

SOBRE UN NUEVO PICNOGONIDO DEL MAR ARGENTINO
(PYCNOGONIDA, PALLENIIDAE)

POR MARCELO LUIS LARRAMENDY (*) Y
ZULMA A. DE CASTELLANOS (*)

La Cátedra Zoología Invertebrados I de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata ha conseguido abundante material de Pantópodos en Bahía Creek (Provincia de Río Negro, Argentina), durante varios viajes de campaña. Todos estos quelicerados, fueron recolectados en baja marea asociados a fauna hidroide litoral. El estudio de los mismos posibilita el hallazgo de esta nueva especie del género *Pallenopsis* Wilson 1881 (Pycnogonida, Pallenidae Wilson 1878), que se describe a continuación.

Pallenopsis mariae sp. nov.

Material examinado: Holotipo ♂ y 5 paratipos ♂♂, provenientes de Bahía Creek (Provincia de Río Negro, Argentina). Colectados en 1970 y 1971 por personal de la Cátedra de Zoología Invertebrados I. Holotipo y paratipos depositados en la División Zoología Invertebrados del Museo de Ciencias Naturales de La Plata, bajo los números 160 y 160/1, respectivamente.

Se dedica esta especie a María del Carmen Coscarón.

Descripción del Holotipo ♂

Pequeño y esbelto (largo total 5,5 mm) (Fig. E). Procesos laterales separados por menos de la mitad de su diámetro, llevando en su extremo un mechón de setas. Límites intersegmentales nítidos; cutícula transparente, fina. Escasa pilosidad en el cuerpo y relativamente abundante en las patas.

Segmento céfalo-torácico (Fig. E) rectangular, con su extremo distal de forma cónico-truncada, en cuya porción ventral se articulan los quelíceros; cutícula lisa, sin setas y sin mamelones; la línea de articulación de dicho segmento con el primer segmento torácico está obliterada solamente en la mitad dorsal del mismo. Articulaciones entre el primero y

(*) Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata.

el segundo de los segmentos torácicos bien visibles, así como entre el segundo y el tercero y ha desaparecido totalmente la existente entre el tercero y cuarto. Lateral y ventralmente persisten en todos los segmentos las líneas de articulación. Los dos primeros segmentos torácicos están dirigidos hacia adelante y los dos posteriores, hacia atrás; en los segmentos

I y II existen tubérculos medio dorsales, de forma cónica roma. Abdomen articulado en la zona de confluencia de los últimos procesos laterales, incurvado, dirigido hacia arriba y hacia atrás, liso y sin setas, en forma de una S (Fig. E). El segmento II es el más ancho, y le siguen en orden decreciente el III y el IV.

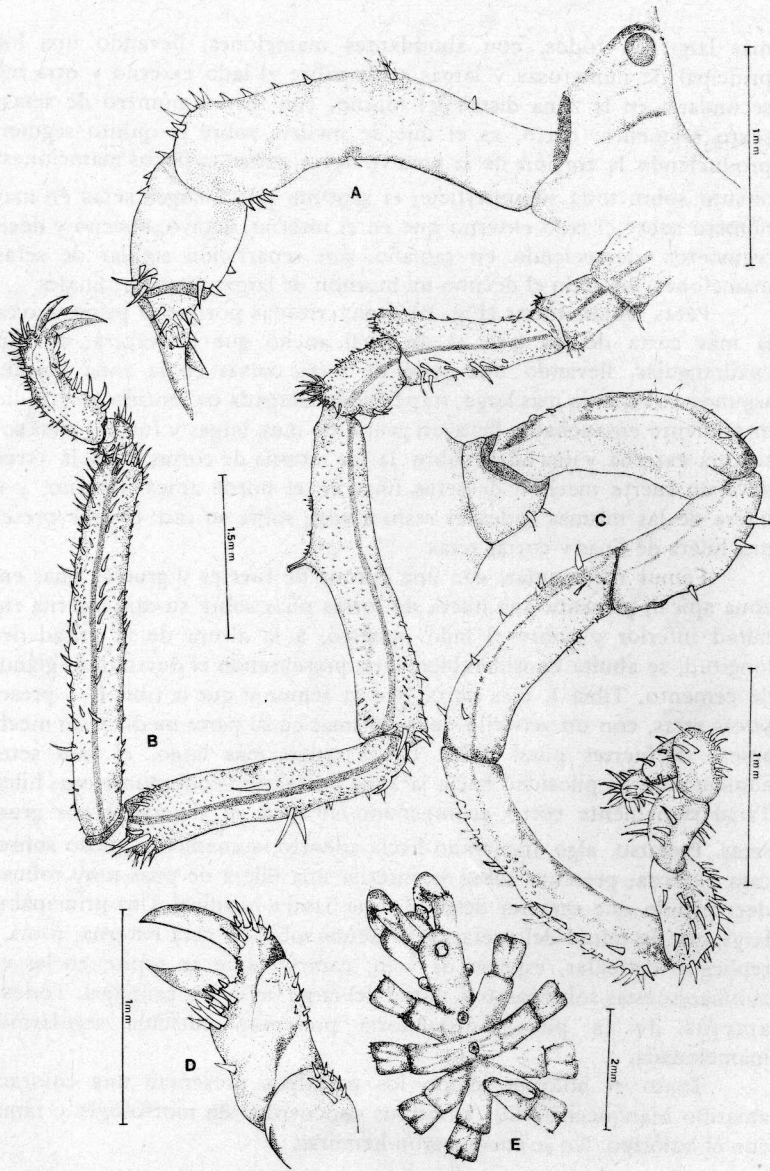
Tubérculo ocular (Fig. A), situado en la margen anterior del segmento céfalo-torácico, bastante abultado, terminando en forma de cono agudo, llevando dos grandes ojos, pardo claros, en los márgenes laterales, de igual tamaño.

Trompa corta (Fig. E), subcilíndrica, glabra, incurvándose hacia adelante y hacia abajo desde su nacimiento, terminando en forma roma con un pequeño abultamiento medio dorsal.

Quelíceros biarticulados (Fig. A); escafo con pocas setas, distribuidas sobre su porción dorsal y dorso apical, con cutícula mamelonada y más largo que la trompa; corre desde su articulación con el segmento céfalo-torácico paralelo a ella, pero luego se incurva hacia abajo, formando un ángulo obtuso bien evidente. Mano del quelícero (Fig. A y D) más corta que el escafo, incurvada hacia adentro, por delante y hacia abajo de la trompa; con pocas setas sobre su cutícula mamelonada, salvo en la porción proximal de la quela. Dedo fijo (Fig. A y D) protegido por una especie de capuchón corto, cónico-romo, sumamente piloso; dedo móvil (Fig. A y D) rodeado por una hilera de gruesas y cortas espinas. Ambos dedos son bastante robustos y cortos, siendo más largo y fino el dedo fijo.

Palpo (Fig. E) reducido a un tubérculo piriforme; se articula lateralmente en el segmento céfalo-torácico, en la mitad posterior del mismo.

Patas ovígeras (Fig. C), de 10 artejos, articulan ventralmente entre el primer y segundo segmentos torácicos; se dirigen hacia adelante para doblarse hacia atrás posteriormente e incurvarse y replegarse hacia adentro en su extremo distal. El primer artejo es el más ancho de todos, trapezoidal, con pocos mamelones y escasas setas, no más de cuatro en el lado externo; el segundo, rectangular, creciendo en ancho hacia la zona apical; con pocos mamelones y púas cortas y robustas en una hilera sobre el lado interno; el tercero, se incurva, rectangular, con abundantes mamelones y pocas, no más de 5, setas gruesas y cortas sobre el lado interno; es más corto que el segundo y que el cuarto; cuarto segmento, curvado, rectangular, con gran cantidad de mamelones, llevando 2 hileras de escasas setas sobre ambos márgenes; quinto segmento, alargado, es el



Pallenopsis mariae sp. nov.

A—Tubérculo ocular y quelícero.

B—Pata ambulatoria III.

C—Pata ovígera.

D—Detalle de la mano, dedo fijo y dedo móvil del quelícero.

E—Aspecto general del cuerpo del holotipo ♂ en vista dorsal.

más largo de todos, con abundantes mamelones, llevando una hilera principal de numerosas y largas setas sobre el lado externo y otra hilera secundaria en la zona distal del mismo, con menor número de setas; el sexto segmento, corto, es el que se incurva sobre el quinto segmento, produciendo la torsión de la pata ovígera, presenta pocos mamelones, es hirsuto sobre toda su superficie; el séptimo porta largas setas en mayor número sobre el lado externo que en el interno; octavo, noveno y décimo segmentos, decreciendo en tamaño con repartición similar de setas y mamelones, llevando el décimo un mechón de largas setas terminales.

Patatas ambulatorias (Fig. B) caracterizadas porque la primeracoxa es la más corta de las tres, y de igual ancho que la tercera; de forma cuadrangular, llevando una serie de setas cortas en la zona apical; la segunda coxa, es la más larga, trapezoidal, alargada en sentido longitudinal, distalmente ensanchada, lleva un grupo de muy largas y fuertes púas sobre su cara externa y una hilera sobre la faz interna de cortas setas; la tercera, lleva un fuerte mechón de setas finas en el borde apical interno, y una hilera de las mismas rodea el resto apical; sobre su cara interna presenta una hilera de finas y cortas setas.

Fémur rectangular, con una corona de fuertes y gruesas púas en su zona apical; presenta una hilera de cortas púas sobre su cara interna en su mitad inferior y sobre el lado opuesto, a la altura de la mitad de su longitud, se abulta considerablemente, presentando el ducto de la glándula de cemento. Tibia I, más corta que el fémur y que la tibia II; presenta pocas setas, con un verticilo de las mismas en su parte media y un mechón apical de fuertes púas. Tibia II, el artejo más largo, el más setoso, aumentando su pilosidad hacia la zona apical siguiendo numerosas hileras. Tarso sumamente corto, acompañado en toda su superficie por gruesas setas. Pretarso, algo incurvado hacia adentro, sumamente piloso sobre su cara externa; presenta sobre la interna una hilera de púas muy robustas, decreciendo este carácter desde la zona basal a la apical. Uña principal más larga que la mitad del pretarso; presenta sobre su cara externa, roma, un repliegue cuticular, especie de velo, carácter que se repite en las uñas auxiliares; éstas sobrepasan la mitad del largo de la uña principal. Todos los artejos de la pata ambulatoria presentan cutícula regularmente mamelonada.

Tanto el holotipo como los paratipos presentan una coloración amarillo blanquecina. Los paratipos concuerdan en morfología y tamaño con el holotipo. No se encontraron hembras.

DISCUSION

Pallenopsis mariae se diferencia de *P. patagonica*, porque en ésta el segundo artejo de la pata ovígera es el más largo y de *P. tumidula* porque la segunda coxa no es más de tres veces tan larga que la primera, sino que es

menor; y se asemeja a *P. boekiana*, *P. fluminensis*, *P. creekiana*, y *P. candidoi*, porque la segunda coxa en las cinco especies citadas, es un poco menor de 3 veces tan larga que la primera. Se diferencia de *P. creekiana*, porque en ésta la coxa II es 1,5 veces más larga que la primera y por la distinta morfología de la pata ovígera. Discrepa de *P. candidoi* porque ésta tiene la coxa II por lo menos 3 veces más larga que ancha y porque el artejo VII de la pata ovígera es por lo menos el doble que el artejo VIII. Se diferencia de *P. boekiana* porque en esta última el tubérculo ocular es cilíndrico, y porque las coxas y el fémur son poco setosos, y además porque el fémur es un poco mayor que las tibias; pero se asemeja además a *P. fluminensis*, la especie más próxima, por presentar el tubérculo ocular cónico, por presentar los procesos laterales separados por menos de la mitad del diámetro de dichos procesos; por ser poco piloso, por presentar el verticilo de setas en la tibia I, por presentar incurvada la parte terminal de la pata ovígera; pero se diferencia de *P. fluminensis* por carecer de arcos quitinosos, como líneas fortificadas en las articulaciones de los artejos de las patas ambulatorias; porque no es nítida la articulación entre el segmento céfalo-torácico en su parte media dorsal y la existente entre el tercero y el cuarto; por carecer en el borde posterior de cada segmento del tronco de una serie de fuertes cerdas o a lo sumo 1; por presentar solamente 2 ojos, castaño claros; por tener trompa glabra; por poseer abdomen glabro desprovisto de 2 cerdas gruesas dorsales y algunas otras más finas sobre su cara ventral, citadas para *P. fluminensis*; por las diferencias en la medición de los distintos segmentos corporales, como así también su relación, según lo demuestra el cuadro I, cuadro comparativo de las medidas de los holotipos de *P. mariae* y *P. fluminensis*.

Finalmente, nuestra especie se destaca por el doble tamaño del II artejo de la pata ovígera con respecto al I y al III; porque el artejo V es marcadamente mayor que los restantes. Otra característica fundamental es que la tibia II es el mayor artejo de la pata ambulatoria.

Indudablemente esta especie se suma a los integrantes del complejo *fluminensis* (Stock, J. H., 1973); y es posible que se sigan incorporando nuevos taxones específicos, a este complejo. Hasta tanto no se conozcan estadios juveniles, ♂♂ y ♀♀ abundantes de cada especie, esta gran variabilidad de formas podrían llegar a ser atribuidas a diferencias poblacionales.

SUMMARY: *Pallenopsis mariae*, a new specie of Pycnogonid is described and illustrated. It is compared with other species of the genus as *P. fluminensis*, *P. candidoi*, *P. boekiana*, *P. creekiana*, *P. tumidula* and *P. patagonica*.

CUADRO I

Medidas expresadas en mm de los distintos artejos y segmentos corporales de *Pallenopsis mariae* y de su especie más próxima *Pallenopsis fluminensis*. El + indica que dicha medida no se encuentra en la descripción del holotipo ♂ de *P. fluminensis* (Stock, J. H., 1973).

	<i>P. mariae</i> sp. nov.		<i>P. fluminensis</i>	
	largo	ancho	largo	ancho
Total cuerpo	5,5	—	5,1	—
Trompa	1,7	0,80	1,4	0,6
Abdomen	0,90	0,25	1,2	+
Tronco	2,90	2,20	+	+
Total quelícero	2,98	—	+	—
Escafo	1,75	0,50	1,0	0,31
Mano	0,79	0,50	0,7	0,40
Dedo fijo	0,44	0,11	+	+
Dedo móvil	0,36	0,135	+	+
Palpo	0,135	0,1	+	+
Tubérculo ocular	0,560	0,650	+	+
Segmento céfalo—torácico	1,40	0,70	+	+
Segmento torácico I	0,40	1,80	1,5	2,0
Segmento torácico II	0,45	2,20	0,64	2,25
Segmento torácico III	0,25	2,00	0,54	+
Segmento torácico IV	0,45	1,50	0,80	+
Total pata ovígera	6,649	—	5,07	—
Segmento I	0,400	0,47	0,40	0,40
Segmento II	1,235	0,415	0,60	0,35
Segmento III	0,860	0,33	0,53	0,32
Segmento IV	1,190	0,275	1,00	0,28

CUADRO I (Continuación)

Segmento V	1,470	0,265	1,00	0,22
Segmento VI	0,455	0,275	0,50	0,22
Segmento VII	0,360	0,150	0,40	0,19
Segmento VIII	0,333	0,222	0,30	0,17
Segmento IX	0,208	0,166	0,20	0,12
Segmento X	0,138	0,111	0,14	0,10
Total pata ambulatoria	14,301	—	13,50	—
Coxa I	0,625	0,583	0,60	0,50
Coxa II	1,458	0,833	1,30	0,60
Coxa III	0,930	0,597	0,80	0,55
Fémur	3,055	0,652	3,00	0,57
Tibia I	2,430	0,583	2,76	0,50
Tibia II	3,666	0,500	2,80	0,40
Tarso	0,277	0,375	} 1,5	0,42
Pretarso	1,222	0,444		
Uña principal	0,638	0,138	0,75	+
Uña auxiliar	0,444	0,069	0,40	+

BIBLIOGRAFIA

- Hedgpeth, J. W., 1948. *Proceedings of the United States National Mus.* 97 (3216): 157-342, figs. 4-53, charts I-III.
- Hoek, P. P. C., 1881. *Rep. Sci. Challenger., Zool.*, 3 (10): 1-167, t. I-XXI.
- Hoek, P. P. C., 1881. *Arch. Zool. exp. gén.*, Paris, 9: 444-542, pls. XXIII-XXX.
- Larramendy, M. L., 1975. *Neotropica*, 21 (65): 94-98.
- Marcus, E., 1940. *Rev. Ent. Río de Janeiro*, 11: 180-199, 6 figs.
- Marcus, E., 1940. *Bol. Fac. Cien. Letr. Univ. Sao Paulo*, 19 (Zool. 4): 3-144, 17 pls.
- Mello-Leitao, A. C. da G. de, 1949. *Arq. Mus. Paranaense*, 7 (7): 299-307, pls. IX-X.
- Stock, J. H., 1956. *Vidensk. Medd. Dansk naturb. Foren*, 118: 71-110, Abb. 1-16.
- Stock, J. H., 1957. *Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst.*, 55: 81-106.
- Stock, J. H., 1966. *Résultats scientifiques des campagnes de la Calypso. Ann. Inst. Océan. Monaco*, 44 (7): 385-406.
- Stock, J. H., 1973. *Beaufortia*, 20 (266): 99-127.
- Stock, J. H., 1973. *Netherlands Journal of Zoology*, 23 (3): 347-352.