

**SOBRE LA PRESENCIA DE UN BOECKELLIDAE NUEVO PARA LA FAUNA ARGENTINA: *PSEUDOBOECKELLA CALCARIS* HARDING, 1955 (CRUSTACEA - COPEPODA)**

por

**CECILIA LOCASCIO de MITROVICH\***

**SUMMARY**

**About the presence of a new Boeckellidae for the Argentinian fauna: *Pseudoboeckella calcaris* Harding, 1955 (Crustacea - Copepoda).** - A redescription and illustration of *Pseudoboeckella calcaris* Harding is given. The morphology of cephalotoracic appendages, morphologic variations and biometric data are pointed out. This is the second finding of the taxa since its description, and the first report for this species in Argentine.

**Introducción**

Prosiguiendo con el estudio de muestras tomadas de un conjunto de lagunas de altura, ubicadas en el noroeste argentino entre 4.180 - 4.300 m s.n.m. en Huaca-Huasi, Cumbres Calchaquies, provincia de Tucumán, y estudiando una muestra de la Laguna Negra, ubicada a 5.195 m s.n.m. entre Aguas Calientes y Ojo del Salado, provincia de Catamarca, se encontraron ejemplares de *Pseudoboeckella calcaris* Harding.

Se redescrive esta especie, detallando la morfología de los apéndices cefalotorácicos. Se presenta las variaciones de algunas estructuras y datos biométricos. Se amplía su distribución geográfica, constituyendo éste el segundo hallazgo desde su descripción y la primera cita para la República Argentina.

**Materiales y Métodos**

El material examinado fue: B.M.N.H.: PERU: San Antonio de Esquilache (4.700 m s.n.m) preparaciones microscópicas con las siguientes etiquetas: ♀ "paratype" 246.7 1946. 11. 26. 335; ♀ "type" (P5) 1946. 11. 26. 101-120 disect. Bayly I. (12/1/78); ♂ (P5) 1946. 11. 26. 101 - 120 disect. Bayly I. (12/1/78); ♂ "type" 1946. 11. 26. 101 - 120 disect. Bayly I. (12/1/78); también se observaron ejemplares de ambos sexos sin disecar.

I.F.M.L.: ARGENTINA: provincia de Tucumán-Cumbres Calchaquies: Laguna Circular 12/76, 4/77; Laguna Grande 12/76, 2/79; Laguna Muerta 12/76, 2/79; Laguna Nostra 7/77, 5/78 col. S. Halloy, provincia de Catamarca-Tinogasta: Laguna Negra 2/83. col. Exped.Lillo-ATA.

Las muestras de Argentina se fijaron con formol al 4%. El material estudiado se pasó a glicerina pura y en algunos casos fue teñido con Negro de Clorazol.

Las medidas de longitud total del cuerpo, no incluyen las sedas furcales; las del cefalotórax, se tomaron desde la cabeza hasta el extremo de las alas. Las relaciones que se indican fueron tomadas del promedio de ocho individuos. La fórmula de espinas y sedas de las patas 1 a 4 se hizo respetando el modo de Harding 1955.

*Pseudoboeckella calcaris* Harding

(Figs. 17 - 20)

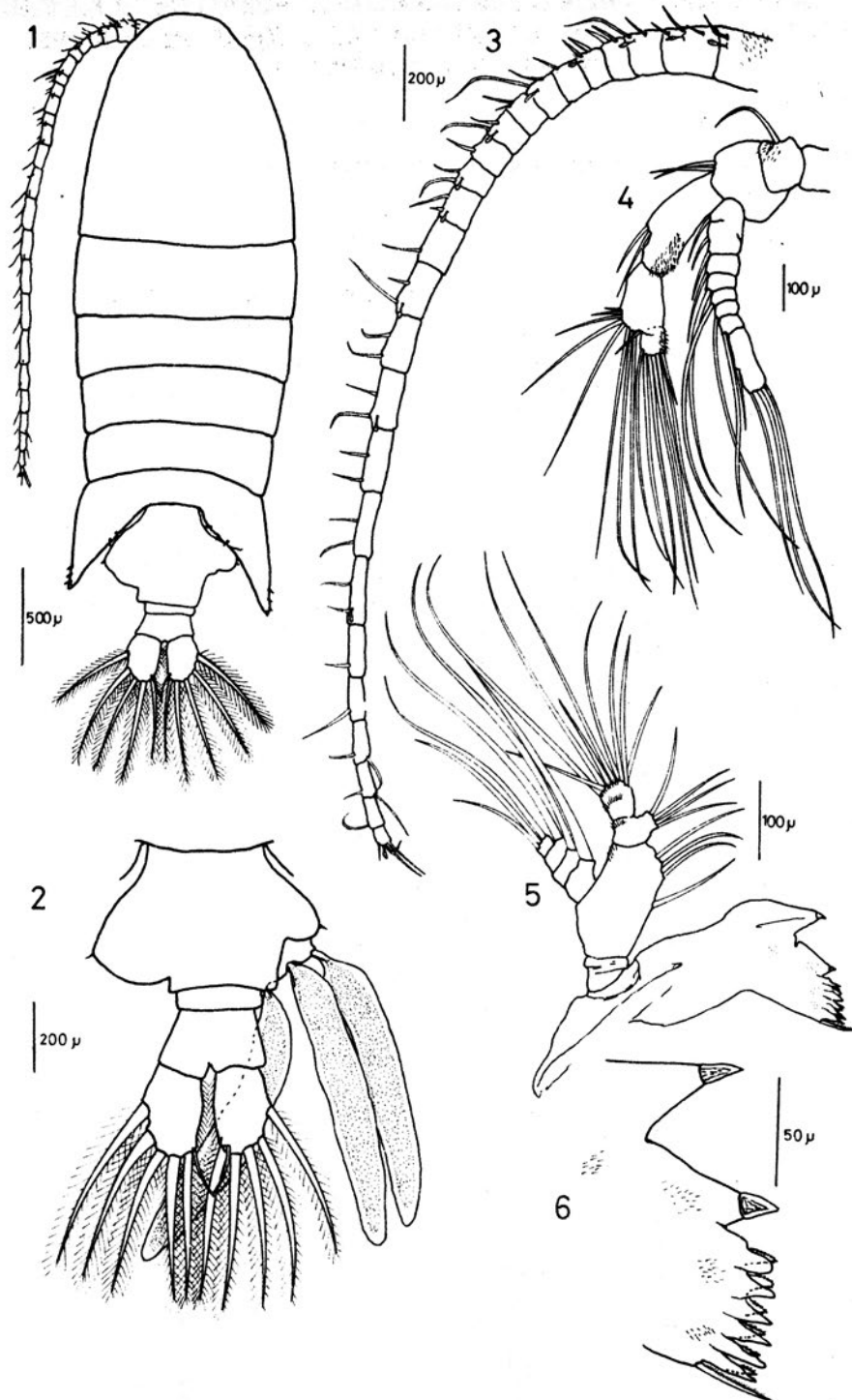
*Pseudoboeckella calcaris* Harding 1955; 232 - 233.

**Redescripción**

**Hembra (fig. 1)**

Longitud total: x 3359  $\mu$ . Cuerpo robusto ancho máximo a nivel del Th 1, equivalente al 37 % de la longitud total; el cefalotórax abarca el 90 % de dicha longitud. Generalmente se observa un estrechamiento entre el Th 4 y el Th

\* Facultad de Ciencias Naturales, U.N.T.- Miguel Lillo 205 - C. P. (4.000) Tucumán - ARGENTINA -



Figs. 1-6.- *Pseudoboeckella calcaris* Harding. Hembra: 1- aspecto general; 2- abdomen mostrando el segmento genital con espermatóforo; 3- anténula; 4- antena; 5- mandíbula; 6- detalle de una parte del proceso masticatorio de mandíbula.

Segmentos	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Sedas	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	4
Estetos	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Cuadro n° 1.- Distribución de sedas y estetos en los segmentos de las anténulas de la hembra y la anténula izquierda del macho.

5. El Th 5 con alas que alcanzan y a veces sobrepasan el límite posterior del segmento genital. En el margen interno se observan dos lóbulos; los lóbulos proximales poseen tres pelos cada uno; en el extremo de las alas hay una espina corta y gruesa. En el margen externo se encuentran entre tres y siete pelos.

El abdomen es relativamente corto y equivale aproximadamente al 16 % de la longitud total. El segmento genital (fig. 2) es abultado, algo más ancho que largo, asimétrico; el lóbulo izquierdo más dilatado y expandido distalmente, mientras que el lóbulo derecho es anguloso y se restringe a la mitad proximal; en los extremos de ambos lóbulos se puede distinguir una pequeña espina. El segundo segmento abdominal se encuentra generalmente contraído.

El telson es trapezoidal, equivale aproximadamente al 5 % de la longitud total.

Las ramas furcales son aproximadamente 1,3 veces más largas que anchas; con una hilera de pelos en el margen interno. Las sedas furcales son ciliadas, la más externa está inserta en la parte media del margen externo. La seda más larga es 2,3 veces más larga que las ramas furcales.

Anténulas (fig. 3): llegan a la articulación entre los segmentos Th 4 y Th 5.

La distribución de sedas y apéndices sensitivos se muestra en el cuadro n° 1.

Antenas (fig. 4): el primer segmento del basípodo tiene una seda en el ángulo interno que sobrepasa al segmento siguiente; próxima a la inserción de esta hay un grupo de espinitas. El segundo segmento lleva dos sedas de longitud variable (ver cuadro n° 2).

El endópodo posee tres segmentos: el primero es algo más de 2 veces más largo que ancho, lleva un grupo de espinitas en su margen distal externo y dos sedas en su margen distal interno que, como el segundo segmento del basípodo son de longitudes variables; el segundo segmento lleva nueve sedas, las cinco más internas tienen una longitud que es decreciente hacia el interior; el último segmento lleva siete sedas largas, en su margen distal externo hay un den-

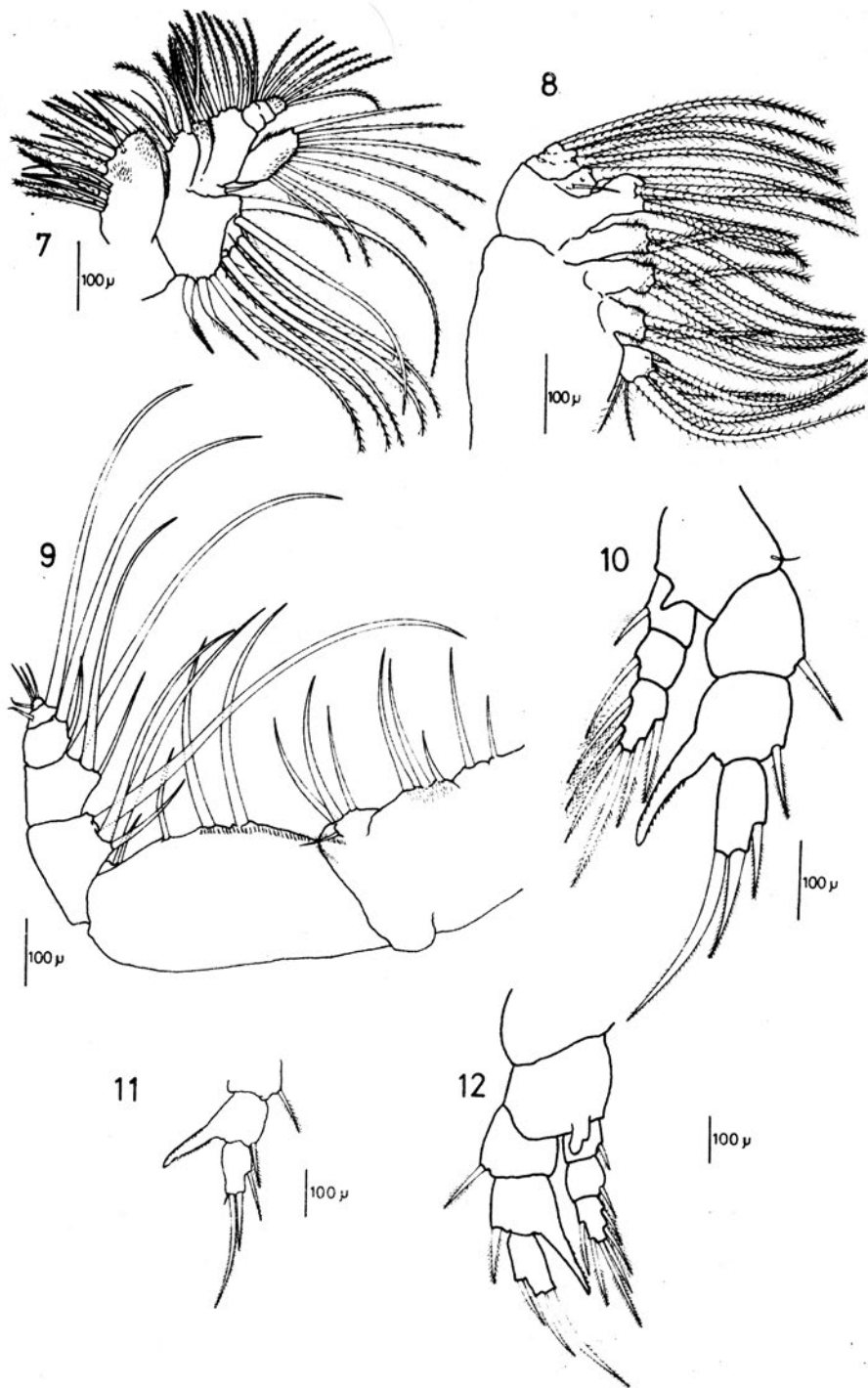
so grupo de espinitas. El exópodo posee siete segmentos de los cuales, el primero lleva tres sedas en el margen interno, los siguientes cinco segmentos con una seda cada uno, el último segmento es algo más de dos veces más largo que ancho, con una seda en la parte media del margen interno y tres sedas terminales tan largas como las sedas del endópodo.

Mandíbulas (fig. 5 - 6): la precoxila lleva en su proceso masticatorio ocho dientes, próximos a éstos hay cuatro grupos de espinitas. Los dos dientes más externos son fuertes, cónicos y están bien separados entre sí, los seis restantes son bicúspides; en el margen interno se encuentra una espina que lleva pequeños dientecitos en el margen externo. La coxa es pequeña. El basípodo es casi 1,5 veces más largo que ancho, en su margen interno posee cuatro sedas; en el ángulo distal externo hay un grupo de espinitas. El exópodo tiene cuatro segmentos, los tres primeros llevan una seda y el último tres. El endópodo tiene dos segmentos, el primero lleva cuatro sedas subiguales y el último, nueve sedas terminales. En estos segmentos, en una de sus caras, hay espinitas que se distribuyen en forma irregular en el primer segmento y en dos hileras en el segundo segmento.

Cuadro N° 2

Segmento	Seda	$\bar{x}$	S	R	C.V
Basípodo 1	Menor	50	5,15	14	10,3
	Mayor	72	10,6	27	14,7
Endópodo 1	Menor	45	6,4	19	14,3
	Mayor	66	10,8	36	16,4

Longitudes relativas (% de la longitud del primer segmento del endópodo) de las sedas del segundo segmento del basípodo y del primer segmento del endópodo de las antenas (tomadas de 8 individuos de ambos sexos) ( $\bar{x}$ : media; S: desvío típico; R: rango; C.V.: coeficiente de variación)



Figs. 7-12.- *Pseudoboeckella calcaris* Harding. Hembra: 7- maxílula; 8- maxila; 9- maxilípedo; 10- quinta pata; 11- detalle segmento terminal del exópodo de la quinta pata; 12- quinta pata de un ejemplar del Museo Británico.

**Maxilulas (fig. 7):** la precoxa tiene un lóbulo interno y otro externo; el primero provisto de ocho espinas fuertes, cinco de ellas con pelos distribuidos desordenadamente y tres con pelos cortos en uno de sus márgenes. En la cara interna se encuentran dos grupos de espinitas y cuatro sedas delgadas dispuestas en hilera. El lóbulo externo lleva nueve sedas, siete de ellas son muy largas. La coxa con dos lóbulos internos, cada uno con cuatro sedas; el más distal lleva un grupo de espinitas y en el margen externo una seda.

El basípodo con cinco sedas internas. El endópodo tiene dos segmentos, el primero lleva cuatro sedas y el segundo cinco; en este segmento hay espinitas agrupadas. El exópodo tiene ocho sedas y su margen interno está provisto de finos pelos.

**Maxilas (fig. 8):** con cinco lóbulos que llevan seis, tres, tres, tres, y cuatro sedas respectivamente; en su porción terminal se encuentran cinco sedas largas y una corta.

**Maxilipedos (fig. 9):** los segmentos del basípodo son algo más de 2 veces más largos que el endópodo. El primer segmento basipodial tiene cuatro lóbulos internos con una, dos, tres, y cuatro sedas respectivamente. Los dos últimos lóbulos con espinitas que en el más distal se disponen en forma de U. El segundo segmento del basípodo lleva en la mitad proximal de su margen interno, una hilera de espinitas y en su tercio medio, tres sedas que decrecen distalmente en su longitud. En el extremo del segmento hay una seda corta y otra muy larga. El endópodo de cinco segmentos con tres, tres, dos, dos y cuatro sedas que, en los tres primeros, decrecen en longitud hacia la porción proximal; el penúltimo segmento lleva una de las sedas en el margen externo.

**Patas 1 a 4:** la distribución de espinas y sedas se muestra en el cuadro n° 3.

En un ejemplar macho se encontró que en el endópodo de la P 1, las sedas del margen interno del último segmento eran tres y no cuatro; en otro macho se observó una seda supernumeraria en el margen interno izquierdo del segundo segmento del endópodo de una P 4.

**P 5 (fig. 10):** el segundo segmento del basípodo es pentagonal, con una seda en el margen externo y una proyección semejante a un espolón en la cara anterior, que se ubica sobre el primer segmento del endópodo. Exópodo y endópodo trisegmentado. El primer

		P1	P2 - P3	P4
Exópodo	espinas	1 1 3	1 1 3	1 1 3
	sedas	1 1 4	1 1 5	1 1 5
Endópodo	sedas	0 0 2	0 0 3	0 0 3
	sedas	1 1 4	1 2 5	1 2 4

Cuadro 3.- Distribución de espinas y sedas en las patas nataatorias de ambos sexos.

segmento del exópodo casi tan ancho como largo, con una espina externa plumosa que es 1,5 veces menor que el segmento. El segundo segmento lleva una espina externa similar a la del segmento anterior; en el extremo interno hay un proceso digitiforme más largo que el tercer segmento del exópodo que lleva en su margen entre 11 y 17 denticulos de cada lado. El tercer segmento es casi 2 veces más largo que ancho, provisto de tres espinas: una media externa y dos apicales; de éstas la más interna es casi 2 veces más larga que el segmento; en este segmento se pudo observar, en algunos especímenes, espinas supernumerarias en ambos segmentos exopodiales o sólo en uno de ellos (fig. 11). El endópodo apenas sobrepasa en longitud al segundo segmento del exópodo. Los dos primeros segmentos, llevan cada uno una seda ciliada en su parte media interna; la seda del segundo segmento es 2 veces más larga que la del primero. El tercer segmento lleva tres espinas externas ciliadas y tres sedas internas ubicadas en posición media, subapical y apical.

Sacos ovígeros con hasta 42 huevos.

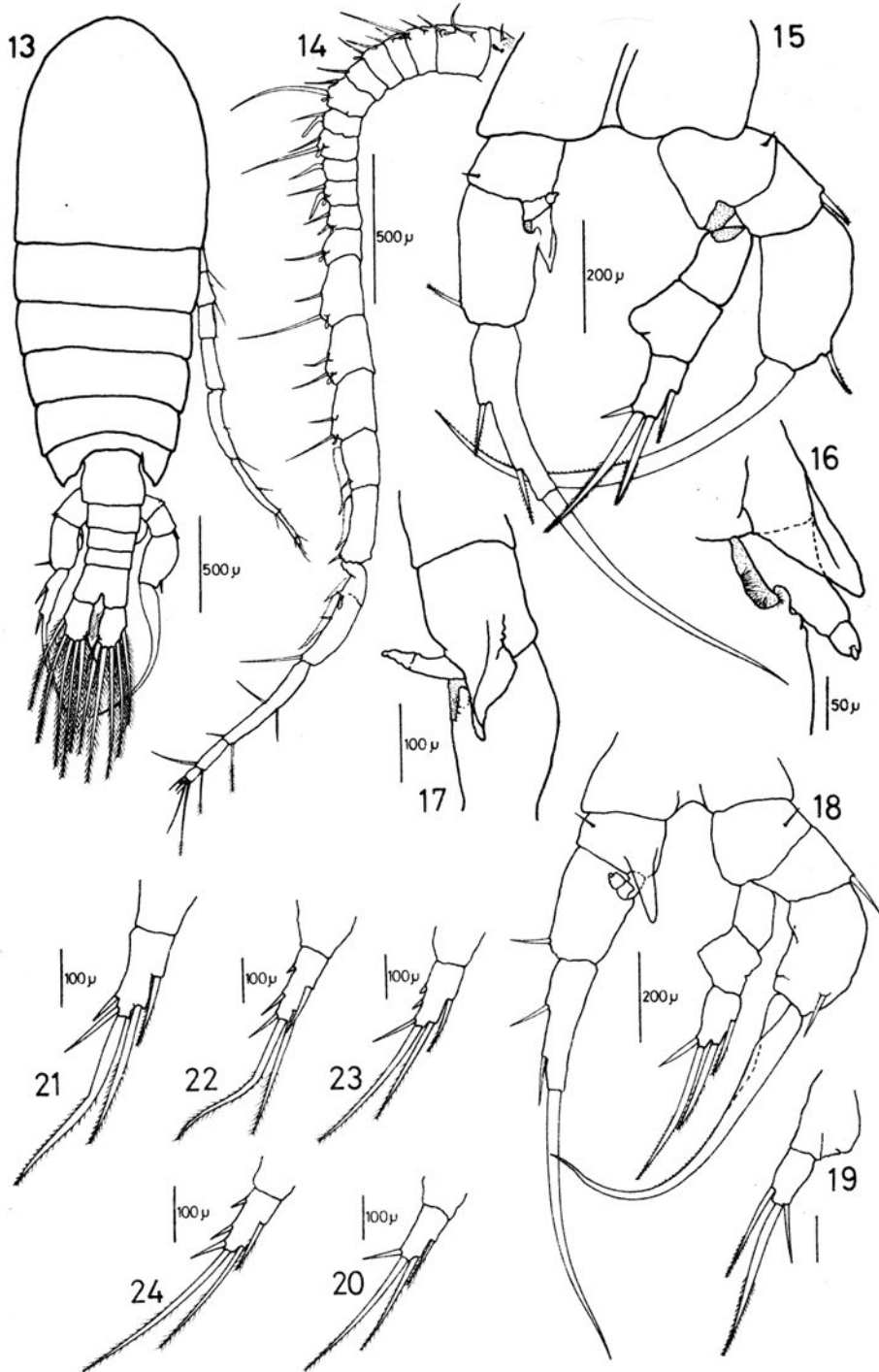
#### *Macho (fig. 13)*

Longitud total: x 2956  $\mu$ . Cuerpo más delgado que el de la hembra; los segmentos torácicos se adelgazan hacia atrás; ancho máximo a nivel del Th 1, equivale aproximadamente al 33% de la longitud total; el cefalotórax abarca entre 72 y 75% de esta longitud. El Th 5 con alas poco desarrolladas, llevan un lóbulo en el margen interno.

El abdomen representa el 13% de la longitud total; el primer segmento abdominal es el de mayor tamaño.

El telson abarca aproximadamente el 6% de la longitud total.

Las ramas furcales son más angostas que las de la hembra. Las sedas furcales tienen las mismas características de las de la hembra, la



Figs. 13-24.- *Pseudoboeckella calcaris* Harding. Macho: 13- aspecto general; 14- anténula derecha; 15- quinto par de patas; 16- detalle endópodo izquierdo de la quinta pata; 17- idem; 18- quinto par de patas de un ejemplar del Museo Británico; 19- detalle segmento terminal del endópodo derecho de otro ejemplar del Museo Británico; 20- detalle segmento terminal del endópodo, en material argentino; 21- idem.; 22- idem.; 23- idem.; 24- idem.

Segmentos	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19-21	22-23	24	25
Sedas	1	3	2	2	2	1	2	1	2	0	1	2	1	2	2	2	1	1	2	4	2	5
Espinas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estetos:	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1
Lamelas:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0

Cuadro n° 4.- Distribución de sedas, espinas, apéndices sensitivos y lamelas en la anténula derecha del macho.

más larga es aproximadamente 2,8 veces más larga que las ramas furcales.

Anténula izquierda: con la misma distribución de sedas y apéndices sensitivos que en la de la hembra.

Anténula derecha (fig. 14): con sedas, espinas, apéndices sensitivos y lamelas (ver cuadro n° 4).

Antenas a P 4: no presentan diferencias con la hembra.

P 5 (fig. 15) derecha: el segundo segmento del basípodo es algo más ancho que largo y posee una seda externa. El primer segmento del exópodo lleva en el margen externo, una espina dirigida hacia adentro, con dos hileras de espinitas opuestas. El segundo segmento del exópodo es un poco más de 2 veces más largo que el primero, algo curvado hacia adentro, con una espinita dirigida hacia afuera que se ubica en su tercio distal.

El gancho terminal, curvado hacia adentro, es poco más de 2 veces más largo que el segmento anterior, lleva una hilera de espinitas en la mitad apical interna. El endópodo tiene tres segmentos de longitudes análogas; el segundo segmento presenta el margen interno expandido formando casi un ángulo recto en su parte media, mientras que su margen externo es recto; el tercer segmento tiene cuatro espinas, la más interna glabra, las tres restantes con un par de hileras opuestas de espinitas.

P 5 izquierda: el segundo segmento del basípodo es subtrapezoidal y lleva una seda externa. En el ángulo distal interno hay una proyección cuticular que alcanza la parte media del endópodo (figs. 16 - 17). El primer segmento del exópodo llega a ser 2 veces más largo que ancho; en el margen distal externo hay una espina con dos hileras opuestas de pelos; en su porción basal interna hay una protuberancia redondeada; próxima a ella se encuentra un grupo de pelos muy delicados. El segundo segmento del exópodo es 3,5 veces más largo que ancho, lleva dos espinas externas ciliadas ubicadas en

el tercio medio y distal respectivamente. El gancho terminal es más corto y menos curvado que el de la pata derecha, lleva en la mitad apical interna una hilera de espinitas. El endópodo tiene dos segmentos, el basal más largo, el apical lleva en su extremo una pequeña protuberancia redondeada.

### Discusión y Conclusiones

Comparado el material tipo y el material argentino con la descripción original, se observaron diferencias que caben ser tenidas en cuenta.

Respecto al macho: la anténula derecha lleva, según el autor, espinas en los segmentos 8, 10, 11 y 12; los ejemplares de la serie típica y de Argentina, carecen de espina en el segmento 12. El endópodo izquierdo de la P 5 se describe como formado por un segmento; en el material tipo (fig. 18) y argentino se presenta con dos segmentos. El endópodo derecho, en la ilustración que acompaña a la descripción original lleva cuatro espinas en el último segmento; en la serie típica se encuentran formas con tres espinas (fig. 19), cuatro espinas (fig. 18), cuatro espinas y una pequeña seda, y cinco espinas; en el material argentino, este segmento se presentó con cuatro (fig. 20), cinco (fig. 21) y seis espinas (figs. 22 - 23 - 24). El gancho terminal derecho fue descrito sin hileras de espinitas, las que se observaron tanto en el material de Harding como en el argentino.

Respecto a la hembra: las formas argentinas tienen una longitud total algo menor que las hembras comparadas y el espolón de la P 5 está menos desarrollado (figs. 10 - 12); el exópodo de esta pata, en tres ejemplares argentinos, presentó en el tercer segmento, además de las tres espinas, una pequeña seda apical interna.

Asimismo, se encontraron algunos pocos machos y hembras cuya fórmula de sedas del endópodo de la P 1 difiere de la descripción y coincide con la variación encontrada en el mate-

Cuadro N° 5.- Comparación de algunos caracteres de la quinta pata izquierda del macho entre especies próximas.

MACHO  
P5 IZQUIERDA

	2º segmento Basípodo	2º segmento Exópodo	2º segmento Endópodo
<i>P. palustris</i>	Con proyección cuticular que llega a la mitad del Exp. 1 y cubre el End. 1	Con dos espinas externas y una pequeña espina interna	Termina en un mamelón.
<i>P. dubia</i>	Con extensión cuticular interna que cubre la mitad del End. 1	Con dos sedas: una proximal y la otra distal finamente denticulada	Con una espina de igual longitud que la espina externa Exp. 1
<i>P. longicauda</i>	Con una lámina hialina en forma de hoja que recubre casi totalmente el End. 2 que llega a la mitad del Exp. 1.	Con una seda externa en su parte media.	Con una espina poco aguzada
<i>P. calcaris</i>	Con proyección que cubre al End. 1.	Con dos espinas externas cilíndricas, ubicadas en el tercio medio y distal	Termina en una protuberancia redondeada

Cuadro N° 6.- Comparación de algunos caracteres de la hembra entre especies próximas.

HEMERA

	Segmento genital	2º segmento Basípodo P5	2º segmento Endópodo P5
<i>P. palustris</i>	Asimétrico: lóbulo izquierdo más voluminoso y redondo.	Con una pequeña proyección sobre el Exópodo	End. 1 y End. 2 sin sedas; End. 3 con 4 o más sedas.
<i>P. dubia</i>	Poco abultado: ambos lados casi uniformes	?	End. 1 y End. 2 con una seda; End. 3 con seis sedas.
<i>P. longicauda</i>	Poco expandido: más dilatado a la derecha	Con una lámina hialina que cubre al Exp. 1 y End. 1.	End. 1 y End. 2 con una seda; End. 3 con seis sedas.
<i>P. calcaris</i>	Más ancho que largo; asimétrico lóbulo izquierdo uniformemente dilatado lóbulo derecho anguloso.	Con una proyección semejante a un espolón que se ubica por encima del End. 1	End. 1 y End. 2 con una seda; End. 3 con tres espinas y tres sedas.

rial tipo, en donde la formula es 0 0 2 - 1 2 4 y no 0 0 2 - 1 1 4.

Harding J. P., describe a esta especie en 1955, con muestras provenientes de San Antonio de Esquilache (a 4.700 m s.n.m.) Perú. El material estudiado de Argentina, muestra coincidencias que permiten decir que se trata de la misma especie a pesar de las variaciones encontradas que, como se sabe, son propias de los Boeckellidae.

Esta especie se aproxima a *P. palustris* Harding, *P. dubia* (Daday) y *P. longicauda* (Daday). Ver cuadro n° 5 y 6.

### Distribución

*Sudamérica*: PERU San Antonio de Esquilache (4.700 m s.n.m.)- ARGENTINA, Tucumán-Cumbres Calchaquíes 26°40' S, 65°44' W. (4.180 - 4.300 m s.n.m.); Catamarca-Tinogasta entre Aguas Calientes 27°14' S, 68°16' W. y Ojo del Salado 27°06' S, 68°32' W. (5.195 m s.n.m.).

### Abreviaturas usadas:

B.M.N.H.: Museo Británico de Historia Natural; I.F.M.L.: Instituto Fundación Miguel



## COMUNICACION

### ***Nuevos datos para dos especies de Cricétidos: Akodon andinus dolichonyx (Philippi, 1896) y Phyllotis darwini rupestris (Gervais, 1841), en la provincia de Salta (Argentina)***

por

A. M. P. de Fonollat, M. M. Lucero y G. J. Scrocchi

La Sección Mastozoología de la Fundación Miguel Lillo, recibió una pequeña colección de roedores, proveniente de Estación Socompa y Cerro Socompa, ambas están ubicadas a 3.800 m y 5.570 m s.n.m. respectivamente en la provincia de Salta. Los ejemplares fueron colectados en diciembre de 1984 por R. Vides, St. Halloy, E. Terán y O. Pagaburo, a quienes agradecemos su colaboración.

Las especies capturadas pertenecen a *Akodon andinus dolichonyx* (Philippi) y *Phyllotis darwini rupestris* (Gervais). Las mismas han sido citadas anteriormente para la provincia, pero en otras localidades: *Akodon andinus* (Mares et al., 1981) para La Poma y *Phyllotis darwini rupestris* para G. M. Sola y San Antonio de Los Cobres (Hershkovitz, 1962).

La escasa información que acerca de ellas se posee en nuestro país y en especial en la provincia de Salta, nos impulsa a dar a conocer los datos de los ejemplares recibidos.

La Tabla 1 muestra el sexo, estado reproductivo de los adultos y las medidas en milímetros del cuerpo y cráneo de uso corriente en Mastozoología.

Se observó el estado de muda y se graficó el diseño de los depósitos de melanina del lado interno de la piel, en las fichas respectivas. De los ejemplares de *Phyllotis darwini rupestris*, un macho joven (Nº 2243) y una hembra adulta (Nº 2244), presentaban la piel totalmente oscurecida por el pigmento, mientras que de los dos machos adultos, uno (Nº 2245) mostraba pequeñas manchas en el dorso y el otro, (Nº 2242) no tenía ningún depósito. En *Akodon andinus dolichonyx*, dos ejemplares (Nº 2238 y 2239), presentaban pequeñas manchas aisladas y el otro (Nº 2240) manchas mayores que no llegaban a cubrir el dorso. Los restantes ejemplares que se consignan en la Tabla I no pudieron observarse porque llegaron a nuestro poder ya taxidermizados.

De acuerdo a estos diseños, y teniendo en cuenta la época del año, creemos que el período de muda estaba comenzando.

Todos los ejemplares adultos de las dos especies, presentaban signos de hallarse en período reproductivo (Ver Tabla I).

El hallazgo de jóvenes de *Phyllotis darwini rupestris*, implicaría que al menos algunas hembras de esta especie se hallaban en su segunda gravidez, de manera que durante el verano se produce un aumento notable en las poblaciones, lo que permitiría un mejor aprovechamiento de los recursos vegetales que en este momento tienen una productividad mucho mayor.

Nº Col.	<i>Phyllotis darwini rupestris</i>					Col. craneología	<i>Akodon andinus dolichonyx</i>			
	2242	2243	2244	2245	2246		2238	2239	2240	2241
Sexo	♂	♂ juv.	♀	♂	♀	?	♀	♀	♀	♂
Est. Rep.	T.E.		Preñ.	T.E.	-	-	OVA Lac.	OVA Lac.	OVA Lac.	-
LT.	213	132	217	170	199	-	130	129	130	127
LCC.	124	69	117	86	101	-	83	80	80	71
LC.	89	63	100	84	98	-	47	49	50	56
LO.	24	14	26	20	18	-	11	11	12	11
LT.	18	15	20	18	20	-	14	12	13	15
LPCU.	27	23	30	26	-	-	18	16	18	-
LPSU.	24	21	26	23	-	-	18	16	18	-
LTC.	34,5	21,6	27,4	34,2	33,0	31,1	24,8	23,2	23,9	21,9
ACC.	14,7	12,5	13,5	13,6	14,4	13,6	11,3	11,3	11,7	11,5
ABZ.	17,8	-	14,6	17,1	17,1	15,7	12,7	12,5	12,5	-
AC.	12,3	10,0	10,9	12,2	-	12,0	8,7	8,7	9,1	9,0
AIO.	4,3	4,6	4,6	4,3	4,7	4,2	4,2	4,0	4,1	4,1
LN.	14,1	8,1	10,0	14,8	12,5	12,6	8,6	8,0	8,6	-
LD.	9,2	5,1	7,0	9,7	8,7	8,5	6,1	5,9	6,3	5,9
LM.	5,8	4,2	4,8	5,6	4,9	5,4	3,2	3,4	3,4	3,2
LCB.	32,7	19,7	25,1	32,9	-	30,0	21,9	21,5	22,6	21,2
LB.	30,3	17,5	23,0	30,3	-	27,5	19,8	19,4	20,3	19,1
LBR.	28,4	17,3	21,6	28,7	-	25,5	18,4	18,3	19,0	18,0
LP.	16,2	9,4	12,6	16,6	14,7	14,7	10,0	9,5	10,0	9,0
FP.	8,2	5,0	6,4	8,6	7,7	8,9	4,1	4,5	4,6	4,3
LBT.	6,9	5,9	5,2	6,8	-	6,8	5,7	5,7	5,9	5,9
LMI.	15,8	10,3	12,1	15,5	14,9	15,7	10,2	-	10,3	9,1

TABLA 1.- Sexo, estado reproductivo y medidas de los ejemplares de *Phyllotis darwini rupestris* y *Akodon andinus dolichonyx*. El ejemplar sin número, único del Cerro Socompa, fue hallado muerto.

Abreviaturas: T.E.: testículos escrotales; Preñ.: ejemplar preñado; OVA.: orificio vaginal abierto; LAC.: lactando; LT.: largo total; LCC.: largo de cabeza y cuerpo; LC.: largo de la cola; LO.: largo de la oreja; LT.: largo de tarso; LPCU.: largo del pie con uña; LPSU.: largo del pie sin uña; LTC.: largo total del craneo; ACC.: ancho de la caja craneana; ABZ.: ancho bizigomático; AC.: alto del cráneo; AIO.: ancho interorbitario; LN.: largo de los nasales; LD.: longitud de la diastema; LM.: longitud serie molariformes superior; LCB.: longitud cóndilo-basal; LB.: longitud basal; LBR.: longitud basilar; LP.: longitud palatal; FP.: foramen palatino; LBT.: longitud bulla timpánica; LMI.: longitud mandíbula inferior.

## BIBLIOGRAFIA

- HERSHKOVITZ, P., 1962. Evolution of Neotropical Cricetine Rodents (Muridae) with special reference to the Phyllotine group.- Fieldiana Zool. 46: 1-524 pp.
- MARES, M.A.; R.A. OJEDA y M.P. KOSKO, 1981. Observations on the distribution and ecology of the mammals of Salta Province, Argentina.- Ann. Carnegie Mus. Nat. Hist. 50 (6): 151- 206.