

FAUNA CARCÍNICA DEL EOCENO ALICANTINO

Luis VIA BOADA

Museo y Laboratorio de Geología del Seminario de Barcelona.
Diputación, 231. 08007 Barcelona.

ABSTRACT

Previously their setting on the mark of carcinological zones of marine Spanish Eocene, a systematic reference about the twelve following crabs species is given: *Eocalcinus eocenicus*, *Dromilites pastoris*, *Calappilia scopuli*, *Lophoranina marestiana*, *L. straeleni*, *Laeviranina* cfr. *simplicissima*, *Micromaia margaritata*, *Montezumella amenosi*, *Palaeocarpilius simplex*, *Harpactocarcinus punctulatus*, *Harpactoxanthopsis quadrilobatus*, *Galenopsis crassifrons*. All these species are reported from Eocene outcrops of Alicante Province (East of Spain). The distribution both geographically and chronologically, of the eleven present genera is recorded.

Keywords: Crustacea Decapoda, Eocene, Alicante, East of Spain, Southeast of Great Britain.

RESUMEN

Previo su encuadramiento en el conjunto de las zonas carciníferas del eoceno marino español, se da una referencia sistemática de cada una de las doce especies reconocidas (*Eocalcinus eocenicus*, *Dromilites pastoris*, *Calappilia scopuli*, *Lophoranina marestiana*, *L. straeleni*, *Laeviranina* cfr. *simplicissima*, *Micromaia margaritata*, *Montezumella amenosi*, *Palaeocarpilius simplex*, *Harpactocarcinus punctulatus*, *Harpactoxanthopsis quadrilobatus*, *Galenopsis crassifrons*) y se resume la distribución geográfica y cronológica de los once géneros representados.

Palabras Clave: Crustáceos Decápodos, Eoceno, Alicante, Este de España, Sureste de Gran Bretaña.

INTRODUCCIÓN

El total de especies de crustáceos decápodos reconocidas en el Eoceno marino de la península asciende a 44. La simple ubicación de tales especies y de sus respectivos yacimientos revela la existencia de tres regiones carciníferas bien diferenciadas. (Fig. 1).

Una de ellas es, por de pronto, la región alicantina (Zona E), que contaba hasta ahora con sólo seis especies no endémicas de decápodos y que geográficamente queda muy distante del resto de yacimientos. Al norte de la península se extienden otras dos regiones que, aunque en Cataluña sean geográficamente contiguas, se diferencian perfectamente tanto por su disposición tectónica (su contacto mutuo es por discordancia, fractura o cabalgamiento) como por su contenido faunístico: una de ellas sería la región norte (Zona norte), de edad ilerdiense-cuisiense, y la otra, la región centro-oriental-catalana (zona nordeste), de edad luteciense-auversense.

La región norte correspondería a una parte de la expansión meridional cántabra-vasca-navarra-arago-

nesa-catalana de la gran cuenta atlántica de Aquitania, anterior al levantamiento del Pirineo. Su fauna carcínica conocida comprende doce especies y coincide con la fauna ilerdiense y cuisense del Eoceno norpirenaico de Francia, de Gran Bretaña y del norte de Europa.

La otra región, catalana-centro-oriental, contiene una mayor cantidad y variedad de restos de crustáceos decápodos: 30 especies, 19 de ellas endémicas. Su edad coincide con la del progresivo levantamiento de la cordillera pirenaica y correspondería a una profunda penetración de las aguas del Mediterráneo al sur del Pirineo.

Aunque las respectivas faunas carcínicas de la región centro-oriental-catalana y de la región alicantina aparecían hasta hace muy poco algo desiguales, en su conjunto presentan géneros y especies típicamente mediterráneos, que coexisten sincrónicamente en las regiones clásicas de Italia, Hungría, Alpes nórdicos, Rusia, Yugoslavia, Albania, Grecia, Turquestán, Pakistán y Japón. Posiblemente, durante el Eoceno medio, estas dos regiones constituirían dos biotopos diferentes, con sendas biofacies y biocenosis carnínicas

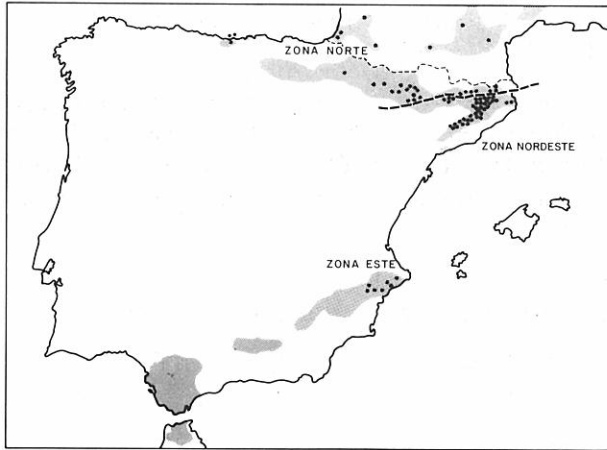


Figura 1. Localización aproximada de los principales yacimientos carciníferos eocénicos (■). --- Línea divisoria aproximada entre las zonas norte y nordeste (Contactos por discordancia, fractura o calbagamiento).

de la misma gran cuenca mediterránea. La región centro-oriental-catalana formaría un dilatado golfo muy favorable al desarrollo de endemismos, mientras que un amplio mar abierto, en comunicación por el SW con el Atlántico, debería ocupar la parte de la región alicantina del territorio. (Fig. 2).

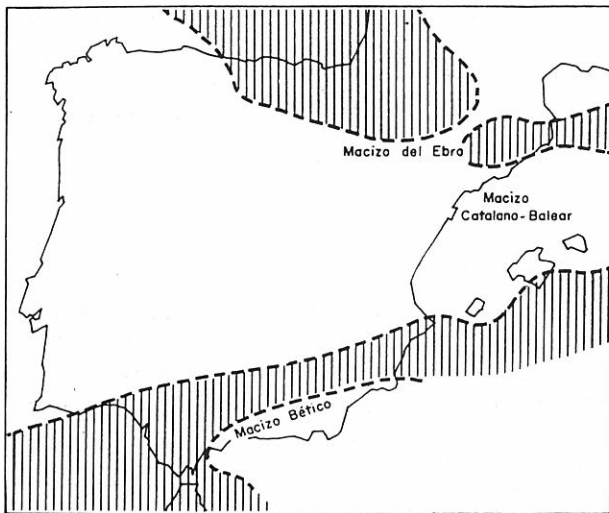


Figura 2. Probable distribución de tierras y mares (áreas rayadas) en el conjunto del ámbito peninsular durante una parte del Eoceno medio.

En la presente comunicación se justifican los resultados y las conclusiones del estudio sistemático de dos lotes de ejemplares de decápodos inéditos, procedentes del Eoceno de los alrededores de Alicante. Los del primer lote se encontraron en Villafranca y fueron donados al Museo Geológico del Seminario de Barcelona (MGSB) por el Dr. García Talavera de la Universidad de La Laguna (1970). Los del segundo lote, más numerosos y variados, proceden principalmente de los términos de Novelda y de Aspe donde fueron encon-

trados por varios jóvenes aficionados a la Paleontología. Todos estos ejemplares pertenecen a la colección de Paleontología del Museo de Novelda y nos han sido confiados para su estudio por el Sr. Manuel Iñesta, de Novelda.

El estudio de este nuevo material aporta la identificación de seis especies que se añaden a las otras seis ya descritas con anterioridad.

A continuación ofrecemos una breve referencia de cada una de las especies reconocidas y de los once géneros por ellas representados.

Eocalcinus eocenicus Via, 1959.

Se trata del própodo izquierdo (p_1) de un pagúrido cuyos restos fósiles (alrededor de 500 controlados) abundan en numerosos yacimientos del Eoceno de Cataluña. El ejemplar alicantino procede del yacimiento de la carretera a la Romana (Novelda), y con su hallazgo *Eocalcinus eocenicus* deja de ser considerado como especie endémica.

Eocalcinus es un género español exclusivamente eocénico, monotípico, fundado en restos quelípedos cuya articulación carpo-propodial es marcadamente canceriforme.

Dromilites pastoris Via, 1959.

Nueva especie descrita a base de una exuvia del caparazón muy bien conservada (holotipo), encontrada en los "terrers" de Agost por el maestro de la población D. José Pastor, en 1953 y cedida al MGSB (n.º de registro 15.955). Se la consideraba especie endémica dejando de serlo (1983), al aparecer reconocida y descrita por Busulini, en el Eoceno Medio del Vicentino (Italia).

Dromilites es un género relacionado con el actual *Dromia*, de amplia difusión en los mares actuales, y representado por doce formas fósiles eocénicas, una del Oligoceno de Alemania y una miocénica, delortonense de Austria. Las formas eocénicas se han localizado en Inglaterra, Italia, Alemania, España, Hungría, Austria y Estados Unidos.

Calappilia scopuli Quayle y Collins, 1981.

El material español estudiado consiste en dos exuvias de caparazón, una de ellas entera, encontradas en la carretera de La Romana. Su atribución a la especie *scopuli* del bartoniense (Barton-on-sea) de la cuenca eocénica del condado de Hampshire (Inglaterra) se funda en el cotejo con la fotografía del holotipo y en la minuciosa descripción que se da de la nueva especie inglesa. Se identifica con ella por sus rasgos más característicos como son el contorno casi circular, algo piriforme del caparazón, el cual está moderadamente ovalado; por los bordes posterior y laterales guarneci-

dos por el mismo número de espinas y dentículos, que coinciden también por su disposición, forma y tamaño; por el relieve del dorso muy bien definido; por la configuración de las regiones del dorso que coinciden, una por una, con las de holotipo inglés y por la presencia de tubérculos romos igualmente dispuestos en la superficie de dichas regiones.

Calappilia es un género representado actualmente por varias especies indopacíficas y descrito por Miers en 1886 con el nombre de *Paracyclois*, que ha pasado a sinonimia. Son unas 20 las formas fósiles descritas hasta el presente. En su mayoría son eocénicas y los restos de éstas proceden de América, Inglaterra, Italia, Hungría, Java y Borneo; son cuatro las formas oligocénicas, procedentes de Francia, Italia y Alemania; del Mioceno se han descrito cuatro especies procedentes de Australia, Austria y Natal; del Pleistoceno sólo una, localizada en Australia.

Lophoranina marestiana Koning, 1825.

Los primeros ejemplares españoles de esta especie fueron determinados por el Dr. Jiménez de Cisneros (1911) y todos ellos procedían de Alicante y alrededores. En 1965 y 1969 publicamos la descripción detallada de ocho ejemplares localizados en los suburbios de Alicante y en los municipios de Agost y Orçeta. Es muy probable que posteriormente hayan aparecido nuevos ejemplares incontrolados. Últimamente han sido encontrados dos caparazones de pequeño tamaño, uno en Aspe y otro en Moragel (Novelda).

Lophoranina straeleni Via, 1959.

El holotipo de esta vistosa especie fue recogido en Agost por el Sr. M.L. Albricias, de Alicante, y depositado en el Museo Nacional de CC.NN. de Madrid (n.º 1001). Van Straelen determinó como *Lophoranina reussi* (Woodward) —especie reconocida más tarde (Via, 1959, 1965, 1969) en el Eoceno de Navarra— los restos de tres raninidos encontrados en los alrededores de Alicante, el mejor conservado de los cuales era el antedicho holotipo. Una meticulosa preparación del mismo permitió verificar que se trataba de una nueva especie que dedicamos a nuestro maestro V. Van Straelen. Posteriormente hemos reconocido un nuevo ejemplar muy completo de *L. straeleni* encontrado en el término de Guadalest. Al total de los cinco ejemplares españoles hay que sumar tres restos de otros tantos individuos italianos procedentes de la región de Bolca, provincia de Verona.

Lophoranina es un género exclusivamente fósil, predominantemente eocénico. Son trece las formas eocénicas descritas y sus restos se encuentran principalmente en Europa, repartidos entre Italia, España, Hungría, Alemania, Francia, Suiza, Rusia, Austria y Grecia; fuera de Europa se han descrito también ejemplares de Pa-

kistán, Turquestán, Egipto, Insulindia, Japón y EE.UU. (Florida y Alabama).

Son cuatro las especies oligocénicas repartidas entre Francia, EE.UU. (Alabama), Antillas (Trinidad) y Borneo. Del Mioceno sólo se ha reconocido y descrito una especie, la más reciente, *L. quinquespinosa* del Mioceno de las islas Fidji.

Laeviranina cfr. *simplicissima* Bittner, 1883.

1983 Busulini *et al.* p. 59, lám. 1, fig. 3.

1988 Besohin *et al.* p. 173, lám. 4, fig. 4, 5, tf. 5 (1).

Se trata de dos pequeñas exuvias de caparazón, con la región rostral incompleta, encontradas en el yacimiento de la carretera a La Romana. Miden aproximadamente 0.014×0.009 m. de longitud y anchura respectivamente y se presentan adheridas, una a la otra, por su cara ventral. Por su parte conservada se identifican con dos ejemplares italianos fotografiados y esquematizados por Busulini *et al.*, Beschin *et al.*

En total son seis los ejemplares estudiados por dichos autores y proceden de la región del Vicentino, con la particularidad de que cuatro de ellos coexisten con la especie alicantina *Dromilites pastoris* Via en el yacimiento italiano de Cava Main (Arzignano).

El género *Laeviranina* está integrado por una docena de formas fósiles casi exclusivamente eocénicas, localizadas en el Ypresiense de Gran Bretaña y Pakistán; en el Eoceno medio y superior de Italia, Hungría, España y Nueva Zelanda y una sola especie del Eoceno superior de Alemania que persiste hasta el Oligoceno.

Micromaia margaritata Fabiani, 1910.

Se trata simplemente de un ejemplar recogido en Agost, determinado por Jiménez de Cisneros (1918) y que tuvimos ocasión de reconocer personalmente (1953) entre los materiales de la colección de dicho autor. Por su forma y tamaño el ejemplar de Agost coincide completamente con los numerosos ejemplares que aparecen en el Eoceno medio de Cataluña (58 comprobados).

Micromaia es un género fósil representado por una quincena de formas casi exclusivamente eocénicas, ya que sólo dos corresponden al Oligoceno de Alemania e Italia. Las especies eocénicas se localizan en Italia, España, Gran Bretaña, Austria, Egipto y Senegal.

Montezumella amenosi Via, 1959.

El único ejemplar del Museo de Novelda, encontrado en la carretera a La Romana junto con *Calappilia scopuli*, se reduce a un própodo derecho que mide 0.016 m. de altura y unos 0.032 m. de longitud. Coincide totalmente con el própodo desarrollado (derecho o izquierdo indistintamente) de la especie *M. amenosi*,

hasta ahora considerada endémica, del Eoceno medio de Cataluña, en donde abunda en numerosos yacimientos (230 ejemplares controlados).

Montezumella es un género fósil relacionado con el actual *Erimacrus* cuya única especie, *E. isenbeckii*, vive desde Alaska hasta el sur del Japón. Se han descrito ocho especies casi exclusivamente eocénicas, ya que sólo una (*M. casayetensis*) se ha localizado en el Oligoceno-Mioceno de Panamá. Las formas eocénicas proceden de América Central, Inglaterra, Italia, España y Egipto.

Paleocarpilius simplex Stolickza, 1871.

Son tres exuvias de caparazones de pequeño tamaño y un carpo suelto que correspondería a un individuo muy grande. Una de las exuvias ha sido encontrada en el yacimiento n.º 22 y las otras tres piezas en el n.º 3 de la carretera a La Romana. Se trata de una especie muy difundida en el Eoceno mediterráneo (Italia, Pakistán y Egipto) y que aparece con cierta frecuencia (15 ejemplares controlados) en varios yacimientos del Eoceno catalán.

Palaeocarpilius es un género fósil predominantemente eocénico, estrechamente relacionado con el actual *Carpilius*, del mar de las Antillas y de la región indopacífica. Hasta el presente se han descrito unas 15 formas, 11 de las cuales son eocénicas y se localizan en Italia, Hungría, Alemania, Austria, España, Francia, EE.UU., Pakistán, Libia, Somalia y Senegal; dos de ellas persisten durante el Oligoceno en Italia, Rumania y Pakistán; otras dos, una francesa y otra japonesa, son oligocénicas y otra especie, del Mioceno inferior, procede de Tanzania.

Harpactocarcinus punctulatus (Desmarest, 1822).

Se trataría de un ejemplar reducido a su molde interno encontrado en Barranco de Aguas por el Sr. Albricias. Estudiado por Van Straelen fue determinado como *Harpactocarcinus ovalis*, pretendida nueva especie descrita por A. Milne-Edwards en 1862 tomando como base un ejemplar de la provincia de Barcelona. Verificada la sinonimia de este ejemplar barcelonés con *H. punctulatus*, especie abundantísima en el Eoceno de Cataluña (más de 1.400 ejemplares identificados) y no habiendo podido localizar el ejemplar de Barranco de Aguas ni ningún otro resto de *Harpactocarcinus* en la provincia de Alicante, la referencia a la especie *punctulatus* queda pendiente de confirmación.

Harpactocarcinus es un género representado por unas seis especies exclusivamente eocénicas, de una de las cuales, *H. punctulatus*, se conservan preciosos ejemplares en muchos museos europeos debido a la extraordinaria abundancia de sus restos fosilizados principalmente en Italia, España, Hungría, Yugoslavia y Albania. Las restantes especies fundadas en ma-

teriales mucho más escasos, se localizan en Francia, España, Suiza, Hungría, Ucrania y Libia.

Harpactoxanthopsis quadrilobatus (Desmarest, 1822).

En 1958 Dupuy de Lôme publicó el hallazgo de *H. quadrilobatus* en Berja (Almería) y en 1973 y 1988 habíamos indicado, sin más, la presencia de esta especie en Villafranqueza (Alicante). Se trata de dos ejemplares incompletos encontrados por el Dr. F. García Talavera en conexión con *Galenopsis crassifrons*, especie de la que nos ocupamos a continuación. Ambos ejemplares corresponden a la mitad derecha del cefalotórax, a la que van adheridos sendos quelípedos derechos casi completos, y también una pequeña parte del plastrón, lo cual indica que se fosilizó el cuerpo entero del animal (MGSB n.º 20.844). Últimamente ha sido localizado un caparazón muy completo en el yacimiento de la carretera a La Romana.

Harpactoxanthopsis es un género representado por nueve especies eocénicas, una de las cuales sobrevive durante el Oligoceno inferior de Alemania, siendo la más antigua *H. villaltai* del Eoceno (Ypresiense) de Cataluña. Las otras ocho especies han sido descritas a base de materiales procedentes de Italia, Francia, España, Albania, Yugoslavia, Hungría, Austria, Suiza, Alemania, Inglaterra, Rusia y EE.UU. La más difundida es *H. quadrilobatus*, especie tipo del género, que en España abunda en el Prepirineo de Huesca (Via, 1969) y, aparte de los ejemplares de Villafranqueza, de Novelda y de Berja, ha sido también localizada en San Vicente de la Barquera (Santander).

Galenopsis crassifrons Milne-Edwards, 1865.

El material español consiste en una única exuvia bien conservada del caparazón, que mide $0.023 \times 0.016 \times 0.009$ m. de anchura, longitud y altura respectivamente. Aunque algo más pequeño, el ejemplar español coincide totalmente con el de Lonigo (Italia) descrito y figurado por Milne-Edwards, especialmente en lo que se refiere al borde frontal, ancho y no bilobado, que constituye el rasgo más característico. El ejemplar fue recogido en Villafranqueza junto con *Harpactoxanthopsis quadrilobatus* (MGSB n.º 20.832).

Galenopsis es un género eocénico más o menos relacionado con *Galene*, género actual indopacífico. Hasta el presente se han descrito 13 especies fósiles, en su mayoría endémicas, basadas en restos encontrados en el Eoceno de Francia, Italia, Hungría, Alemania, Somalia e India; en el Oligoceno de Italia y Alemania y en el Mioceno de las islas Fidji.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

1. Se duplica el número de las especies reconocidas en el Eoceno alicantino. De las seis especies que

representaban a cinco géneros se ha pasado a 12 especies que representan a 11 géneros distintos.

2. De las seis especies anteriores sólo dos (*M. margaritata* y *H. punctulatus*) eran compartidas con el Eoceno catalán. Ahora son tres más las especies compartidas (*E. eocenicus*, *M. amenosi* y *P. simplex*) de las cuales las dos primeras dejan de ser endémicas, quedando en 17 el número de endemismos registrados en la región catalana-centro-oriental.

3. Tres de las especies, con sendos géneros, últimamente determinadas (*Calappilia scopuli*, *Galenopsis crassifrons* y *Laeviranina* cfr. *simplicissima*) no habían sido nunca localizadas en España.

4. El aumento de 2 a 5 de las especies compartidas confirman la afinidad de la región centro-oriental de Cataluña y de la región alicantina, reduciéndose algo las diferencias debidas principalmente al endemismo de muchas formas catalanas. (19 → 17).

5. Merece una especial mención el trabajo de Quayle-Collins (1981) en el que se describe *Calappilia scopuli*, especie inglesa localizada en el término de Novelda. De los 15 géneros representados por las 19 especies bartonienses estudiadas en este trabajo, por lo menos siete son característicos del Eoceno medio mediterráneo (Luteciense-Auversense). Son los siguientes: *Calappilia*, *Typilobus*, *Periakanthus*, *Micromaia*,

Montezumella, *Harpactoxanthopsis*, *Palaeograpsus*, incluidas cuatro especies ya descritas anteriormente en Italia, Hungría y Ucrania. (*Calappilia dacica*, *Micromaia*, cfr. *tuberculata*, *Periakanthus horridus*, *Harpactoxanthopsis lutugini*).

La acentuada diferencia entre la fauna carcínica atlántica del Ilerdiense-Cuisiense anterior al levantamiento del Pirineo (muy bien representada en Inglaterra) y la que durante el Eoceno medio pululaba en la gran cuenca del Tethys (tan bien representada en Cataluña y en Alicante), contrasta vivamente con la inesperada presencia en Gran Bretaña de una tan amplia representación de dicha fauna mediterránea durante el Eoceno superior (Bartoniense). Una tal comprobación induce a la conclusión de que, a finales del Eoceno medio, se produciría una migración masiva de faunas hacia el W y NW, llegando hasta la costa sur-oriental de Gran Bretaña (Cuenca de Hampshire, indicada por el cuadrado de la fig. 3).

AGRACECIMIENTOS

En primer lugar nos complacemos en recordar y agradecer la colaboración del Dr. García Talavera, de la Universidad de La Laguna, y la reciente contribución del equipo de jóvenes del Museo de Novelda: Luis Aracil, Perfecto L. Martínez, Plinio Montoya, Pedro Mora y Teodoro Vicente, encabezados por Manuel Iñesta, quien nos ha confiado para su estudio los preciosos materiales por ellos encontrados en las cercanías de Novelda.

Con nuestro agradecimiento merecen especial mención J. M. Moraleja y M.^a del Mar Urquiola del M.G.S.B. por la elaboración de las ilustraciones (fotografías y esquemas gráficos, respectivamente).

BIBLIOGRAFÍA

- Beschin, Cl., Busulini, A., De Angeli, A. e Tessier, G. 1988. *Raninidae* del terziario Berico-Lessineo (Italia settentrionale). *Lavori della Società Veneziana di Scienze Naturali*. **12**, 155-215.
- Bussulini, A., Tessier, G., Visentin, M., Beschin, C., De Angeli, A. & Rossi, A. 1983. Nuovo contributo alla conoscenza dei brachiuri eocenicici di Cava Main (Arzignano), Lessini orientali (Vicenza). *Lavori della Società Veneziana di Scienze Naturali*. **8**, 55-73.
- Dupuy de Lôme, E. 1958. Alumbramiento de aguas en Berja (Almería). *Notas y Comunicaciones, Instituto Geológico y Minero de España*, **52**, 91-105.
- Jiménez de Cisneros, D. 1911. Datos para la Geología del SE de España. *Asociación española para el Progreso de las Ciencias, Congreso de Valencia*, **5**, 75-79.
- Jiménez de Cisneros, D. 1918. Geología y Paleontología. *Geografía general del Reino de Valencia*, dirigida por F. Carreras Candi, t. *Reino de Valencia*, 303-420.

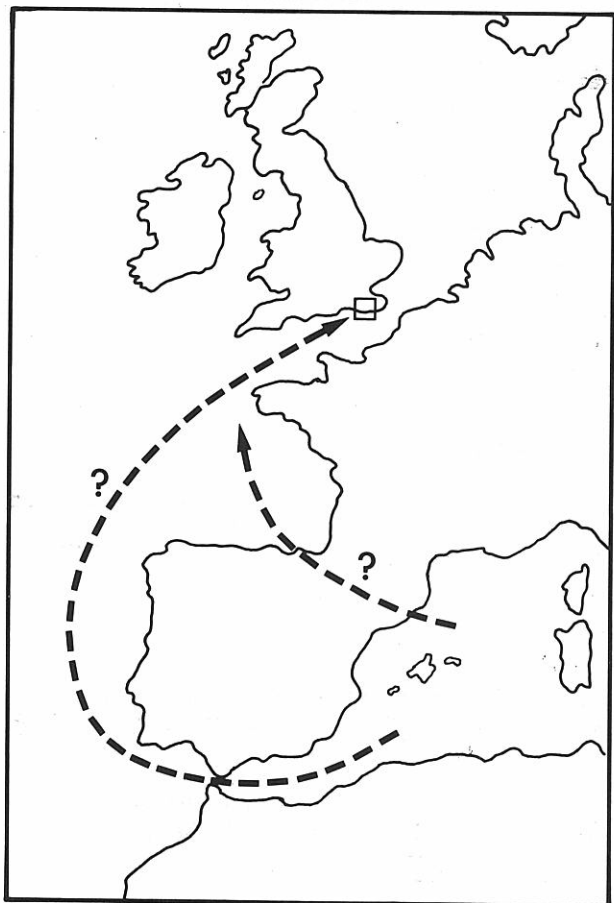


Figura 3. Posibles direcciones de migración de la fauna carcínica mediterránea durante el Eoceno superior.

- Milne-Edwards, A. 1865. Monographie des Crustacés fossiles de la famille des Cancériens. *Annales des Sciences Naturelles. Zoologie. 5è sér.*, 3, 319.
- Quayle, W. J. and Collins, J. S. H., 1981. New Eocene crabs from the Hampshire Basin. *Palaeontology*, 24 (4), 733-758.
- Solé, J. i Via, L. 1988. Crustacis Decàpodes fòssils dels Països Catalans (Recopilació i actualització de dades des de 1855 a 1988). *Batalleria*, 2, 23-42.
- Straelen, V. van. 1927. Contribution à l'étude des Crustacés décapodes fossiles de la Péninsule Ibérique. *Eos*, 3, 79-94.
- Via, L. 1959. Decápodos fósiles del Eoceno español. *Boletín del Instituto Geológico y Minero de España*, 70, 331-402.
- Via, L. 1965. Ranínidos fósiles. Contribución al estudio paleontológico de la familia Raninidae (Crustáceos decápodos). *Boletín del Instituto Geológico y Minero de España*, 76, 233-275.
- Via, L. 1969. Crustáceos decápodos del Eoceno español. *Pirineos*, 91-94, 480 pp.

Lámina I

1. *Eocalcinus eocenicus*, Via, 1959. 1 a, 1 b. Pinza izquierda de P₁, por su cara externa e interna. Yacimiento n.º 2 de la carretera a La Romana, Novelda. Recolector: Perfecto L. Martínez. Museo de Valencia.
2. *Calappilia scopuli*, Quayle y Collins, 1981. Vista dorsal de la exuvia procedente del mismo yacimiento. (M. Iñesta). Museo de Novelda.
3. *Laeviranina* cf. *simplicissima*, Bittner, 1883. 3 a y 3 b: Vista dorsal de cada una de las dos exuvias adheridas por su cara ventral. Carretera a La Romana, n.º 3. (Perfecto L. Martínez). Museo de Valencia.
4. *Montezumella amenosi*, Via, 1959. 4 a: Própedo derecho, por su cara externa; 4 b: el mismo, por su cara interna. Carretera a La Romana, n.º 2. (M. Iñesta). Museo de Novelda.
5. *Palaocarpilius simplex* Stolikza, 1891. 5 a: Exuvia de un ejemplar juvenil, vista por el dorso; 5 b: Vista frontal de la misma. Carretera a La Romana, n.º 3 (Perfecto L. Martínez). Museo de Novelda.
6. *Harpactoxanthopsis quadrilobatus*, Desmarest, 1822. 6 a, 6 b, 6 c: Vistas dorsal, frontal y esternal, respectivamente, de un individuo del yacimiento n.º 1 de la carretera a La Romana (Pedro Mora). Museo de Novelda.
7. *Galenopsis crassifrons*, Milne-Edwards, 1865. Vista dorsal (7a) y frontal (7b) de una exuvia encontrada en Villafranqueza, junto con otros dos ejemplares de *Harpactoxanthopsis quadrilobatus*. MGSB (n.º 20832).

Lámina I

