

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

REVISTA DEL MUSEO DE LA PLATA  
( NUEVA SERIE )

Tomo XIII

1984

Zoología 148

---

ESTUDIO SOBRE GORDIACEOS ARGENTINOS

Por

Delma A. B. de Miralles

Este trabajo es la continuación de una serie, destinados al estudio de los gordiáceos argentinos. En él describimos a *Gordionus undulatus* sp. n. en base a ejemplares colectados en la provincia de Buenos Aires y registramos nuevas localidades para las siguientes especies: *Gordius rubustus* (Leidy), *Chordodes brasiliensis* (Janda), *Beatogordius alfredi* (Camerano) y *Paragordius varius* (Leidy); al mismo tiempo establecemos la posición taxinómica de *Beatogordius abbreviatus* (Villot) y *Gordionus rauteri* (Heinze).

*Gordionus* Müller, 1927

1927. Müller, Z. *Morph. Okol. Tiere Berlin* 7: 134-219; 1 pl., 22 fig.

*Gordionus undulatus* sp.n.

## DIAGNOSIS

Región anterior hemiesférica, calota blanco amarillento, anillo oscuro poco acentuado, casi faltante. Color ocre. Surco dorsal y ventral ausentes, este último sólo observable en el extremo caudal del macho por delante de la cloaca. Región posterior del macho bifurcada, lóbulos provistos de tubérculos en la superficie ventral e interna, con dos campos de cerdas y tubérculos por delante y a ambos lados de la cloaca. Extremo caudal de la hembra entero, cloaca terminal central. Cutícula con un solo tipo de aréolas similares en los dos sexos; surco interareolar estrecho con tubérculos en cantidad y distribución variables, más un apreciable número de poros cuticulares.

## DESCRIPCION

### Macho

Dos ejemplares de las siguientes dimensiones: 120 x 0,420 y 94 x 0,439 mm. de largo y ancho respectivamente. Extremo anterior semiesférico, con el ápice algo achatado, de color blanquecino, collar oscuro prácticamente ausente; el diámetro medio permanece constante en toda la longitud.

Extremo posterior bilobado, lóbulos no divergentes que miden 30 x 15 micrones de largo y ancho respectivamente. Cloaca ovalada de 4 micrones de longitud, situada a 10 micrones de la iniciación de la bifurcación lobular; por debajo de esta y en los lados internos de los lóbulos se observan tubérculos cuyas longitudes varían entre 4 y 5 micrones. A los lados y por delante del orificio cloacal se observan dos áreas angostas de pequeñas púas y pelos no ramificados.

### Hembra

Dos ejemplares de 175 x 1,278 mm. y 111 x 0,915 mm. de largo y ancho. Región anterior igual a la del macho; región posterior entera, cloaca circular central.

### Cutícula

Las aréolas son bajas, irregulares, poliédricas, de borde fuertemente ondulado o difuso en ambos sexos; la superficie fina y uniformemente punteada. Vistas de lado el borde libre se presenta marcadamente ondeado. El diámetro mayor de las aréolas es paralelo al eje cefalocaudal y presentan las siguientes medidas en largo y ancho 15 x 6; 12 x 7; 11 x 6; 8 x 7; 10 x 6 y 13 x 8 micrones.

Las aréolas se disponen en el estrato cuticular en hileras continuas o alternas; algunas se presentan como desgarradas en sentido transversal a las mismas, mientras que otras solamente presentan trazos de división. Las ubicadas en el surco ventral por delante de la cloaca son muy pequeñas y angostas, de borde ondulado y de 8 x 2 micrones como promedio.

El surco interareolar es estrecho, variando su amplitud entre 1 y 2 micrones; con aumento bajo muestra finos y numerosos tubérculos dispuestos irregularmente en una o varias hileras circundando a las aréolas; espaciadamente son visibles poros cuticulares. Examinando con inmersión en aceite de cedro los tubérculos se distinguen agrupados.

**Holotipo:** 1 macho de Tornquist (Buenos Aires). **Alotipo:** 1 hembra; **paratipos** 1 macho y 1 hembra, todos de la misma localidad.

**Material examinado:** 2 machos y 2 hembras. Balneario de Tornquist (Bs. As.), 24/9/81, col. Camino, det. Miralles. Depositado en la Colección Helmintológica del Museo de La Plata.

**Hospedador:** desconocido.

**Discusión:**

Esta nueva especie presenta ciertas similitudes con *Gordionus barpali* (Heinze, 1940) y *G. alpestris* (Villot, 1884); pero se diferencia de la primera por la ausencia del anillo oscuro que limita la calota y la falta de estructuras o elementos de adhesión en el macho. En cuanto a la cutícula, la nueva especie presenta una notable ondulación del borde areolar y las aréolas son bajas con respecto a las de *G. barpali*. Los tubérculos se encuentran rodeando totalmente a las aréolas y no solamente en los surcos longitudinales como señala Heinze.

*G. alpestris* presenta aréolas de borde ligeramente ondulado y pequeños tubérculos irregularmente distribuidos en los surcos, preferentemente situados en los ángulos areolares. En el centro del surco que separa dos aréolas que son de mayor tamaño que las restantes se observan poros mayores, en cantidad reducida.

Con respecto a la posición taxinómica actual de estas especies hasta ahora independientes, caben ciertas dudas debido a caracteres poco definidos pero que resultan insuficientes para plantear la sinonimia de las mismas. Sería importante, además, contar con más materiales de estudio y revisar los materiales tipo para una correcta comparación.

#### GORDIIDAE May, 1919

##### *Gordius robustus* Leidy, 1856

1856. *Gordius robustus* Leidy, *Proc. Acad. nat. Sci. Phil.* 204

**Distribución:** San Luis, Chubut y Misiones.

**Localidad:** Salta.

**Material examinado:** 1 hembra, Parque del Rey (Salta), col. Brown, det. Miralles, 3/7/79.

CHORDODINAE Heinze, 1935

*Chordodes brasiliensis* Janda, 1894

1894. *Chordodes brasiliensis* Janda, *Zool. Jahrb. Spengel* 7: 608.

**Distribución:** Misiones, Jujuy, Salta, Entre Ríos y Buenos Aires.

**Localidad:** Río Las Tipas (Tucumán).

**Material examinado:** 1 macho y dos hembras, Río Las Tipas (Tucumán), col. R. Menni, H. López, 12/5/80, det. Miralles.

PARACHORDODINAE Heinze, 1935

*Beatogordius alfredi* (Camerano), 1894

1894. *Gordius alfredi* Camerano, *Boll. Zool. Comp. Torino*, 9 (175).

1897. *Parachordodes alfredi* (Camerano) Miralles. *Neotropica*, 18 (57): 125.

1972. *Beatogordius alfredi* (Camerano) Heinze, *Zool. Anz.* 106: 192.

**Distribución:** Tucumán y Salta.

**Localidad:** Balneario Tornquist (Buenos Aires).

**Material examinado:** 2 hembras Baln. Tornquist (Bs. As.), 24/9/81, col. Camino, det. Miralles.

PARAGORDIINAE Heinze, 1935

*Paragordius varius* (Leidy), 1851

1851. *Gordius varius* Leidy, *Proc. Acad. nat. Sci. Phil.* 5: 262.

1897. *Paragordius varius* (Leidy) Camerano *Accad. R. Sci. Torino* 47 (2): 402.

**Distribución:** Jujuy y Tucumán.

**Localidad:** Arroyo San Lorenzo. Mina Clavero (Córdoba).

**Material examinado:** 1 macho Arroyo San Lorenzo (Córdoba), 1/1970 col. A. Miquelarena, det. Miralles.

Nueva posición taxinómica de *Beatogordius abbreviatus* (Villot) conj. nov. y *Gordionus rautheri* (Heinze) conj. nov.

***Beatogordius abbreviatus* (Villot) conj. nov.**

1874. *Gordius abbreviatus* Villot, *Zool. Exp. et Gén.* 3: 39-72; 1<sup>o</sup> part.

1897. *Parachordodes abbreviatus* (Villot) Camerano, *Mem. R. Accad. Torino* 47 (2): 391.

1946. *Gordionus abbreviatus* (Villot) Dorier, *Bull. Mus. Hist. Nat.* 18 (6): 491; 2<sup>o</sup> ser.

1952. *Paragordionus abbreviatus* (Villot) Heinze. *Z. Parasit.* Bd. 15 S186.

De acuerdo a la extensa bibliografía consultada y al excelente trabajo de Dorier (1946), estamos en condiciones de establecer un nuevo cambio de género para la especie descrita por Villot (1874) la cual debe remitirse al género *Beatogordius* Heinze (1934). El autor mencionado crea al género *Paragordionus* (1935) y dos años más tarde describe a *P. reutheri*; posteriormente (1952) coloca en el mismo género a *G. abbreviatus* junto a la especie citada.

Las aréolas cuticulares de *B. abbreviatus* se disponen de a pares, el diámetro longitudinal es paralelo al eje anteroposterior del cuerpo y de borde sinuoso. El surco que separa las aréolas de un mismo par es estrecho, mientras que el que separa las filas de aréolas es ancho y granuloso. Las aréolas de una misma cupla tienden a fusionarse, siendo el surco que las separa apenas visibles.

Camerano (1897) puntualiza que de acuerdo a la descripción del estrato cuticular de la especie de Villot sería muy afín a *Beatogordius raphaelis* (Camerano), *B. alfredi* (Camerano) y *B. latastei* (Camerano) estudiadas posteriormente por Carvalho (1944) y por la autora (Miralles, 1972); por lo expuesto creemos oportuno efectuar el presente cambio de género.

Es propicia la ocasión para incluir entre las especies sudamericanas del género *Beatogordius* a *B. deshayesi* (Villot) 1874; omitida por nosotros (Miralles, 1972. *Neotrópica* 18 (57); 121-125, 8 fig.).

***Gordionus rautheri* (Heinze) conj. nov.**

1937. *Paragordionus rautheri* Heize, *Z. Parasit.* 9: 292, figs.

El género *Paragordionus* Heinze (1935) se caracteriza por la presencia de dos tipos diferentes de aréolas. El primero corresponde a aréolas grandes, altas, que se presentan de a pares o más y encierran entre sí uno o más canales de poros; las segun-

das son pequeñas, bajas y llevan un ribete de gránulos en el borde; estas últimas son las predominantes. El mismo autor al describir a *P. rautberi* expresa que la cutícula presenta las mismas características señaladas anteriormente y los surcos interareolares no presentan estructuras como ser tubérculos, pelos, poros, etc.; las aréolas en pares que encierran el canal de poros son poco llamativas y no se distinguen sensiblemente de las otras, en general son algo más altas y anchas, aunque no siempre. Más adelante agrega: me parece dudoso que el tipo o especie indicado como *Paragordionus* en mi trabajo pertenezca a esto, ya que las filas de cerdas interareolares son simples y se encuentran en los surcos y no en el borde areolar.

El dibujo correspondiente a la cutícula de *P. rautberi* Heinze, 1937 *Zeits. Paras.* 9:292 fig. 37, 38 y 39 y Heinze, 1941 *Die Tier. Deutsch.* 39: 20, fig. 31 es el mismo, muestra aréolas de un solo tipo similares a la de la cutícula del género *Gordionus*, donde las aréolas se hallan enmarcadas por una fila de tubérculos pequeñísimos de modo que impresionan como dispuestos sobre el borde areolar. En forma aislada se sitúan entre dos aréolas canales de poros.

Por todo lo expuesto creemos conveniente establecer esta nueva combinación.

*Gordionus rautberi* por las características cuticulares es una especie muy próxima a *G. dubiosus* Heinze, 1937. *Z. Parasit.* 9 Bd. pp. 291, figs. 37, 38 y 39.

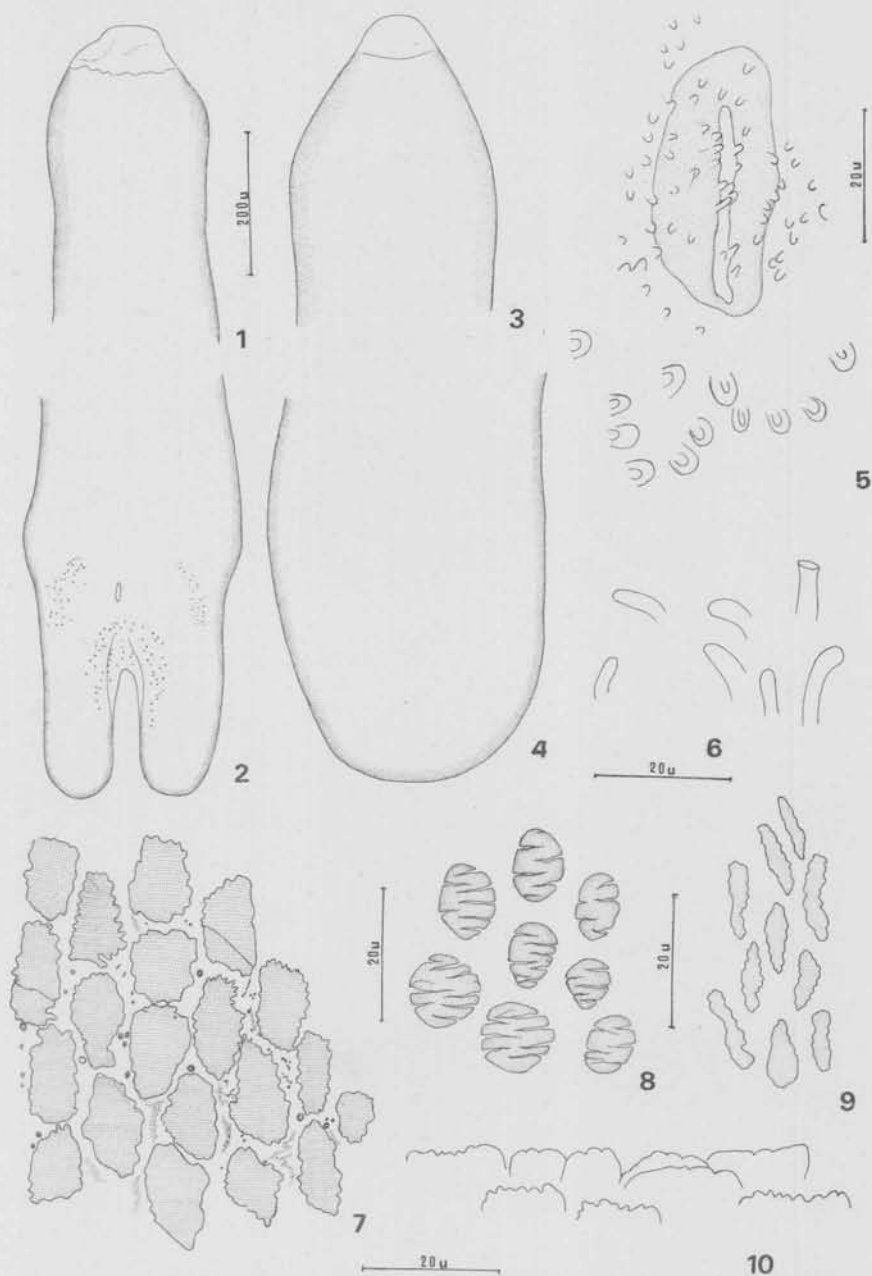
Actualmente estamos en condiciones de establecer que los caracteres referentes a forma del extremo anterior y longitud de los lóbulos posteriores de los machos, son poco significativos para una determinación a nivel genérico y específico; hemos podido observar que en un mismo género hay una amplia variación lobular entre las distintas especies que lo integran. Existen otros caracteres de importancia tales como la presencia de elementos cuticulares y tal vez diferencias a nivel genital que sin duda serían excelentes elementos de juicio para una correcta definición de las distintas formas.

#### BIBLIOGRAFIA

- DORIER A. 1930. *Ann. Univ. Grenoble (N.S.)* 7 (1): 1-183; figs.  
DORIER A. 1946. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris (2<sup>o</sup> ser.)* 18 (6): 480-494.  
HEINZE K. 1937. *Z. Parasitenk. Berlin* 9: 263-344; figs.  
HEINZE K. 1941. *Die. Tier. Deust.* 3:78; figs.

#### SUMMARY

In this paper *Gordionus undulatus* sp. n. is described and figured. Four new localities for *Gorcionus robustus* Leidy, *Beatogordius alfredi* (Camerano), *Chordodes brasiliensis* Janda, and *Paragordius varius* (Leidy) are mentioned. Two new combinations for *Beatogordius abbreviatus* (Villot) and *Gorcionus rautberi* (heinze) are established.



*Gordionus undulatus* sp. n. Fig. 1 y 2 extremo anterior y posterior del macho. Fig. 3 y 4 extremo anterior y posterior de la hembra. Fig. 5 detalle de la cloaca. Fig. 6 pelos pericloacales. Fig. 7 y 8 aréolas cuticulares. Fig. 9 aréolas del surco ventral. Fig. 10 borde areolar visto de lado.