

COMUNICACIONES ZOOLOGICAS DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO

Número 6

1943

Volumen I

OLIGOQUETOS SUDAMERICANOS DE LA FAMILIA *GLOSSOSCOLECIDAE*, II

DOS NUEVAS ESPECIES DE *RHINODRILUS* DEL NORDESTE DEL BRASIL

E. H. CORDERO

Las lombrices de tierra de la extensa región seca del Nordeste del Brasil son totalmente desconocidas, tanto es así que MICHAELSEN (1927) en su enumeración de las especies de ese país no cita ninguna proveniente de Ceará ni de los estados vecinos.

Durante mi estada en aquella zona (Julio-Octubre de 1935) tuve ocasión de recoger cierto número de ejemplares, que aumentaron con envíos ulteriores de la Comissão técnica de piscicultura, con sede en Fortaleza, que dirigía el malogrado Rodolpho von Ihering.

En la presente nota describo dos especies que conceptúo nuevas, pertenecientes al género *Rhinodrilus* Ed. Perrier, 1872, endémico en todo el territorio brasileño, procedentes ambas de la zona marginal costera del estado de Ceará.

RHINODRILUS ADELAE n. sp.

Número 12041. "Açude Acarape do meio, 225 m. de altitud, estado de Ceará. 14. IX. 1935. Retiradas de la tierra húmeda. E. H. Cordero col." 2 ejemplares.

Caracteres externos — Dimensiones. (a) 91 mm. de longitud por 6 mm. de ancho máximo. (b) 82 mm. por 6 mm. 212 y 211 segmentos respectivamente.

Color rosado pálido uniforme.

Prostomium oculto dentro de la cavidad bucal; en el ejemplar a, que ha sido seccionado a lo largo de la región anterior, aparece como un pequeño lóbulo poco saliente en forma de lengüeta.

Los primeros segmentos no están divididos transversalmente, pero a partir de IX o X se advierte una marcada sección transversal de cada uno de ellos en dos anillos iguales, que alcanza hasta el extremo posterior.

Las sedas del manajo *ab* comienzan a aparecer en los segmentos V-VI, las del par *cd* algo más atrás (IX), pero ambas son difíciles de percibir en la región preclitelia. Las sedas ventrales forman dos arcos en paréntesis () desde el segmento XVIII hasta el XXV, para luego continuar en hileras paralelas. Las respectivas distancias son, en la región anterior (XI): $aa = 6$, $ab = 1$, $bc = 12$, $cd = 1$, $dd > \frac{1}{2} u$; en mitad del cuerpo (C): $aa = 8$, $ab = cd = 1,5$, $bc = 12$, $dd = 20$, o sea, $\frac{2}{3} u$; en la porción posterior (CXC): $aa = 8$, $ab = cd = 1,5$, $bc = dd = 18$, o sea, $\frac{1}{4} u$. Las sedas genitales miden hasta $1,500 \mu$, son rectas, puntiagudas en el extremo distal, con dos hileras opuestas de muescas, cada una con 6-7 de éstas, que miden $\pm 50 \mu$ de largo.

Nefridioporos en línea sobre el manajo *cd*, más próximos a *d*.

Clitelo no muy discernible, ni muy bien limitado. Puede admitirse que se extiende entre los segmentos XVIII a XXV (= 8) y aún más allá, pues son ellos los que ostentan en la cara ventral la disposición en paréntesis de las sedas *ab*, situadas sobre muy ligeras napilas casi imperceptibles, circundadas por un ligero halo glandular, estando reducido a esto todo signo de pubertad.

Los poros masculinos no se perciben, ni tampoco los femeninos.

Los orificios de las espermáteas se abren en las interlíneas 6/7 a 8/9, por dentro de la hilera de los nefridioporos, es decir, junto a *cd*.

Organización interna. — Tabiques engrosados 6/7 a 9/10 (= 4), siendo ya bastante menos el siguiente (10/11).

El intestino ofrece en VI un grueso bueche musculoso y en VII-IX tres pares de bolsas quilíferas, cuyas dimensiones disminuyen progresivamente, de modo que $1.^a > 2.^a > 3.^a$, siendo la última de tamaño bastante grande, sin embargo. Las bolsas, típicamente de tubos en panoja (*Rispenaschen*), abocan en la cara ventral del esófago, sin ofrecer pedículo alguno y rodeándolo hasta el dorso, donde aparecen como dedos de guante. El intestino medio carece de los apéndices que tienen otras especies — *Rh. paradoxus* Ed. Perr., por ejemplo, — pero tiene su tiflosolis bien desarrollada.

El vaso dorsal es simple; hay dos pares de asas transversales ensanchadas en X y XI.

Dos pares de testículos en los segmentos X y XI, con sus correspondientes pabellones, encerrados en vesículas espermáticas. El último par de vasos transversales (XI) está igualmente comprendido dentro de la vesícula correspondiente, no así el anterior (X) que es libre dentro de la cavidad del segmento. Formados a expensas de la parte más ventral de los disepimientos 10/11 y 11/12 hay dos pares de sacos espermáticos, libres dentro de los segmentos XI y XII. Son de color amarillo, túbuliformes, alargados, de fondo convexo y no ensanchado, de tamaño relativamente pequeño e igual en ambos pares.

Los tres pares de espermatecas, en los segmentos VII, VIII y IX, son de forma de raqueta, sesiles, sin pedículo, que se asientan en el diédro formado por los gruesos tabiques 6/7, 7/8 y 8/9 con la pared del cuerpo. Su tamaño aumenta progresivamente, de modo que $1.º < 2.º < 3.º$. No ofrecen divertículos ni ampollas en su terminación, pero por transparencia se advierte, no obstante, pequeñas vesículas en su garganta en número reducido.

Observaciones. — *Rhinodrilus adelae* n. sp. difiere de las demás especies del género hasta ahora descritas, aparte de su talla reducida, en primer lugar, por la disposición particular en paréntesis () de las sedas ventrales XVIII-XXV del elitelo. Este carácter, combinado a otros, como el diverso tamaño de las bolsas quilíferas y de las espermatecas, la inclusión dentro de la vesícula testicular posterior (XI) de la correspondiente asa vascular, etc., dan a esta especie individualidad innegable.

RHINODRILUS MAMITA n. sp.

Número 16630. "Fazenda Inocá, municipio de Maranguape, estado de Ceará, 11. V. 1937. C. T. P. ecl." 4 ejemplares.

Caracteres externos. — Dimensiones. (a) 218 mm. de longitud por 10 mm. de ancho máximo. (b) 200 mm. por 10 mm. Número respectivo de segmentos, 210 y 260 aproximadamente. (c) y (d) fragmentos, que carecen del extremo posterior. En estado de madurez sexual todos ellos.

Color gris pálido, particularmente el extremo anterior y el elitelo, con los tubérculos de la pubertad castaño obscuro.

Prostomium pequeño, cúpuliforme, separado del primer anillo por un surco (prolóbico).

Salvo en algunos pocos segmentos preclitelianos (VII-XII), donde se perciben ligeras muestras de división transversal de los segmentos en anillos, el resto del cuerpo no ofrece ninguna anulación secundaria.

Las sedas se presentan pareadas. El manajo *ab* parece empezar en XIII, con sus elementos muy próximos entre sí, pero luego en pleno elitelo, donde no desaparecen, se separan bastante; el par *cd* comienza frente al elitelo y permanece en todo su trayecto. En el elitelo: (XIV- XIX) $aa = 3 \frac{1}{4}$, $ab = \frac{3}{4}$; (XX-XXVI) $aa = 4 \frac{1}{2}$, $ab = 1 \frac{1}{4}$, pero $bc = 5$, $cd = \frac{1}{7}$, $dd = 9$, es decir, $< \frac{1}{2} u$ y $> \frac{1}{3} u$, en todo el elitelo. Detrás de éste, $aa : ab : bc : cd = 2 \frac{1}{2} : \frac{1}{5} : 4 : \frac{1}{5}$, $dd = \frac{1}{2} u$.

Los nefridioporos comienzan en 2/3 y no desaparecen en el elitelo, donde se ven muy bien formando muéscas en las interlíneas que muestran su orificio en ombligo producido por el esfínter, situadas frente a los manajos *ab*.

El clítelos empieza en XIII, o en $\frac{1}{2}$ XIII, o en XIV, y llega hasta XXVII, a veces sólo a XXVI, comprendiendo, pues, de 13 a 15 segmentos. Es circular en los primeros segmentos hasta XIX, e interrumpido en la faz ventral en los restantes, donde el tegumento liso se insinúa en el espacio *aa*, estando estas sedas sobre papilas muy marcadas. Existen señales de la pubertad en forma de papilas, desde XXI a XXIV, o XXV, = 4 o 5, situadas sobre *b*, formando un par de rodetes longitudinales de color más obscuro. Las sedas genitales miden 1125μ de longitud por 35μ de ancho, son rectas, agudas en el extremo ectal y arqueadas en el ental, con dos [o tres] hileras de mueseas en su mitad distal y hasta doce de éstas en cada hilera.

Los poros masculinos están situados en XXI, por fuera de *b* (en *bc*), sobre una papila circular.

Los tres pares de orificios de las espermatecas se abren en las interlíneas 5/6-7/8, en posición látero dorsal, puesto que están más próximos a la línea media dorsal que a la ventral, no pudiendo referirse exactamente a las sedas *cd*, puesto que éstas faltan aún a esa altura del preclítelos. Los orificios son pequeños ojales bien visibles con la lupa.

Organización interna. — Tabiques engrosados 6/7 a 9/10 (= 4), encajados en embudo uno dentro del otro, con los vértices hacia atrás; el primero es el más grueso, algo menos el segundo, luego los dos restantes, que se distinguen bien de los siguientes 10/11 y 11/12 que son mucho más delgados.

El intestino ofrece su buche musculoso en VI y sus tres pares de bolsas quilíferas en VII, VIII y IX, cuyo tamaño disminuye de la primera a la tercera. Poseen forma arriñonada, con el hilio mediano, por el que se insertan a los costados del esófago formando un breve pedículo. Su estructura es de tubos en panocha (*Rispenaschen*) en todas. El intestino carece de apéndices, si bien tiene muy desarrollados cada uno de sus ensanchamientos segmentarios y su tiflosolis bien desenvuelta a partir de 18/19, donde termina el esófago, — desde luego de menor diámetro que el intestino medio.

El vaso dorsal aparece como un rosario que sigue contorneando en zig-zag la línea mediana; se inicia en el segmento XIX formando ensanchamientos segmentarios hasta IX, donde se fusiona al vaso dorsal del intestino. A éste último van a desembocar los troncos transversales de cada segmento, cinco bien visibles (VII-XI), de los que son particularmente notables por su espesor los pares X y XI, siendo éste el último de los corazones pulsátiles. En VIII las asas transversales ya se abocan al vaso dorsal único, resultado de la fusión en IX de los dos anteriormente nombrados.

Se observan dos pares de testículos con sus pabellones en X y XI, dentro de sacos testiculares pequeños y ventrales. Formados a

expensas de la porción ventral de los tabiques 10/11 y 11/12 existen dos pares de sacos espermáticos. El anterior, que es grande, queda dentro de la cavidad del segmento, situándose entre las dos asas pulsátiles (X y XI), pero el posterior es mayor aún, pues sobresale de la cavidad correspondiente y alcanza probablemente hasta el anillo XV.

Hay tres pares de espermatecas, cuyo tamaño aumenta paulatinamente del simple al doble, de modo que $1.^a < 2.^a < 3.^a$. Tienen forma de raqueta, sin pedículo ni apéndice, pero ofrecen en su cuello una serie de pequeñas vesículas internas, sólo visibles por transparencia o por sección. Están colocadas en los segmentos VI, VII y VIII, uno más hacia adelante que lo habitual en el género — si se exceptúa *Rh. longus*, — abriéndose en los diedros determinados por los gruesos tabiques 5/6 a 7/8 con la pared del cuerpo y en la mitad dorsal de cada segmento.

Observaciones. — I. Existe un ejemplar que presenta cuatro pares de bolsas quilíferas en lugar de tres, como es norma en *Rhinodrilus*. Los tres primeros pares se disponen, como de rigor, a los costados del esófago en los segmentos VII, VIII y IX, de mayor a menor, pero en X hay un cuarto par, más pequeño que el antecedente, en forma de dedo de guante. Es ésta simplemente una anomalía, ya que los otros tres especímenes ofrecen sólo tres pares y todos presentan la fisonomía propia del género *Rhinodrilus*. Pero, si ese ejemplar hubiese sido único, en lugar de estar acompañado por otros más ¿no habría habido suficiente motivo para erigir un nuevo género? Del mismo modo que existen especies meroándricas con tres pares de bolsas quilíferas (*Andiodrilus*, *Diacheta*, *Pontoscolex*, etc.) o con cuatro (*Anteoides*), habría razón para suponer especies holoándricas con cuatro pares, dispuestas exactamente como en el último género nombrado, es decir, en VII-X.

II. La nueva especie difiere de *Rhinodrilus longus* Chernosvitov, 1934 — a la que se asemeja por la idéntica posición de las espermatecas desplazadas un segmento más hacia adelante, — por la extensión del clitelo, por la forma de las espermatecas, por el tamaño y extensión de los sacos espermáticos, pero difiere sobre todo, por la separación de los vasos supra-intestinal y dorsal, que son independientes en el trayecto de once segmentos (IX-XIX); esta particularidad estructural es aparentemente propia de la nueva especie y por ella se separa de todas las demás del género *Rhinodrilus*.

BIBLIOGRAFÍA

- CHERNOSVITOV. — Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, (2) VI, pp. 47-59, fig. 1-32. 1934.
- CHERNOSVITOV. — Capita Zool., La Haya, VI, pp. 1-36, lám. I-VI. 1935.
- MICHAELSEN. — Zool. Jahrb., Syst., XLI, pp. 1-398, lám. I-II. 1917.
- MICHAELSEN. — *Ibid.*, LI, pp. 255-328, fig. 1-10. 1926.
- MICHAELSEN. — Abhandl. Senckenb. Naturf. Gesells., XI, pp. 369-374. 1927.