant Pere. 10/4/93. 31TBF6805. 400 msm.
- 204C – La Pobla de Benifassar. Río Cenia. Puente. 10/4/93. 31TBF6606. 440 msm.
- 205C – Fredes. Barranco del Salt. 1/10/92. 31TBF6310. 800 msm (ALBESA & *al.*).
- 239C – La Pobla de Benifassar. Molí de l'Abad. 22/7/93. 420 msm.
- 240C – Vallibona. Fuente de las Rocas. 1/10/92. 31TBE4697. 1.120 msm (ALBESA & *al.*).

Familia Helicidae

Euomphalia (Euomphalia) strigella (DRAPARNAUD, 1801) (Fig. 1c).

Especie que se extiende desde la antigua URSS hasta la Península Ibérica y falta en la mitad occidental de Francia, Países Bajos y mitad norte de Alemania (PRIETO, 1986). En la Península Ibérica ha sido recogida en las regiones nordoriental y central (PRIETO, 1986; FACI, 1991).

Ha sido citada recientemente en varias localidades del Rincón de Ademuz (Valencia) (MARTINEZ-ORTI & *al.*, 1992), donde se ha recogido en olmedas y choperas, bajo el mantillo o la vegetación. Posteriormente ha aparecido en varias localidades de la provincia de Castellón, en la que no se conocía, siempre en ambientes similares:

- 236C – Forcall. Font de l'Om. 2/5/92. 30TYL3703. 680 msm.
- 265C – Forcall. Mas dels Frares. Font del Roure. 20/6/92. 30TYL3903. 700 msm.
- 276C – Coves de Vinromà. Barranco de Masuell. Lavadero. 24/10/92. 31TBE5466. 200 msm.
- 325C – Castellfort. Salida. 2/5/92. 30TYK3887. 1.220 msm.
- 1RA – La Hoya del Moro. Salida Túnel. Carretera N-300. 1/10/91. 30TXK4730. 720 msm (MARTINEZ-ORTI & *al.*, 1992).
- 13RA – Los Santos. Cruce de carreteras. 1/10/91. 30TXK4640. 740 msm (MARTINEZ-ORTI & *al.*, 1992).
- 14RA – Casa de las Monjas. 12/4/93. 30TXK4541. 760 msm.

La presencia de *V. pusilla* en dos localidades de la provincia de Castellón presenta especial interés, ya que se trata de una de las especies de Gasterópodos terrestres más escasa en la Península Ibérica, con sólo tres localidades conocidas. La distribución actual de esta especie parece corresponder a un retraimiento de su área original, con poblaciones relicticas muy separadas entre sí, relacionadas probablemente con las modificaciones climáticas postglaciares.

La aparición de *P. triplicata* en el sudeste de la provincia de Valencia proporciona una localidad intermedia entre las dos regiones citadas en el apartado anterior, que confirma la previsión de GÓMEZ (1988) sobre la posibilidad de que esta especie pueda extenderse a lo largo del litoral mediterráneo.

Resulta llamativa la falta de datos previos sobre la presencia de *D. rotundatus* en la Comunidad Valenciana, ya que parece ser frecuente al menos en la provincia de Castellón.

Las nuevas localidades donde se encontró *C. laminata* permiten ampliar el enclave entre Tarragona, Teruel y Castellón, descrito por ALBESA & *al.* (1994).

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a los técnicos del Servei de Microscopia Electrónica de la Universitat de València su ayuda en la utilización del M.E.B. para la observación de algunas de las especies aquí tratadas. También a la Institució Valenciana d'Estudis i Investigació por subvencionar parcialmente este trabajo mediante el proyecto 92/02-21056.

BIBLIOGRAFIA

- ADAM, W. (1960). *Faune de Belgique. Mollusques. T. I. Mollusques terrestres et dulcicoles*. Patrim. Inst. r. Sc. nat. Belgique. Bruxelles. 298 pp.
- ALBESA, J.; A. MARTINEZ-ORTI & F. ROBLES (1994). Primeros datos sobre la Superfamilia Clausilioidea (Gastropoda, Pulmonata) en la Comunidad Valenciana. *Iberus*, 10: 91-97.
- ALONSO, M. R. (1975). Moluscos terrestres y dulceacuícolas de la depresión de Granada (España) y sus alrededores. *Cuad. C. Biol.*, 4 (2): 125-157.
- ALTONAGA, K. (1988). *Estudio anatómico y biogeográfico de las Familias Endodontidae, Euconulidae, Zonitidae y Vitrinidae (Gastropoda: Pulmonata: Stylomatophora) de la Península Ibérica, con especial referencia al País Vasco y zonas adyacentes*. Tesis Doctoral (inédita). Universidad del País Vasco. 549 pp.
- BECH, M. (1990). Fauna malacológica de Catalunya. Mol-luscs terrestres i d'aigua dolça. *Treb. Ins. Cat. d'Hist. Nat.*, 12: 229 pp.
- BOFILL, A. & J. B. AGUILAR-AMAT (1924). Contribució a la malacologia del Regne de València. *Treb. Mus. Cienc. Nat.* (Barcelona), 10 (1): 3-18.
- ERHMANN, P. (1933). *Mollusca. Die Tierwelt Mitteleuropas*. Quelle & Meller Ed. Leipzig. 264 pp. (reimpresión: 1956).
- FACI, G. (1991). *Contribución al conocimiento de diversos moluscos terrestres y su distribución en la Comunidad Autónoma Aragonesa*. Tesis Doctoral (inédita). Universidad de Aragón. 787 pp.

- FEZ, S. DE (1943). Contribución a la malacología de la provincia de Valencia. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* (Bio.), 42: 211-223.
- FEZ, S. DE (1961). Contribución a la malacología de la provincia de Alicante. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 59: 191-206.
- GASULL, L. (1975). Fauna malacológica terrestre del sudeste ibérico. *Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 11 (1-4): 7-161.
- GASULL, L. (1981). Fauna malacológica terrestre y de agua dulce de la provincia de Castellón de la Plana. *Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 25: 55-102.
- GÓMEZ, B. J. (1988). *Estudio sistemático y biogeográfico de los moluscos terrestres del suborden Orthurethra (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) del País Vasco y regiones adyacentes, y catálogo de las especies ibéricas*. Tesis Doctoral (inédita). Universidad del País Vasco. 424 pp.
- GRAELLS, M. P. (1846). *Catálogo de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en España y descripción y notas de algunas especies nuevas o poco conocidas del mismo país*. Madrid. 33 pp.
- KERNEY, M. P. & R. A. D. CAMERON (1979). *A field guide to the land snails of Britain and North-west Europe*. Collins Ed. London. 288 pp.
- KERNEY, M. P.; R. A. D. CAMERON & J. H. JUNGBLUTH (1983). *Die Landschnecken Nord und Mitteleuropas*. Paul Parey Ed. Hamburg & Berlin. 384 pp.
- MARTÍNEZ-ORTÍ, A.; F. ROBLES & F. MARTÍNEZ-LOPEZ (1992). *Euomphalia strigella* (Draparnaud, 1801) en la Comunidad Valenciana. *Historia Natural'91*. A. Alemany (ed.). *Act. X Congr. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1: 39-47.
- PRIETO, C. (1986). *Estudio sistemático y biogeográfico de los Helicidae sensu ZILCH, 1959-60 (Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora) del País Vasco y regiones adyacentes*. Tesis Doctoral (inédita). Universidad del País Vasco. 393 pp.
- ROBLES, F. (1989). Moluscos continentales. In: Sanchis, J. (ed.): *Guía de la Naturaleza en la Comunidad Valenciana*, 4: 61-80. Valencia. C.A.M., Levante e I.V.E.I.
- ROBLES, F. (1990). Gasterópodos terrestres de la provincia de Valencia. Revisión bibliográfica y lista de especies. *Iberus*, 9 (1-2): 467-481.
- ROBLES, F.; A. MARTÍNEZ-ORTÍ & J. GABARDA (1992). A check-list of the Snails of the «Comunidad Valenciana» (Spain) (Mollusca: Gastropoda). *Abstr. 11th Intern. Malacol. Congr.*, Siena, 1992. F. Giusti & G. Manganelli (eds.), 492-495.
- SERVAING, G. (1880). *Étude sur les mollusques recueillis en Espagne et Portugal*. Saint-Germain. Paris. 172 pp.
- URIOS, V.; J. V. ESCOBAR, R. PARDO & J. A. GÓMEZ (1991). *Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Conselleria d'Agricultura i Pesca. 428 pp.