

PRIMER REGISTRO DE *LEPTOCUMA PATAGONICUM* ROCCATAGLIATA, 1993 (CUMACEA: BODOTRIIDAE), CON UNA CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FAMILIAS Y GÉNEROS DE CUMÁCEOS DE CHILE

Jorge Pérez-Schultheiss

Departamento de Sistemática Animal, Centro de Estudios en Biodiversidad (CEBCh), Magallanes 1979, Osorno, Chile; Laboratorio Ambiental Linnaeus, Inés Gallardo 2129, Pelluco, Puerto Montt, Chile. jperezsch@gmail.com

Resumen

Se registra por primera vez la presencia del cumáceo *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993 en Chile, extendiéndose la distribución geográfica de esta especie hasta la región de Atacama. Adicionalmente, se presenta una clave de identificación para las familias y los géneros del Orden Cumacea en Chile.

Palabras clave: Cumacea, Bodotriidae, *Leptocuma patagonicum*, Clave, Familias, Géneros, Chile.

First record of *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993 (Cumacea: Bodotriidae) from Chile, with a identification key to families and genera of cumaceans from Chile

Abstract

The cumacean *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993 is reported for the first time from Chile, based on specimens collected in Atacama. Additionally, an identification key to separate the families and genera of Cumacea known from Chile is given.

Key words: Cumacea, Bodotriidae, *Leptocuma patagonicum*, Key, Families, Genera, Chile

El género *Leptocuma* Sars, 1873 incluye alrededor de 15 especies, distribuidas principalmente en las costas de Australia y América del Sur (Haye, 2007). Los miembros de este género se caracterizan por presentar en ambos sexos los exopodos de los pereópodos 1 a 3 bien desarrollados y reducidos en el 4, la antena 2 del macho no está modificada para la sujeción de la hembra; el maxilípodo 3 provisto de un peine de setas sobre el propodito, y el pereópodo 1 no es opercular (Haye, 2007).

Las especies de *Leptocuma* en América del Sur han sido descritas para la costa Atlántica. El grupo fue originalmente propuesto por Sars (1873) para incluir a *Leptocuma kinbergii* Sars, 1873, una especie hallada frente a la desembocadura del Río de la Plata, Argentina. Las únicas referencias de este género en Chile corresponden a Calman (1907) y Petrescu (1995), quienes mencionan a *L. kinbergii* para el Estrecho de Magallanes (ver también Stebbing, 1913; González *et al.*, 2008; Häussermann & Försterra, 2009); sin embargo, Roccatagliata (1993) sugiere que el material identificado por Calman (1912) podría corresponder a *Leptocuma patagonicum*.

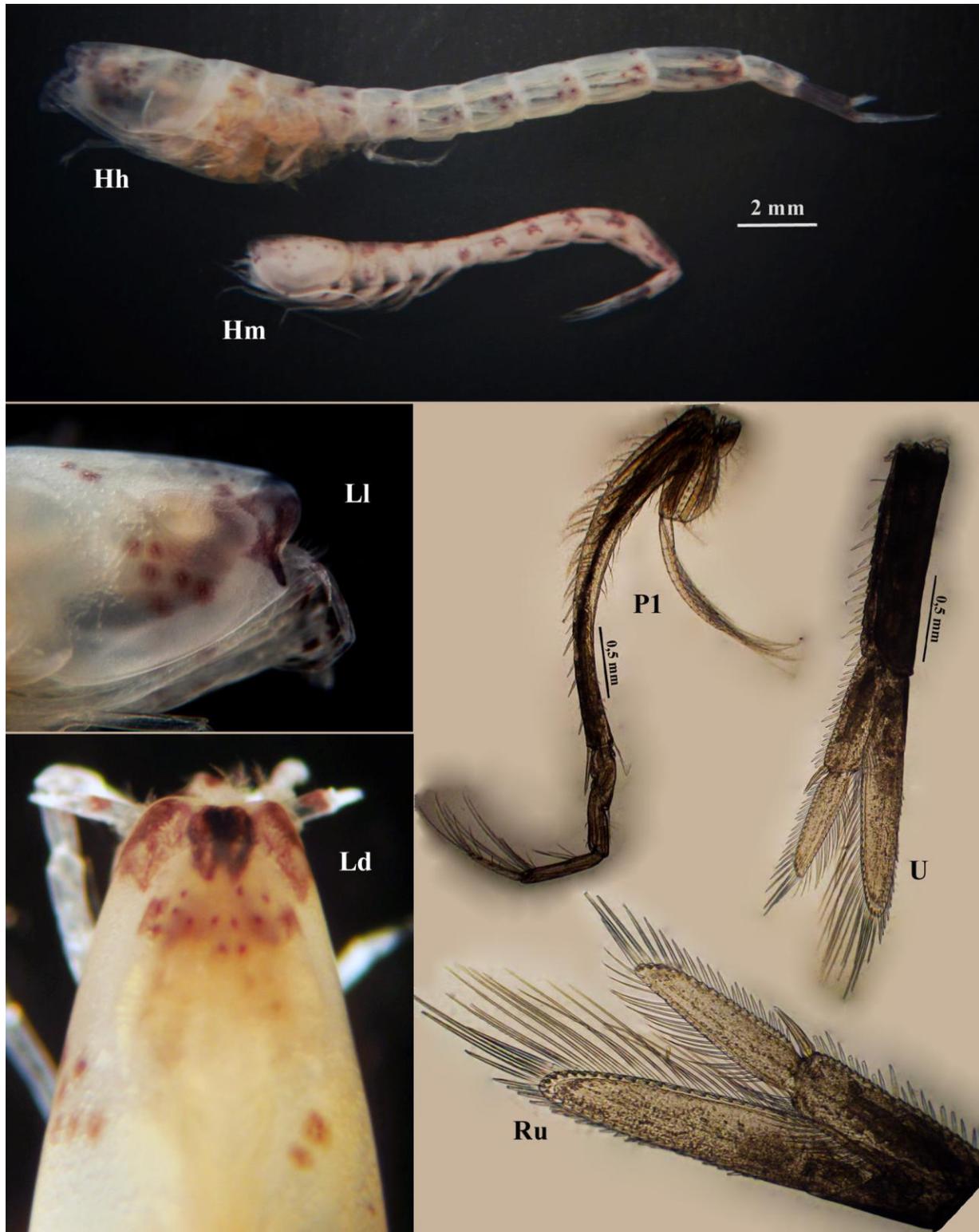


Figura 1. *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993. Ver abreviaturas en el texto.

Figure 1. *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993. See abbreviations in text.

Esta nota científica confirma por primera vez la presencia de *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993 en aguas chilenas, extendiendo su ámbito geográfico hasta el norte del país. Además, se presenta una clave para la identificación de las familias y los géneros de cumáceos conocidos hasta el momento en Chile.

Material estudiado: 2 machos adultos, 4 hembras con marsupio y 4 hembras subadultas, todos depositados en la colección del autor (JPS-249): Caleta Mora (26°58'S, 70°47'W), Región de Atacama; 27-X-2012; arena ligeramente gravosa, prof. 18,6 m, col. A. Zambrano (Litoral Austral Ltda.); OT 3905. Abreviaturas de la figura 1: Hh: habitus de la hembra; Hm: habitus del macho; Ll: lóbulos pseudorostrales en vista lateral; Ld: lóbulos pseudorostrales en vista dorsal; P1: pereópodo 1; U: urópodo; Ru: ramas del urópodo.

Leptocuma patagonicum se reconoce morfológicamente por los lóbulos pseudorostrales separados, no prolongados notablemente frente al lóbulo ocular (Figura 1, Ld); los senos antenales marcados, rectangulares (excepto en machos adultos) (Figura 1, Ll); el primer pereonito visible como una banda dorsal; el margen interno del basipodito del primer pereópodo con una fuerte espina distal simple, precedida por otras espinas cortas, y el propodito con un peine de setas subdistales bien desarrolladas (Figura 1, P1); el segundo pereópodo sobrepasa ligeramente el extremo distal del basipodito del primer pereópodo; el artejo proximal del endopodito uropodal ligeramente más largo que el distal y ambos con densas filas de setas en el margen externo (Figura 1, U y Ru) (Roccatagliata, 1993).

Los especímenes analizados concuerdan con la descripción y figuras presentadas por Roccatagliata (1993), salvo porque las hembras marsupiales muestran los lóbulos pseudorostrales ligeramente más prolongados que el lóbulo ocular, y el seno antenal formando un ángulo obtuso (Figura 1, Ld) en lugar de casi recto o ligeramente agudo.

Roccatagliata (1993) menciona que los especímenes provenientes de la localidad típica de *L. patagonicum* miden 13,4-15,7 mm (hembras con marsupio) y 12,2-13,6 mm (machos adultos). Las dos hembras marsupiales aquí estudiadas miden 14,1 y 15,9 mm, y los dos machos adultos 10,8 y 11,7 mm, lo que concuerda con las medidas del material tipo.

Clave para las familias y géneros de los cumáceos registrados para Chile

- 1. Telson libremente articulado.....2
- Sin telson libremente articulado.....3
- 2. Telson con 0 a 2 setas terminales.....Diastylidae...5
- Telson con 3 o más setas terminales.....Lampropidae...8

3. Macho con al menos dos pares de pleópodos y con los artejos del flagelo de la segunda antena cortos. Endopodito del urópodo generalmente biarticulado (excepto <i>Cyclaspis</i> y <i>Cyclaspoides</i>).....	4
- Macho sin pleópodos y con los artejos del flagelo de la segunda antena largos. Endopodito del urópodo unarticulado.....	Nannastacidae...10
4. Macho con 2 pares de pleópodos; hembras con exopodito en los pereópodos 1 a 3.....	Leuconidae...16
- Macho con 5 pares de pleópodos; hembras con exopodito solo en el pereópodo 1 ó 1 a 4..	Bodotriidae...17
5. Macho con el basipodito de los pereópodos 3 a 5 enormemente expandido; pleópodos unirrámeos y con setas especializadas en la sujeción de las antenas.....	<i>Anchistylis</i>
- Macho con el basipodito de los pereópodos 3 a 4 no expandido enormemente; pleópodos birrámeos y sin setas especializadas.....	6
6. Telson más largo que el último pleonito.....	<i>Diastylis</i>
- Telson más corto que el último pleonito.....	7
7. Espinas laterales del telson numerosas; antena 1 del macho normal, sin artejo 3 hemisférico; antena 2 del macho tan larga como el cuerpo y basipodito del pereópodo 2 con un proceso distal.....	<i>Ekleptostylis</i>
- Espinas laterales del telson escasas; antena 1 del macho gruesa y con el artejo 3 hemisférico; antena 2 del macho mucho más corta que el cuerpo y basipodito del pereópodo 2 sin proceso distal.....	<i>Leptostylis</i>
8. Pleópodo 1 bien desarrollado en machos y hembras; machos con un par de papilas genitales.....	<i>Archaeocuma</i>
- Pleópodo 1, si está presente, solo en machos; machos sin papilas genitales.....	9
9. Macho con 3 pares de pleópodos.....	<i>Hemilamprops</i>
- Macho sin pleópodos.....	<i>Lamprops</i>
10. Dactilopodito del maxilípodo 2 modificado, llevando varias setas fuertes o espinas terminales o ventrales. Proceso molar de la mandíbula estiliforme.....	11
- Dactilopodito del maxilípodo 2 simple, con una única espina o seta fuerte terminal. Proceso molar de la mandíbula truncado.....	12
11. Carpopodito y propodito del maxilípodo 2 formando un ángulo casi recto; propodito con una espina o seta distal; dactilopodito con tres fuertes setas terminales.....	<i>Campylaspis</i>
- Carpopodito y propodito del maxilípodo 2 casi en línea; propodito sin espina o seta distal; dactilopodito con cinco fuertes setas o dientes ventrales, la más distal curvada ventralmente.....	<i>Procampylaspis</i>
12. Antena del macho con flagelo corto que no excede el margen posterior del caparazón.....	13
- Antena del macho con flagelo largo que excede el margen posterior del caparazón.....	14
13. Hembras con dos pereópodos provistos de exopodito.....	<i>Atlantocuma</i>
- Hembras con tres pereópodos provistos de exopoditos.....	<i>Cumellopsis</i>
14. Lóbulo ocular estrecho, alargado, alcanzando el extremo de los lóbulos pseudorostrales.....	<i>Styloptocuma</i>
- Lóbulo ocular más corto que los lóbulos pseudorostrales, con o sin lentes.....	15

15. Proceso incisivo de la mandíbula con cuatro dientes; artículo 2 del pedúnculo de la anténula con un tubérculo.....*Vemacumella*
 – Proceso incisivo de la mandíbula con no más de tres dientes; pedúnculo de la anténula sin tubérculo.....*Cumella*
16. Pseudorostro diferenciado y prolongado hacia adelante, con el orificio eferente al frente.....*Leucon*
 - Pseudorostro no diferenciado. Caparazón truncado anteriormente con los lóbulos anterolaterales curvados hacia atrás, orificio eferente dorsal.....*Eudorella*
17. Únicamente el pereópodo 1 con exopodito en ambos sexos. Endopodito uropodal uniarticulado. (subfamilia Bodotriinae).....18
 - Más de un par de pereópodos con exopodito, algunos de los cuales pueden ser rudimentarios. Endopodito uropodal biarticulado... (subfamilia Vaunthompsoniinae).....19
18. Solo dos pereonitos libres.....*Cyclaspoides*
 - Tres o cuatro pereonitos libres.....*Cyclaspis*
19. Pereópodo 2 con un peine distal de setas en el propodito y dactilopodito, pero sin espinas; pereópodo 4 de la hembra con exopodito vestigial.....*Leptocuma*
 - Pereópodo 2 sin peine de setas en los segmentos distales, pero con espinas en al menos el dactilopodito; pereópodo 4 de la hembra sin exopodito.....*Bathycuma*

L. patagonicum fue descrito originalmente de Playa Colombo, Península Valdés, Argentina por Roccatagliata (1993). Su presencia en el Estrecho de Magallanes no había sido confirmada; sin embargo, el presente hallazgo extiende la distribución geográfica de la especie sobre el pacífico hasta la localidad de Caleta Mora, Región de Atacama, Chile (Figura 2), más de 3000 km hacia el norte.

La primera referencia a una especie de *Leptocuma* en Chile corresponde a Calman (1907), quien indica la presencia de *L. kinbergii* en el Estrecho de Magallanes, con base en un único espécimen hembra. Dicho autor menciona las dificultades para hacer una comparación adecuada con el material tipo de esta especie, ya que Sars (1873) describió *L. kinbergii* sobre la base de un único ejemplar inmaduro. Posteriormente, Roccatagliata (1993) examina el ejemplar reportado por Calman, e indica que debido a su mal estado de conservación no es posible su identificación inequívoca, pero sugiere la posibilidad de que corresponda a *L. patagonicum*. Finalmente, Petrescu (1995) identifica una hembra recolectada en Punta Arenas como *L. kinbergii*, sin presentar ninguna información adicional.

Los datos aquí aportados indican que *L. patagonicum* presenta una distribución geográfica más amplia que la conocida hasta ahora, apoyando la suposición de Roccatagliata (1993) respecto a la presencia de esta especie en la región de Magallanes.



Figura 2. Registros de *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993. 1. Playa Colombo, Argentina (Localidad tipo); 2. Caleta Mora (aquí mencionado); 3. Registros de *L. kinbergii* Sars, 1873, Estrecho de Magallanes, Chile (Calman, 1907 y Petrescu, 1995).

Figure 2. Records of *Leptocuma patagonicum* Roccatagliata, 1993. 1. Colombo beach, Argentina (Type Locality); 2. Caleta Mora (herein reported); 3. Records of *L. kinbergii* Sars, 1873 from Magellan Strait (Calman, 1907 and Petrescu, 1995).

Agradecimientos

Agradezco a Daniel Roccatagliata por la revisión crítica del manuscrito y por proveernos de sus publicaciones sobre *Leptocuma*; y a mis colegas Alex Zambrano, por la recolección de los especímenes, y a Hugo Oyarzo, por la ayuda en la separación e identificación de parte de las muestras.

Referencias bibliográficas

- Calman, W. T., 1907. On new or rare Crustacea of the order Cumacea from the collection of the Copenhagen Museum. Part I. *Transactions of the Zoological Society of London*, 18: 1–58.
- González, E. R., P. A. Haye, M-J. Balanda & M. Thiel, 2008. Lista sistemática de especies de Peracáridos de Chile (Crustacea, Eumalacostraca). *Gayana*, 72(2): 157–177.
- Häusermann, V. & G. Försterra, 2009. *Fauna Marina Bentónica de la Patagonia Chilena*. Santiago, Nature in Focus, 1000 pp.
- Haye, P. A., 2007. Systematics of the genera of Bodotriidae (Crustacea: Cumacea). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 151: 1–58.
- Petrescu, I., 1995. Cumaceans (Crustacea: Peracarida) from the South American coasts collected by the R/V "Vema". *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle 'Grigore Antipa'*, 35: 49–86.
- Roccatagliata, D., 1993. On two Southwest Atlantic species of the genus *Leptocuma* Sars, 1873 (Crustacea: Cumacea). *Journal of Natural History*, 27: 299–312.
- Sars, G. O., 1873. Beskrivelse af syv nye Cumaceer fra Vestindien og det Syd-Atlantiske Ocean. *Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar*, 11: 1-30.
- Stebbing, T. R. R., 1913. Cumacea (Symphoda). *Das Tierreich* 39: 210 pp.