

Decápodos españoles

VII. Algo sobre *Hippolytidae* de las costas N. E. de España

por

RICARDO ZARIQUIEY ALVAREZ

Conforme se va estudiando con detenimiento la fauna mediterránea, vemos que especies que hasta ahora se consideraban como idénticas a las del Norte, deben separarse de ellas, resucitando nombres dados por autores antiguos y tenidos hasta aquel momento como sinónimos, cual ha sucedido con *Athanas laenirrhincus* (Risso) separada por HOLTHUIS de *Athanas nitescens*, o bien se ha visto que la pretendida variabilidad de determinadas especies era el velo bajo el que se englobaban formas específicas realmente diferentes, como *Processa canaliculata* (Leach) que NOUVEL y HOLTHUIS dividen en diversas especies, *Porcellana blateli* Risso y *Galathea baleari* Zar., separadas por mí, recientemente, de *Porcellana longicornis* (Pennant) y *Galathea intermedia* Lill.

En esta nota vamos a tratar de un caso análogo al de *Athanas*, del *Hippolyte varians* descrito por LEACH en 1814 de las costas de Devon e Cornwall, citado por FERRER GALDIANO de las regiones Cantábricas, Noroeste, Sudatlántica y Sudmediterránea, así como por BOSCH y O. DE BURN de Valencia y Cabrera. Esta especie no fué capturada por mi padre, y en mis detenidas pesquerías por Cadaqués la encontré por primera vez en 1948, recogiéndola con relativa frecuencia durante todo el curso de aquel mes de agosto; en años sucesivos, las capturas han disminuido sensiblemente, hasta el punto de que en el verano de 1951 sólo pude encontrar un ejemplar.

Dos dientes en el borde superior del rostro, de los que el último está junto a la punta, parecían caracterizar suficientemente como *H. varians*

a mis ejemplares, pero comparándolos con individuos de la colección de mi padre, procedentes de Irlanda (British Museum leg.), y posteriormente con ejemplares recibidos del Rijksmuseum de Leiden, he hallado diferencias bastante constantes que me hacen creer se trata de dos formas realmente diversas.

Todos los autores que han estudiado la fauna mediterránea, HELLER, CARUS, PESTA, la han designado siempre como *varians*, y no habiendo encontrado en la sinonimia de este nombre ninguno que se refiera a formas de nuestro mar, debe crearse uno nuevo para designarla.

Como el Dr. LUKK B. HOECHUIS, del Rijksmuseum van Natuurlijke Historie de Leiden, autor de la Monografía sobre los *Hippolytidae* de la Siboga-Expedition y de numerosos e importantes trabajos sobre los Decápodos *Notantia* de todo el mundo, ha tenido siempre la amabilidad de atender a todas mis consultas y resolver todas mis dudas, es un placer para mí dedicarle este *Hippolyte* de la Costa Brava catalana.

MATERIAL ESTUDIADO DE *Hippolyte holtkuisi* n. sp.

Hasta ahora, todos los ejemplares que he podido ver de esta forma, proceden de Cadaqués, junto al Cabo de Creus:

- 4-VIII-48, a unos 30 m. de profundidad, entre la Punta de Cala Nans y La Aranela. Numerosas hembras ovigeras encontradas en las redes de los pescadores cuando llegados a tierra, las sacan de las barcas para lavarlas y extenderlas al sol.
- 7-VIII-48, de 22 a 27 m., entre Els Farallons y La Morera, dentro de la bahía, pocos ejemplares.
- 11-VIII-48, varios ejemplares, hembras ovigeras, delante de la Punta de la Figuera a unos 30 m.
- 14-VIII-48, nueve ejemplares, hembras ovigeras, entre el Cucurucú y la playa de la Cebolla, dentro de la bahía, a unos 50 m.
- 15-VIII-48, numerosas hembras ovigeras fuera de la bahía, por delante del Cucurucú, de 30 a 40 m.
- 19-VIII-48, algún ejemplar fuera de la bahía, en el Freú que separa la Punta Oliguera de la isla Massina, de 30 a 45 m.
- 21-VIII-48, un ejemplar entre el Cucurucú y la Cebolla.
- 1-IX-48, dos ejemplares por fuera de la isla Massina, a unos 50 m.
- 25-29-VII-49, escasos ejemplares entre Punta Oliguera y la isla Massina.
- 29-V-50, varios ejemplares dentro de la bahía.
- 27-VII-50, un ejemplar, dentro de la bahía, entre Els Farallons y la Punta del Barral, de 7 a 9 m. de profundidad.
- 28-VII-50, un ejemplar delante de los Cayals, de 30 a 40 m.
- 17-IV-51, una hembra ovigera a la entrada de la bahía.

MATERIAL ESTUDIADO DE *Hippolyte varians*

- Ballyskill, oeste de Irlanda, unos quince ejemplares, machos; hembras ovigeras, formas juveniles, desde 13 a 26 mm., Fisheries Irel. Sci. Invest. 1908. (Doctor S. Kemp det.) Miss Gosson leg.
- Southern North Seas, VII-14, una hembra ovigera (núm. 1910); Rijksinst. v. Visscherijonderz.; material prestado por el Dr. HOERNUS.
- Zeilthal near Den Helder; cuatro hembras ovigeras de 27.5 a 30.8 mm. (núm. 2899); material prestado por el Dr. HOERNUS.
- Irsake, Oct.-15-1943; P. Koeringa; una hembra ovigera de 23.5 mm. (núm. 4061); dejada por el Dr. HOERNUS.
- Finisterre, Brittany; Aug.-Sept. 1938; Miss W. L. White. Dos hembras ovigeras de 14.7 y 18 mm. y una forma juvenil de 12 mm. (núm. 3584), dejadas por el Doctor HOERNUS.
- Milport, Canbeac, Clyde. Cuatro machos y hembras de 15 a 17.6 mm.; Miss Gosson leg.

Hippolyte holthuisi n. sp.

- Rostro relativamente estrecho, esbelto, poco alta, muy afilado en la punta, con el borde superior ligeramente cóncavo y el ápice dirigido algo hacia arriba. De 61 ejemplares estudiados, 60 (98'36 %) tienen dos dientes en el borde superior, sólo se encontró un ejemplar con un diente, el apical; en el borde inferior, el 81'06 % tenían dos dientes, el 6'2 % sólo uno y el 9'31 %, tres.
- Pedúnculos oculares alargados, de bordes aproximadamente paralelos, su longitud viene a ser el doble de su anchura en el ápice.
- Globos oculares de un diámetro sólo ligeramente superior a la anchura apical del pedúnculo.

Hippolyte varians Leach

- Rostro en general más alto, más ancho y grueso, rectilíneo, pocas veces algo arqueado, en bastantes ocasiones con el ápice inclinado ligeramente hacia abajo; en ejemplares jóvenes y en los machos, el rostro suele ser más esbelto y es entonces cuando a veces se presenta ligeramente arqueado; los machos de gran tamaño son las más típicas. En 21 ejemplares con rostro entero estudiados, todos tenían dos dientes en el borde superior; el 90'48 % dos en el borde inferior y el 9'52 %, tres.
- Los pedúnculos oculares se dilatan algo hacia el ápice, su longitud no suele llegar al doble de su anchura apical.
- Globos oculares más voluminosos, su diámetro es bastante mayor que la anchura apical del pedúnculo.

Anténulas

- Artejo I: Estilocerito llegando sólo a la unión de los dos tercios basales con el tercio apical del artejo. Angulo anterointerno del artejo más redondeado y deprimido, no tan saliente. Cresta vertical del borde interno bien marcada, con la espina terminal situada al mismo nivel o ligeramente por delante de la punta del estilocerito.
- Artejo I: Estilocerito más largo, llegando hasta muy cerca del borde anterior del artejo. Angulo anterointerno algo más pronunciado y saliente. Cresta vertical bien marcada, con la espina terminal de la misma situada bastante por detrás del nivel de la punta del estilocerito.

- Artejo II: Ligeramente mayor que la tercera parte del I; la relación longitud a anchura es, en un ejemplar, de 1'773.
- Flagelo externo de las anténulas relativamente estrecho; el primer artejo es más de dos veces y media más largo que ancho, los restantes son más largos que anchos; vistos lateralmente, en el ángulo antero-inferior no presentan lóbulo saliente o apenas esbozado; el número de artejos es alrededor de 8 a 10, de los cuales los dos últimos son muy estrechos. El flagelo interno tiene alrededor de 12 artejos.
- Artejo II: Ligeramente más breve que la tercera parte del I; la relación longitud a anchura es, en un ejemplar, de 1'437.
- Flagelo externo ancho; el primer artejo, visto dorsalmente, es aproximadamente una vez y media más largo que ancho, los restantes, oblicuos, son transversales, más anchos que largos; vistos lateralmente, el ángulo antero-inferior se proyecta en forma de lóbulo saliente; el número de los artejos puede llegar hasta 11, de los que los cuatro últimos son muy estrechos. El flagelo interno tiene unos 24 artejos.

Primer par de peritópodos

- Proporcionalmente más finos y largos. El mero es unas cuatro veces más largo que ancho en su parte media, en las hembras suele ser ligeramente menor, en los machos acostumbra a ser mayor. El cuerpo, de bordes sensiblemente paralelos, es cerca de dos veces y media más largo que ancho en las hembras, llegando a serlo tres veces en los machos, y estando su borde apical poco excavado. Mero de bordes bastante paralelos, es poco más larga que el cuerpo, alrededor de una vez y un quinto en un macho; su longitud, en el mismo macho, era cerca de tres veces la anchura máxima del propodio.
- Proporcionalmente más robustos y gruesos. El mero es unas dos veces y media más largo que ancho, en su parte media. El cuerpo, copuliforme, se ensancha fuertemente en su porción apical, que suele estar bastante excavada, viniendo a ser una vez y media más largo que ancho en su ápice. La mano también se estrecha bastante desde la base del propodio a la punta de los dedos, es una vez y media más larga que el cuerpo y alrededor de dos veces y media más larga que la anchura máxima del propodio.

Segundo par de peritópodos

- Proporcionalmente más estrechos y alargados. El mero, en el macho, es unas ocho veces más largo que ancho. El primer artejo del cuerpo es unas cinco veces y media más largo que ancho, es siempre más largo que los otros dos restantes y tiene doble longitud que el III.
- Proporcionalmente más robustos y gruesos. El mero en el macho es unas cinco veces más largo que ancho. El primer artejo del cuerpo es unas tres veces y media más largo que ancho, es más corto (a lo más igual es algún ejemplar) que los otros restantes y es sólo una vez y media más largo que el III.

Patas ambulatorias

- Más delgadas y largas; en los machos la dilatación sexual del propodio no es tan acentuada; en uno de los ejemplares estudiados el propo-
- Más robustas y gruesas; dilatación sexual del propodio en los machos muy acentuada, así en un ejemplar medido la longitud de los propodios

ño de cada una de las tres patas tenía a ser alrededor de 85 veces más largo que su anchura máxima.

- En el mero del 5.º par suele haber siempre una espina; en el del 3.º no son raras los ejemplares con cinco y con dos en el carpo.

era de 45 a 55 veces mayor que su anchura máxima.

- El mero del 5.º par no lleva generalmente espinas; el del 3.º lleva ordinariamente dos y sólo algunos llegan a tres o cuatro; en la mayoría, el carpo del tercer par lleva una sola espina.

Segundo pleópodo sexual del ♂

- Apéndice masculino, en un ejemplar examinado, ligeramente más corto que el stylambli y terminado por seis cerdas apicales, de análogo tamaño y grosor, dispuestas en corona alrededor del ápice.

- Telson proporcionalmente, más largo y estrecho. El par de espinas distales de la cara dorsal está más próximo al borde apical que al par de espinas basales. Espinas del borde apical: tres por lado, la externa muy corta, las otras dos casi iguales; el espacio que separa las espinas internas de ambos lados es mayor que el que existe entre la interna y la media de un lado y en él pueden observarse hasta cuatro espinas más, en general muy pequeñas, pero alguna de ellas en ciertos ejemplares puede alcanzar un tamaño igual al de las espinas interna y media normales de cada lado.

- Longitud total menor, todos más ejemplares de Cadaqués, la mayoría hembras ovigeras, oscilan alrededor de 18 a 19 mm.

- El tamaño de los huevos suele ser proporcionalmente mayor, pues estas hembras de 18-19 mm. llevan huevos cuyo diámetro va de 240 a 430 micras.

- Apéndice masculino, en un ejemplar de Irlanda, de igual longitud que el stylambli, con tendencia a sobrepasarle algo, terminado por ocho cerdas y robustas cerdas apicales, dispuestas en corona.

- Telson más ancho y corto. El par distal de espinas dorsales se halla a igual distancia del borde apical que del par de espinas basales. Espinas del borde apical: tres espinas por lado, la externa muy corta, las otras dos casi iguales; el espacio que separa entre sí las espinas internas de ambos lados es igual al que separa la interna de la media, no existiendo en dicho espacio espinas suplementarias en ninguno de los ejemplares de las diversas localidades que he examinado.

- Al lado de hembras ovigeras de un tamaño análogo a las de Cadaqués, como son las de Finisterre, la mayoría de las procedentes de Irlanda y de Zuidwal llegan a 27-30 mm.; los machos son mucho menores.

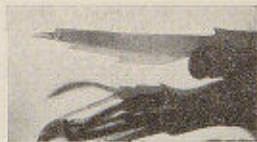
- Tamaño de los huevos proporcionalmente menor; las hembras pequeñas de Finisterre llevan huevos de 285 a 330 micras, la de mayor tamaño de Lersake los lleva de 300 a 360 y las grandes de Irlanda y Zuidwal de 390 a 360 micras.

SUMMARY

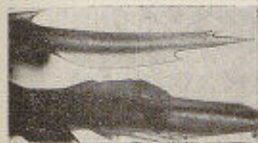
The mediterranean *Hippolyte* related to *H. varians* is named *H. holthuisi* n. sp. and differences separating it from *H. varians* are detailed. Adults are smaller, rostrum has a different shape. The three joints of the carpus in the second pair show different proportions (in *H. holthuisi* first joint is always longer than the sum of the remaining ambulatory legs are slender and show reduction of the sexual dilatation of propodia and eggs are relatively larger.



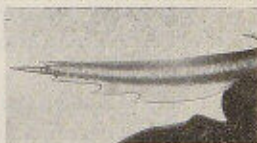
1



2



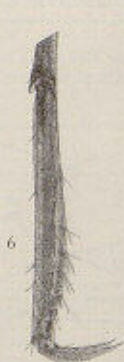
3



4



5



6



7



8

Núms. 1 y 2: Rostro de *Hippolyte varians*. — 3 y 4: Rostro de *Hippolyte holtzkei*. — 5: Pata ambulatoria de *Hippolyte varians* ♂. — 6: Pata ambulatoria de *Hippolyte holtzkei* ♂. — 7: Carpo y mano del segundo par de *Hippolyte varians*. — 8: Carpo y mano del segundo par de *Hippolyte holtzkei*.