

# *Clavellopsis tomoi* Stadler, 1974 (Copepoda: Siphonostomatoida: Lernaepodidae) parásito de *Trematomus bernacchi* Boulenger, 1902 de la Carlini Base, Antártida.

Bárbara Iglesias<sup>1</sup>, Nicolas Legunda<sup>1</sup>, Florencia Arrascaeta<sup>1</sup>, Tomas Acuña Gonzalez<sup>1</sup>, Martorelli Sergio<sup>1</sup>, Manuel novillo<sup>2</sup>, Eugenia Moreira<sup>3</sup>, Raul Castro Romero<sup>4</sup>, Montes Martin<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CONICET-UNLP), Calle 120 s/n e/ 60 y 64, La Plata, Argentina.

<sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290, C1425FQB Buenos Aires, Argentina / Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Angel Gallardo 470, C1405DJR Buenos Aires, Argentina/ Instituto Antártico Argentino, 25 de mayo 1143, San Martín, Prov. de Buenos Aires, Argentina. ORCID iD: 0000-0003-2701-6152

<sup>3</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290, C1425FQB Buenos Aires, Argentina / Instituto Antártico Argentino, 25 de Mayo 1143, San Martín, Prov. de Buenos Aires, Argentina. ORCID iD: 0000-0002-3704-1696

<sup>4</sup> Universidad de Antofagasta, Facultad de Ciencias del Mar y recursos naturales, Departamento de Ciencias Acuáticas y Ambientales, Casilla 170, Antofagasta, Chile.

## Introducción y Objetivos

La Antártida es un continente con el doble de superficie que Australia, mayormente cubierto de nieve y de hielo. Recientemente, se empezó la búsqueda de parásitos de la especie *Trematomus bernacchi* (Fig 1). El objetivo de este trabajo es determinar un copépodo de la familia *Lernaepodidae* presente en la cámara branquial.



Fig 2. Base Antártica Carlini

## Resultados

Los ejemplares colectados presentaron características similares al género *Clavellopsis* (entre ellas la más significativa es la completa reducción del segundo par de maxilas) y más precisamente coincidía con la descripción de *Clavellopsis tomoi* Stadler, 1974 el cual se describió en el mismo hospedador proveniente de la Estación Científica Almirante Brown, en el Puerto Paraíso de la Antártida. Aparentemente esa descripción se hizo en base a un solo ejemplar. La hembra de este copepodo presenta un cefalotórax subcilíndrico, más corto que el tronco y recurvado ventralmente; maxilas reducidas (Fig 3A); parte posterior del tronco con dos procesos posteroventrales, dos posterodorsales, cortos y subsféricos y otros dos dispuestos en el medio; la abertura anal se observa rodeada por dos pequeños tubérculos (Fig 3B). La anténula trisegmentada con 5 setas terminales (Fig 3C); mandíbula con formula dentaria P1S1, P1S1, P1S1, B5 (Fig 3D) antena birramosa (Fig 3E), endopodo bisegmentado distalmente con una garra y 3 setas más un pad espinoso (no se observa en la foto); maxilula bilobulada, lóbulo externo con dos setas largas y una más corta, lóbulo interno con dos setas (Fig 3E).

Fig 1. *Trematomus bernacchi*



## Materiales y Métodos

Los peces se capturaron durante verano de los años 2018 y 2019 en Caleta Porter, Base Antártica Carlini (Fig 2). Las cabezas de algunos de estos peces se congelaron en un freezer a -10 C y otras se fijaron en formol al 10%. Se revisaron bajo lupa 15 peces y solo se recuperaron tres hembras de copépodos del material fijado en formol por lo cual no se pudieron obtener muestras para la extracción de ADN. Un ejemplar se diseccionó con ayuda de agujas entomológicas; otro se deshidrató en alcohol 100%, se le realizó Punto Crítico, se bañó en oro y se observó en el microscopio electrónico (SEM)

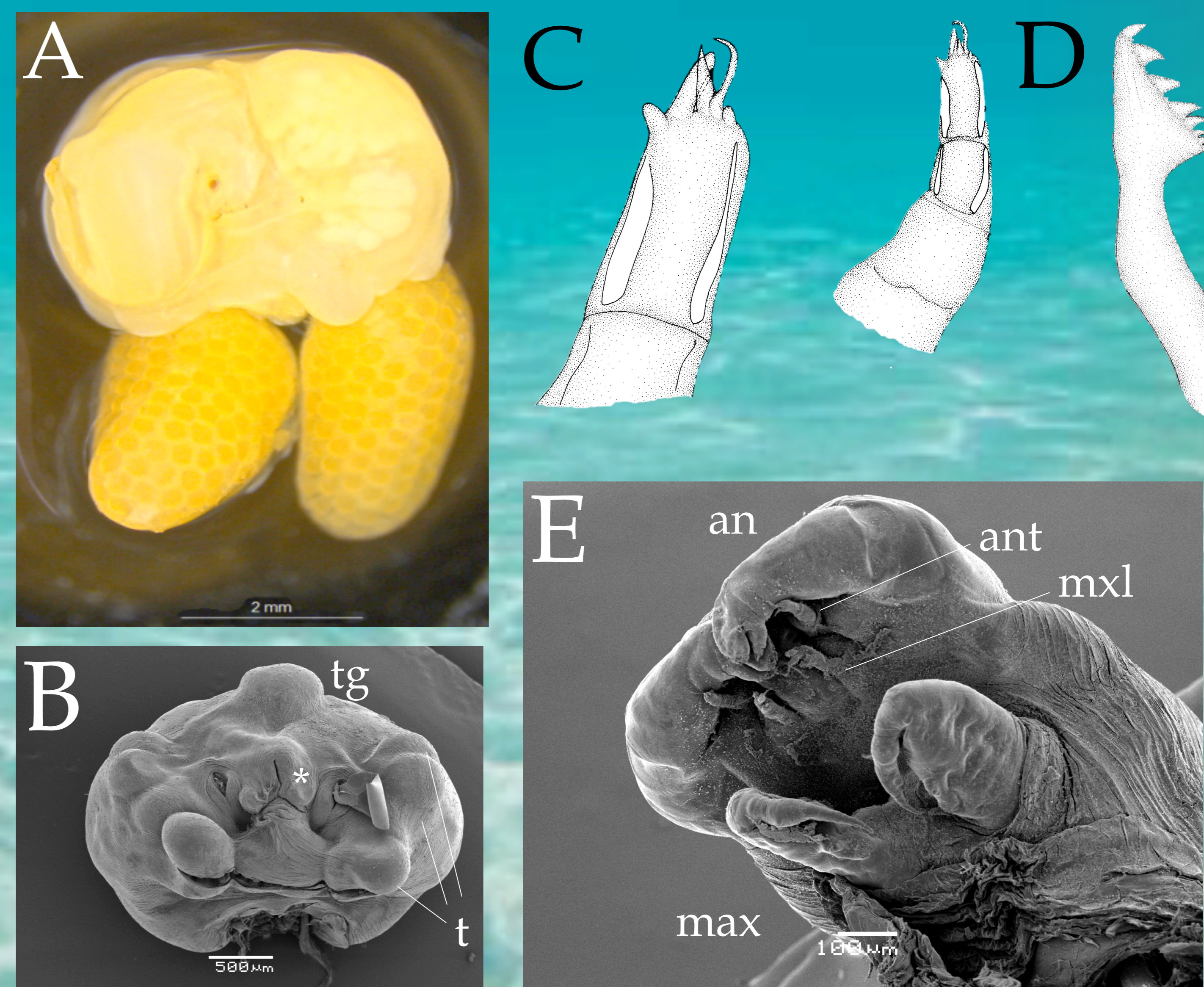


Fig 3 A. *Clavellopsis tomoi* hembra. B. extremo posterior. C Anténula. D. Mandíbula. E. Cefalotorax. Ab: \* tubérculos anales, an=antena, ant=anténula, max= maxilipedio, mxl= maxilula t = tubérculos posteriores, tg= tubérculos genitales.

## Discusión

El análisis de estos nuevos ejemplares confirma muchas de las características reportadas para esta especie. Sin embargo, el autor de la especie no realiza una comparación morfológica seria con *Clavellopsis laciniata* Kroyer, 1863, *Clavellopsis producta* Wilson, 1915, *Clavellopsis polymixiae* Yamaguti 1939, *Clavellopsis flexicerca* Shiino, 1956 y *Clavellopsis pellucida* Shiino 1956. En el futuro, además se debe incorporar a la comparación análisis genéticos para establecer correctamente las relaciones filogenéticas.