

## DAIRA SPECIOSA REUSS, 1871 (CRUSTACEA, DECAPODA, XANTHIDAE) EN EL MIOCENO DE LA ISLA DE MALLORCA (BALEARES)

LL. GARCIA SOCIAS,<sup>1</sup>

PALABRAS CLAVE: *Crustacea*, *Decapoda*, Mioceno, Mediterráneo occidental.

KEY WORDS: *Crustacea*, *Decapoda*, Miocene, Western Mediterranean.

RESUMEN. Se comunica el hallazgo de restos del cangrejo fósil *Daira speciosa* Reuss 1871, en depósitos arrecifales del Mioceno superior del Sur de la Isla de Mallorca (Balears, Mediterráneo Occidental). Se completa la nota con algunos datos sobre la paleofauna carcínica de las Balears.

SUMMARY. *DAIRA SPECIOSA* REUSS 1871, IN THE MIOCENE OF MAJORCA ISLAND (BALEARICS) (CRUSTACEA, DECAPODA, XANTHIDAE). Remains of the fossil crab *Daira speciosa* Reuss 1871 have been discovered in reef deposits on the Upper Miocene of Majorca Island (Balearics, Western Mediterranean). Other data of the carcinic palaeofauna of the Balearic Island are given.

RESUM. *DAIRA SPECIOSA* REUSS 1871 (CRUSTACEA, DECAPODA, XANTHIDAE), AL MIOCÈ DE L'ILLA DE MALLORCA (BALEARS). Es comunica la troballa de restes del cranc fòssil *Daira speciosa* Reuss 1871, als dipòsits d'esculls del Miocè superior, al Sud de l'Illa de Mallorca. Es donen també algunes dades sobre la resta de la paleofauna carcínica de les Balears.

### INTRODUCCIÓN

Las referencias de Crustáceos decápodos fósiles en las Islas Baleares son muy escasas, limitándose hasta el momento a cuatro especies: *Cyphoplax impressa* (Haime, 1855) del Mioceno de Mallorca y, por otra parte, *Eriphia ve-*

---

<sup>1</sup> Museu Balear de Ciències Naturals, Apartat de Correus n° 55, 07100 Sóller, Illes Balears.

*rrucosa* (Forskal, 1775), *Xantho poressa* (Olivi, 1792) y *Ocypoda cursor* (Linné, 1758) del Cuaternario de la misma isla (HAIME, 1855; CUERDA, 1975; VÍA 1966; SOLÉ & VÍA, en prensa).

El hallazgo de abundante material de *Daira speciosa* Reuss, 1871, en las formaciones arrecifales del Mioceno del Sur de la Isla de Mallorca, viene a ampliar la exígua lista de carcinofauna fósil de las Baleares, al tiempo que representa el segundo registro de esta especie en el ámbito de la Península Ibérica.

## MATERIAL EXAMINADO

Se han estudiado las exúvias de doce caparazones, cinco de ellas prácticamente completas, un molde interno de caparazón completo (figura 1, a) y pequeños fragmentos de quelípedos.

En cuatro de los ejemplares se puede observar el pereion en posición dorsal y pueden apreciarse los detalles de la costra, muy característica de esta especie (GUINOT, 1967) (figura 1, b, c). En el resto de los ejemplares, las exúvias se encuentran unidas a la roca por el dorso, apreciándose claramente los detalles de la parte interior del caparazón. En dos de los ejemplares también se puede apreciar muy bien la parte posterior de las cavidades orbitales (figura 1, d, e).

El material ha sido recogido en los depósitos arrecifales del Mioceno superior, unidad "complejo-arrecifal" de POMAR *et al.* (1983a; 1983b), más concretamente en facies de "lagoon" externo, cerca de Cala Pí (Sur de Mallorca), por L. Pomar, J. Xamena, J. Tebar, M. Llobera, A. Ferriol y M. J. Bauzà y se encuentra depositado en la colección paleontológica del Laboratorio de Geología, Departament de Ciències de la Terra de la Universitat de les Illes Balears.

## AFINIDADES Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y ESTRATIGRÁFICA

El género *Daira* De Haan, 1833, está representado en la actualidad por dos especies: *Daira americana* Stimpson, 1860, de las costas pacíficas de América Central (desde la Baja California hasta el Ecuador) (RATHBUN, 1930) y *Daira perlata* (HERBST, 1790) de amplia distribución indo-pacífica (desde las

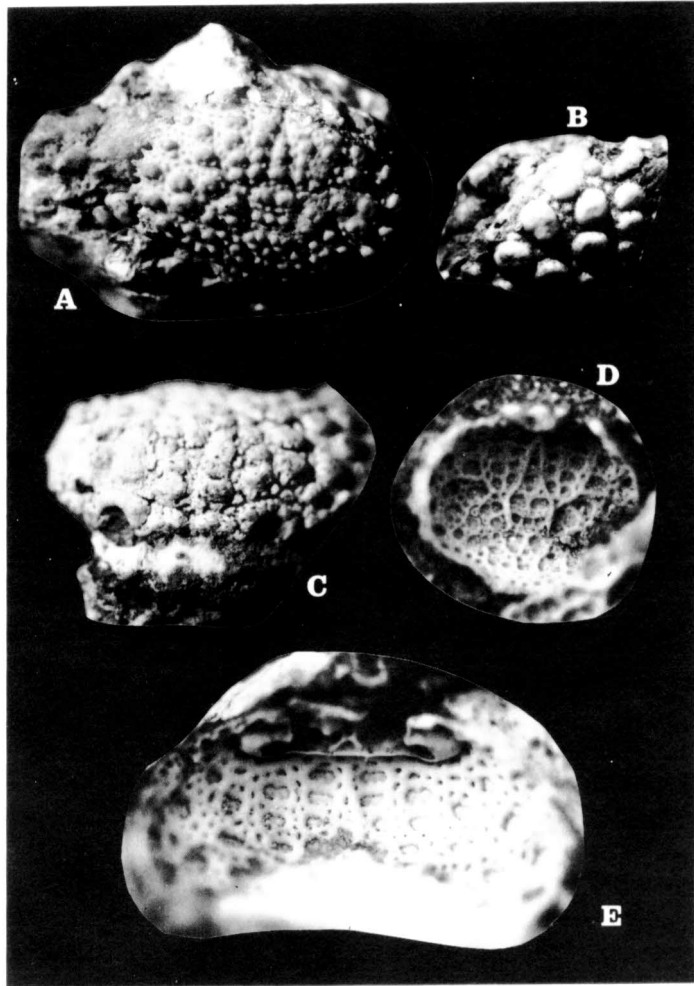


Fig. 1.- *Daira speciosa*

- a. Molde interno del caparazón  
Cast of the caparison
- b. Fragmento de caparazón correspondiente al borde anterolateral izquierdo, región hepática y reborde orbitario.  
Piece of caparison corresponding to the left anterolateral margin, hepatic region and orbital rim.
- c. Caparazón visto desde el lado frontal  
Frontal view of caparison
- d. Aspecto interior del caparazón  
Inner appearance of the caparison
- e. Interior del caparazón, con la parte posterior de las cavidades orbitales.  
Inner part of caparison, with the hind part of the orbital cavities.

Hawai hasta el Mar Rojo y las costas de Africa Oriental) (SAKAI, 1976). Esta última especie también es conocida en estado fósil (Neógeno de las Islas Fiji) (MÜLLER, 1984b; cf. VÍA, 1969).

En estado fósil se conocen *Daira eocenica* (Lorenthey, 1898) y *Daira eoec-nica* ssp. *sicula* (Di Salvo, 1933), del Bartonense de Hungría y de Sicilia, respectivamente, y *Daira depressa* del Estampiense italiano. *Daira speciosa* se encuentra siempre en estructuras arrecifales del Parathetys y en el Mioceno mediterráneo (MÜLLER, 1984b) y ha sido reconocida en el Tortonense de Austria y de Hungría y en el Badeniense (Mioceno medio) de este último país (MÜLLER, 1984b; cf. VÍA, 1969). También ha sido citada de depósitos messinienses de Orán (Argelia) y de Iráklion (Grecia) (MÜLLER, 1984a).

En la Península Ibérica ha sido encontrada únicamente en los arrecifes miocénicos (premessinienses) de Olèrdola (Alt Penedès) (MÜLLER, 1984a).

## CONCLUSIÓN

La escasez de datos relativos a Decápodos fósiles en Baleares es significativa y puede ser atribuida a la falta de investigaciones en este sentido y a la rareza de depósitos marinos susceptibles de contener restos de antiguas biocenosis carcínicas. Como se ha venido señalando (VÍA, 1988), los Decápodos representan un interesante material de estudio, tanto desde el punto de vista puramente paleontológico, como paleobiogeográfico y cronoestratigráfico. De hecho de las cinco especies fósiles conocidas hasta el momento en Baleares, tres han resultado altamente sugestivas e interesantes bajo alguno de los aspectos más arriba mencionados: *Cyphoplax impressa* (cuya procedencia exacta se ignora y cuyos tipos probablemente se han perdido) es el único género exclusivamente fósil reconocido en los depósitos miocénicos de los Países Catalanes (VÍA, 1988), teniendo por lo tanto un notable valor paleontológico; *Ocypoda cursor*, de actual distribución disyunta, ha dado pie a interesantes sugerencias de tipo paleoclimatológico y biogeográfico (VÍA, 1966; 1976), al igual que la especie motivo de la presente nota, *Daira speciosa*, por su conjunto de afinidades indopacíficas (MÜLLER, 1979).

## AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento al Dr. Lluís Pomar, del Departament de Ciències de la Terra de la Universitat de les Illes Balears, por haber puesto a mi disposición el material al que se hace referencia en esta nota. Igualmente al Dr. Lluís Vía, del Museo Geológico del Seminario

Conciliar de Barcelona y al Dr. Enric Macpherson, del Institut de Ciències del Mar, de la misma ciudad, a quienes he importunado con mis consultas. Finalmente al Sr. Josep Lluís Gradaille, del Museu Balear de Ciències Naturals, de Sóller, por su paciencia en la realización de las fotografías.

## BIBLIOGRAFÍA

- CUERDA, J. 1975.- *Los tiempos cuaternarios en Baleares*. Publ. Inst. Estudios Baleáricos, Palma de Mallorca, 1-304, 20 lám.
- GUINOT, D. 1967.- Recherches préliminaires sur les groupements naturels chez les Crustacés Décapodes Brachyours, III: A propos des affinités des genres *Dairoides* Stebbing et *Daira* De Haan. *Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. Paris*, 2e, 39 (3): 540-563.
- HAIME, J. 1855.- Notice sur la géologie de l'île de Majorque. *Bull. Soc. géol. France*, 2 sér., 12: 750.
- MÜLLER, P. 1979.- The Indo-West-Pacific character of the Badenian Decapod Crustaceans of the Paratethys. *Ann. Géol. Pays Hellén.*, Tome hors sér., 2: 25-34.
- MÜLLER, P. 1984a.- Messinian and older Decapods from the Mediterranean with description of two new species. *Ann. Géol. Pays Hellén.*, 32: 25-34
- MÜLLER, P. 1984b.- Decapod Crustacea of the Badenian. *Geologia hungarica* (Pal.), 42: 1-317.
- POMAR, L., M. MARZO y S. Barón 1983.- El Terciario de Mallorca. En: *El Terciario de las Baleares, Guía de las excursiones del X Congreso Nacional de Sedimentología*, Menorca, 1983. (L. POMAR, A. OBRADOR, J. FORNÓS y A. RODRÍGUEZ-PEREA, eds.). Inst. Estudis Baleàrics, Univ. Palma de Mallorca, 21-44.
- POMAR, L., M. ESTEBAN, F. CALVET y A. BARÓN 1983.- La unidad arrecifal del Mioceno superior de Mallorca. En: *El Terciario de las Baleares. Guía de las excursiones del X Congreso Nacional de Sedimentología*, Menorca, 1983. (L. POMAR, A. OBRADOR, J. FORNÓS y A. RODRÍGUEZ-PEREA, eds.). Inst. Estudis Baleàrics, Univ. Palma de Mallorca, 139-175.
- RATHBUN, M.J. 1930.- The Cancroid Crabs of America. *Smithson. Inst. Bull.*, 152: 1-609.
- SAKAI, T. 1976.- *Crabs of Japan and the adjacent Seas*. Kodansha, Tokio, 1-773, 251 lám.
- SOLÉ, J. y L. VÍA, en prensa. Crustacis decàpodes fòssils dels Països Catalans (Recopilació i actualització de dades desde 1855 a 1988). *Batalleria*, 2:
- VÍA, L. 1966.- Abundantes restos de *Ocypoda cursor* (crustáceo decápodo) en el Cuaternario de Mallorca. *Acta Geológica Hispánica*, 1 (1): 22-44.
- VÍA, L. 1969.- Crustáceos Decápodos del Eoceno español. *Pirineos*, 91/94: 1-479, 39 lám.
- VÍA, L. 1976.- Paleoclimatología y distribución biogeográfica. *Publ. Cent. pir. Biol. exp.*, 7(1): 117-121.
- VÍA, L. 1988.- Els Decàpodes. En: *Història Natural dels Països Catalans*, 15 (Registre fòssil): 343-352.