# Braquiuros fósiles de Barcelona y sus alrededores

por L. VIA, pbro.

D<sup>E</sup> todas las formaciones sedimentarias que rodean la capital catalana en un radio de 25 kilómetros, sólo los depósitos neogénicos y cuaternarios nos han proporcionado restos de decápodos braquiuros. La conservación de los ejemplares encontrados, relativamente poco abundantes, deja mucho que desear debido al hecho de que en su mayoría se fosilizaron en formaciones pelíticas en las que la costra del animal queda reducida a una impresión en la arcilla o marga. Los croquis adjuntos ayudarán a interpretar aquellos detalles estructurales que la sola fotografía en estos casos no lograría destacar.

En total son ocho las formas distintas de que nos ocupamos en esta nota, dos de las cuales sólo quedan determinadas en cuanto al género. Cuatro de las mismas, procedentes de Montjuich, las estudiamos aparte por razón del nivel estratigráfico y por la importancia del clásico yacimiento barcelonés.

Son tres las especies no citadas hasta hoy ni en la región ni en la Península: Geryon latifrons, Goneplax cfr. Saccoi y Titanocarcinus Edwarsii.

Mediante estas líneas expresamos nuestro vivo agradecimiento al Dr. Pardillo y al Dr. Marcet, por las facilidades y ayuda que nos han prestado en el estudio del rico material carcinológico que guarda el Museo Martorell.

La misma gratitud para los coleccionistas cuyos nombres se citan en el curso de este trabajo y que tan desinteresadamente han puesto a nuestra disposición sus valiosos ejemplares, y una mención especial para el Dr. D. R. Zariquiey, cuya competencia en materia de decápodos actuales y cuya riquísima colección de los mismos nos han servido no poco en la interpretación de los casos dudosos.

# I. Los cangrejos fósiles de Montjuich

### Calappa cfr. Heberti Brocchi 1883

Fig. 1

1932.—Vía, L.: «Els crancs fòssils del Terciari de Catalunya». Butll. Inst. Cat. d'Hist. Nat., v. XXXII, núm. 4, pág. 140 (Calappa cfr. granulata Linné). Barcelona.

1941.—Vía, L.: «Los cangrejos fósiles de Cataluña». Bol. Inst. Geol. y Min. de España, t. 55, 3.ª serie, pág. 58 (112), lám. X, f. 64, fig. 7 en el texto. Madrid.



Calappa cfr. Heberti Brocchi

La pieza recogida por el señor Mario Guérin en la molasa arenosa de la montaña, continúa siendo el único resto fósil de esta forma. Consiste en un dactilópodo derecho, suelto, de pequeño tamaño, bastante bien conservado, cuyos caracteres coinciden casi totalmente con los que señala Brocchi como típicos de su especie: Borde superior denticulado...; cara externa granulosa en su tercio superior, lisa en el resto de su superficie... Cara interna lisa (1). Con todo, en el ejemplar de Montjuich no se advierten los esbozos de dientes que señala Brocchi en el borde inferior de su ejemplar, por lo que nos contentamos con la referencia a la especie húngara.

Un dactilópodo idéntico al de Montjuich ha sido recogido por el señor Villalta, en el nivel Burdigaliense de Altafulla (prov. Tarragona), junto con otro dactilópodo, también derecho, pero sin el tubérculo característico de este dedo en las formas del género Calappa.

<sup>(1)</sup> Brocchi, P.: «Note sur les Crutaces fossiles des terrains tertiaires de la Hongrie». Ann. Sci. Géol., v. 14 (1883), art. 2, p. 2, pl. 4, fig. 3.

# Neptunus granulatus A. Milne-Edwards 1860 Figs. 2 y 3

1932.—Vía, L.: «Els crancs fòssils del Terciari de Catalunya», pág. 137. 1941.—Vía, L.: «Los cangrejos fósiles de Cataluña», pág. 21 (75).

Al fragmento fosilizado en molasa arenosa recogido por el reverendo R. Saperas, hay que añadir otros dos nuevos individuos (uno de ellos en vaciado), fosilizados en marga, recogidos por el señor Thomas Doménech y un cuarto ejemplar (también vaciado), recogido por el señor Andrés Gimeno. El más completo de todos es, sin duda, el de la figura 2.ª, en el que aparecen netamente destacadas las regiones del dorso.

# Geryon latifrons Van Straelen 1936

Fig. 4

Se trata de dos ejemplares recogidos por el señor A. Gimeno, incluídos en marga, bastante deteriorados.

Los dientes espiniformes de los bordes laterales han desaparecido por completo. En cambio, en ambos ejemplares, se observa perfectamente la configuración del borde frontal y la forma y disposición de las regiones del dorso, suavemente lobuladas. Gracias a estos detalles y a la comparación con el individuo procedente del Plasenciense de San Felíu de Llobregat, de que nos ocupamos más adelante, se ha podido llegar a la clasificación específica.

El Geryon latifrons es una especie argelina creada por Mr. V. Van Straelen, a base de unos ejemplares del Saheliense de Orán. He aquí, traducidos, sus rasgos característicos: «Forma general del cefalotórax moderadamente convexa, siendo ligeramente más ancho que largo. Los bordes latero-anteriores, que presentan por lo menos tres dientes, son más cortos que los latero-posteriores. El borde frontal inclinado hacia adelante y dividido en cuatro lóbulos» (1).

Según afirmación del propio autor, esta forma difiere muy poco del G. longipes A. Milne-Edwards que vive actualmente en el Mediterráneo.

<sup>(1)</sup> Van Straelen, V.: «Sur quelques Crabes du Sahélien Moyen des environs d'Oran (Algérie)». Bull. Soc. Géol. de France, 5.ème série, t. VI, p. 477, pl. XXXIII, f. 4. París, 1936.

## Goneplax cfr. Saccoi Crema 1895 (apud Lörenthey 1907) Fig. 6

Pequeño caparazón incluído en marga amarillenta lumaquélica con restos de impresiones de plantas y pequeños moluscos. Ha sido recogido por su poseedor señor Villalta.

La mayoría de las formas fósiles conocidas del género Goneplax han sido encontradas en el plioceno de Italia y entre ellas cuenta también la actual especie mediterránea tan frecuente en nuestras costas, el G. angulata, Pennant (G. Rhomboides, Linné). Desgraciadamente no habiéndonos sido posible dar con los trabajos de Ristori y de Crema, en donde se describen las formas fósiles, para la determinación del individuo de Montjuich sólo se ha contado con los ejemplares y descripciones de la mencionada especie actual y con la descripción y figuras de dos ejemplares distintos que Lorenthey y Glaessner, por separado, refieren al G. Saccoi, de Cerdeña, especie fundada por Crema en 1895 (1).

Comparado nuestro ejemplar con el G. angulata, se observa una clara diferencia en cuanto a las dimensiones relativas y configuración del cefalotórax. La forma fósil no es tan ancha como la actual y la configuración general es rectangular, contrastando con la forma trapecial de la especie viviente. Además, la superficie del dorso es mucho más lisa en el fósil.

En cuanto al borde frontal y al borde superior de las órbitas, relativamente bien conservados, las dos especies coinciden perfectamente, como también probablemente en cuanto a la espina extra-orbitaria y la espina secundaria (un poco por detrás de la anterior, en el tercio anterior del borde lateral), cuya presencia, tamaño y orientación se adivinan por el relieve de la región vecina de sus bases y por los evidentes restos de truncadura.

El caparazón del ejemplar austríaco que M. Glaessner (2) refiere a la especie de Crema, tiene una configuración casi cuadrada y presenta muy acusados los surcos que delimitan las regiones del dorso.

En cambio, la comparación con el G. cfr. Saccoi, de Cerdeña, descrito y figurado por E. Lörenthey (3), es completamente satisfacto-

<sup>(1)</sup> Crema, C.: «Sopra alcuni decapodi terziarii del Piemonte». Atti A. Acad. Sci. di Torino, v. 30. Torino 1894-1895.

<sup>(2)</sup> Glaessner, M.: «Die Dekapodenfauna des osterreichischen Jungtertiärs».

<sup>(</sup>Goneplax cfr. Saccoi, Crema). Wien, 1928.

(3) Lörenthey, E.: «Beiträge zur tertiären Dekapodenfauna Sardiniens». Mathem. Naturwissensch. Berichte aus Ungarn, v. 24 (1906), p. 249, lám. I, f. 4; l. II, f. 6. Leipzig, 1907.

ria, en cuanto a todos los caracteres que conserva el individuo de Montjuich, por lo que creemos plenamente justificada la referencia.

#### Material indeterminable

Los señores Villalta y Thomas Casajoana han recogido en Montjuich los restos de un ejemplar aplastado, fosilizado en marga, del que sólo puede identificarse la región frontal, bilobada. Por ello y por las impresiones de algunos pereiópodos, da la sensación, a primera vista, de alguna forma parecida al *Geryon latifrons*. No creo pueda afirmarse nada por falta de datos más expresivos (Fig. 12).

\* \* \*

Terminado ya el estudio del material procedente de Montjuich, en la sesión científica celebrada el 15 de abril del año en curso en el Laboratorio de Geología de la Universidad, el señor Thomas Doménech dió cuenta del hallazgo de dos nuevos individuos que atribuye a las formas Geryon latifrons, Van Straelen y Xantho Couchi, Bell. En cuanto a este nuevo material, remitimos el lector a la nota en que el señor Thomas describe y representa, con muy buenas fotografías, sus notables ejemplares, de la que hizo entrega a la presidencia de la reunión y cuya publicación esperamos con el mayor interés.

Mucho más recientemente, Andrés Gimeno en una de sus asiduas exploraciones en nuestra montaña, ha tenido la satisfacción de dar con un inconfundible dactilópodo del segundo maxilípedo de un Estomatópodo del género Squilla, de cuya descripción nos ocuparemos oportunamente. Aunque no se trate de un verdadero cangrejo, creemos interesante dar cuenta del feliz hallazgo, tanto más cuanto que desde ahora puede asegurarse que no se trata de la Squilla Mantis, la tan común y conocida «galera» de nuestras costas, siendo probablemente la primera referencia que se publica de restos fósiles de Estomatópodo encontrados en la Península.

#### II. Restos de otros yacimientos

# Xantho floridus Montagu 1808

Figs. 7 y 8

1894.—Xantho tuberculatus Almera, J.: «Descripción de los depósitos Pliocénicos de la cuenca del Bajo Llobregat y Llano de Barcelona». Mems. R. Acad. Cienc. y Artes de Barcelona, v. III,

1904.—Xantho tuberculatus Almera, J.: «Una playa de terreno cuaternario antiguo en el llano de San Juan de Vilassar». Mems. R. Acad. Cienc. y Artes de Barcelona, v. V, pág. 5.

1908.—Xantho tuberculata Faura y Sans, M.: «Crustacis fòssils de Catalunya». Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 2.ª época, v. V, núm. 8-9, p. 116. Barcelona.

1929.—Xantho tuberculatus Glaessner, M. F.: «Crustacea decapoda». Fossilium catalogus. Berlín.

1932.—Xantho tuberculatus Vía, L.: «Els crancs fòssils del Terciari de Catalunya». página 140.

1941.—Xantho tuberculatus Vía, L.: «Los cangrejos fósiles de Cataluña». Pág. 37 (91).

Según Norman, A. S. y Scott, Th. (1906) y recientemente Bouvier (1), la especie dada por Bell, Th., en 1853, como Xantho tuberculatus se identifica con el Xantho Couchi, descrito por este mismo autor en 1851, pasando por tanto a sinonimia la primera denominación. De manera que los restos determinados por el doctor Almera deberían designarse en adelante según esta nueva nomenclatura.

Ahora bien: de la confrontación de uno de los individuos clasificados por el doctor Almera y que hemos localizado en el Museo Martorell, de nuestra ciudad, con la descripción y figuras de Bouvier y con los ejemplares actuales de la riquísima colección carcinológica del doctor R. Zariquiey, resulta que el fósil se identifica con el Xantho floridus Montagu (2) y no con el X. Couchi como debería presumirse. Probablemente el doctor Almera clasificó sus ejemplares sirviéndose, además de la de Th. Bell (3) a que se refiere, de la obra de He-

<sup>(1)</sup> Bouvier, E. L.: «Décapodes marcheurs». Vol. 37 de Faune de France. Farís, 1940, p. 267.

(2) Montagu, G.: «Descriptions of several marine animals found on the south coast of Devonshire». Trans. Linn. Soc. London, v. VII (1804), IX (1808) et XI 1815).

(3) Bell, Th.: «A history of the British stalk-eyed Crustacea». London, 1853, pág. 359.

ller (1), en la que con el nombre de X. tuberculatus se describen y figuran ejemplares que, según Bouvier (p. 265, op. cit.) corresponden al X. floridus Montagu y no al X. Couchi (X. tuberculatus), de Bell. No se trata, pues, de una clasificación errónea por parte del doctor Almera: el error, según aparece claramente de lo dicho, debería repartirse entre Th. Bell, quien en 1853 se había olvidado de su propia determinación de 1851 (Bouvier), y C. Heller, quien con su errónea interpretación, pudo dar lugar al aparente lapsus de nuestro insigne paleontólogo.

Aparte de esta rectificación de sistemática, nada hay que añadir acerca de las localidades y nivel estratigráfico de los restos estudiados por el doctor Almera, que continúan siendo los únicos hasta hoy señalados. Proceden del subsuelo de Prat de Llobregat (Siciliense) y de la playa de Cuaternario antiguo de Vilasar de Mar.

## Geryon latifrons Van Straelen 1936

Fig. 5

Otro ejemplar de esta especie ha sido encontrado en las margas azules del Plasenciense del torrente de C. Albareda en San Felíu de Llobregat (Col. del Seminario). La observación directa del cefalotórax sólo permite la identificación de los lóbulos y surcos que determinan las regiones del dorso, que se dibujan perfectamente. Los bordes frontal y laterales no se han conservado. En cambio, el vaciado o molde externo del animal ha conservado estos elementos del cefalotórax e incluso la impresión perfecta de un par de pereiópodos, como puede verse en su reproducción fotográfica. Gracias a ello ha podido identificarse con la especie argelina de Mr. V. Van Straelen.

# Titanocarcinus Edwardsii Sismonda 1846 (apud Milne-Edwards 1863-64)

Fig. 9

Se puede atribuir a esta especie, creada por Sismonda en 1846 (2) y revisada por A. Milne-Edwards (3), la superficie dorsal de un pequeño caparazón, fragmentario, sin los bordes, procedente del Pla-

<sup>(1)</sup> Heller, C.: «Die Crustacen des Südlichen Europa. Crustacea podophtalmia».

Wien, 1863, pág. 68, lám. II, fig. 5-7.
(2) Sismonda, E.: «Descrizione dei Pesci e dei Crotacei fossili nel Piemonte». Torino, 1846.

<sup>(3)</sup> Milne-Edwards, A.: «Monographie des Crutacés fossiles de la famille des Cancériens». Ann. Sci. Nat. Zool., sér. 5, v. 1, pág. 35, sér. 4, v. 20, pl. 10, fig. 3. París, 1863-1864.

senciense de Papiol y recogido por el señor Villalta, de cuya colección

El dibujo y la disposición de sus regiones y de los surcos que las delimitan, coinciden perfectamente con el ejemplar descrito y figurado por Milne-Edwards procedente del mismo nivel pliocénico del Piamonte. También guarda estrecha relación con el T. Sismondai, A. Milne-Edwards (1), del Heveciense de la misma región italiana, aunque esta forma presenta, en general, una mayor dilatación de las regiones del dorso y tiene separadas entre sí la región gástrica e intestinal por un lóbulo urogástrico, que no existe en la especie pliocénica y que tampoco presenta el ejemplar del señor Villalta.

El género Titanocarcinus, creado por A. Milne-Edwards, no cuenta con representantes actuales, aunque tiene mucha afinidad con el género Xantho Leach, cuyas especies hoy abundan en nuestras costas.

#### Eriphia sp. (?) Fig. 10

1932.—Eriphia sp. Vía, L.: «Els crancs fòssils del Terciari de Catalunya». Pág. 141. 1941.—Eriphia (?) Vía, L.: «Los cangrejos fósiles de Cataluña». Pág. 69, lámina X, f. 76, fig. 8 en el texto.



Eriphia sp. (?)

Sobre lo dicho en 1932 y en 1941, acerca de las numerosas piezas dactilares procedentes del Plioceno de Papiol y Pallejá, sólo creo oportuno insistir en lo inseguro de la determinación porque, a pesar del parecido morfológico con los dactilos de las formas del género Eriphia, tales formas tienen el cefalotórax, y especialmente el própodo, muy robustos y consistentes, por lo que entre los numerosos dedos deberían encontrarse, enteros o fragmentarios, algunos de aquellos elementos.

En el Museo Martorell hemos reconocido otros 15 dedos procedentes de Papiol, con lo que llegan al centenar el total de los mismos hasta ahora mencionados en las cercanías de Barcelona.

<sup>(1)</sup> Ibidem, sér. 5, v. 1, pág. 36; sér. 4, v. 20, pl. 10, fig. 2.

Incidentalmente también podemos añadir que un fragmento de pinza recogido en el plioceno inferior de la Puebla (Mallorca), ha sido referido por J. Bauzá al género *Eriphia* (I) y que en el Museo Martorell se guarda un abundante lote de piezas muy parecidas a las del Papiol y Pallejá procedentes del importante yacimiento pliocénico de Ciurana (Gerona).

#### Portunus sp.

1894.—Almera, J.: «Descripción de los depósitos pliocénicos de la cuenca del Bajo Llobregat y de Barcelona». Pág. 66 y pág. 125.

1908.—Faura y Sans, M.: «Crustacis fòssils de Catalunya». Pág. 116.

1930.—Memoria explicativa de la hoja 420 (S. Baudilio). Pág. 100.

1941.—Vía, L.: «Los cangrejos fósiles de Cataluña». Pág. 37 (91).

No habiendo localizado los ejemplares del doctor Almera y no habiéndose encontrado nuevos restos posteriormente, nos limitamos a repetir las referencias del insigne maestro que en 1894 señala la presencia de restos de *Portunus* en las margas Astienses de Gracia, San Martín de Provensals (p. 125) y en el torrente de Esplugas (p. 66).

# Calappa cfr. Heberti Brocchi 1883

Entre otros fósiles, moluscos en su mayor parte, recogidos en el Plasenciense de San Felíu de Llobregat, ha aparecido en las colecciones del Seminario un pequeño dactilópodo derecho con el tubérculo y gránulos característicos del género *Calappa*. No difiere en nada de la misma pieza encontrada en Montjuich y en Altafulla.

En las colecciones del Museo Martorell, también hemos reconocido 6 piezas idénticas a las anteriores, cinco de las cuales están en perfecto estado de conservación, procedentes todas del clásico ya mencionado yacimiento pliocénico de Ciurana.

#### Restos indeterminables

Fig. 11

1941.—Vía, L.: «Los cangrejos fósiles de Cataluña». Pág. 70 (124), lám. X, f. 77.

Al ejemplar del torrente del Terme a que nos referíamos en 1941 y que desapareció durante la revolución, le ha substituído otro bastante parecido, igualmente indeterminable, procedente del torrente del Roure, también en San Felíu de Llobregat.

<sup>(1)</sup> Bauzá Rullán, J.: «Notas sobre la Paleontología de Baleares». Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., t. XLII, pág. 628. Madrid, 1944.

Del torrente de C. Albareda proceden unos restos, en conjunto aún peores que los anteriores, pero con algunos dactilópodos conservados. Del mismo yacimiento también hay (todo ello en la colección del Seminario), algunos otros dactilos sueltos, de muy pequeño tamaño y de muy difícil determinación.

Distribución geográfica y estratigráfica de la formas que son objeto directo de esta nota

	Mioceno	Plioceno							Cuaternario
	Montjuich	S. Felíu de Llobregat	Papiol	Pallejá	Gracia	S. Martí de Provensals	Torrent d'Esplugues	Prat de Llobregat	Vilassar de Mar
Calappa cfr. Heberti, Brocchi	X	X							
Neptunus granulatus, A. Milne-Edw.	X	**						1	
Geryon lalifrons, Van Straelen	X	X	1811	1774					
Goneplax cfr. Saccoi, Crema	X					4			
Xantho couchi, Bell	X		145						
Xantho floridus, Montagu								X	X
Titanocarcinus Edwardsii, Sismonda.			X				10		
Eriphia sp. $(?)$			X	X	6				
Portunus sp					X	X	X		

Barcelona, septiembre de 1948.

Laboratorio de Geología del Seminario Conciliar.

