

## ESPECIE NUEVA DEL GÉNERO *NEOECHINORHYNCHUS* (*ACANTHOCEPHALA-NEOECHINORHYNCHIDAE*) PARÁSITA DE PECES DE ARGENTINA

SILVIA I. VIZCAINO\*

### RESUMEN

Se describe una especie nueva del género *Neoechinorhynchus* Hamann, 1892, colectada en el intestino de *Corydoras paleatus* (Pisces-Callichthyidae), en el Arroyo Villoldo, Punta Indio, Partido de Magdalena, Buenos Aires, República Argentina. Esta nueva especie se caracteriza por el tamaño de los ganchos y de los huevos. Las especies más afines son: *N. pterodoridis*, *N. golvani*, *N. prochilodorum*, *N. paraguayensis* y *N. limi*.

Palabras clave: taxonomía, acantocéfala, *Neoechinorhynchus*, nueva especie, peces de agua dulce, Argentina.

### RÉSUMÉ

Dans ce travail on décrit une nouvelle espèce appartenant au genre *Neoechinorhynchus* Hamann, 1892, trouvée dans l'intestin du *Corydoras paleatus* (Pisces-Callychthyidae) dans le ruiseau Villoldo Punta Indio, Partido de Magdalena Buenos Aires, Argentina). Cette nouvelle espèce est caractérisée par la taille des crochets et des oeufs. Les espèces les plus proches sont: *N. pterodoridis*, *N. golvani*, *N. prochilodorum*, *N. paraguayensis* y *N. limi*.

Mots clés: taxonomie, Acanthocephala, *Neoechinorhynchus*, nouvelle espèce, poissons d'eau douce, Argentine.

### INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se da a conocer la descripción de una nueva especie del género *Neoechinorhynchus* Hamann, 1892, *N. villoldoi* n. sp., parásita del intestino de *Corydoras paleatus* (Jenyns, 1842) Eigenmann & Eigenmann, 1888 (Pisces-Callychthyidae) capturada en el Arroyo Villoldo (35° 15' S 57° 14' W, Provincia de Buenos Aires, República Argentina).

De esta manera se amplía el conocimiento sobre la distribución geográfica del género *Neoechinorhynchus* en la Región Neotropical, siendo ésta su primera cita para la República Argentina. Hamann (1982) cita a *N. variabilis* como parásita de *Prochilodus platensis* en el río Paraná Medio, Argentina, la denominación correcta de esta especie es *Gracilisentis variabilis* (Diesing, 1851) Petrotchenko, 1956, ver Yamaguti (1963) y trabajos posteriores.

\* Becaria Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Cátedra Parasitología General, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Paseo del Bosque, 1900, La Plata, Argentina.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron 54 helmintos (23 machos y 31 hembras) fijados en alcohol 70% y aclarados con ácido acético.

El material analizado se halla depositado en la Colección del Museo de La Plata, Sección Helminología (MLP), bajo los siguientes números de lote: 1537 C, 1539 C, 1541 C, 1542 C, 1543 C, 1544 C, 1547 C, 1548 C, 1549 C y 1550 C.

Las medidas están expresadas en micra, la media aritmética se indica entre paréntesis.

*Neoechinorhynchus villoldoi* n. sp.

**Descripción.** Helmintos de talla pequeña, cilíndricos, levemente curvados. Tronco con núcleos hipodérmicos gigantes (uno-dos dorsales y uno-tres ventrales). Extremo posterior redondeado y poro genital subterminal en ambos sexos. Probóscide cilíndrica y pequeña con el número y distribución de los ganchos, típicos del género, no hallándose una diferenciación significativa entre el tamaño de los ganchos de la primera y de la última serie. Ganglio nervioso triangular, ubicado en el extremo posterior de la vaina de la probóscide que posee paredes simples. Lemniscos cortos subiguales, sobrepasando a penas la vaina de la probóscide. Aparato genital masculino, formado por dos testículos contiguos, glándula de cemento sincicial, reservorio de cemento redondeado, bolsa de Saeftigen alargada; este complejo genital ocupa entre el 34,5% y el 63% de la longitud corporal. Aparato reproductor femenino constituido por campana uterina, aparato selector de huevos, útero y vagina, ocupando entre el 3% y el 8,5% de la longitud total. Huevos alargados.

**Macho.** Tronco de 895 - 6013,5 (2071,47) de largo por 95 - 427,5 (215,125) de ancho. Probóscide de 95 - 171 (110,55) de largo y 57 - 105 (80,98) de ancho. Lámina de los ganchos de la primera serie de 25 - 29 (27) de largo por 5 - 7 (5) de ancho; de la segunda serie 24 - 28 (26) de largo por 5 - 7 (6) de ancho, de la tercera serie 19 - 23 (21) de largo y 4,8 - 5 (4,9) de ancho. Receptáculo de la probóscide de 133 - 294,5 (206,46) de largo y 57 - 114 (86,03) de ancho. Testículo anterior de 75 - 855 (254,5) de largo por 37,5 - 294,5 (145) de ancho; testículo posterior de 67,5 - 741 (219,78) de largo por 41,25 - 266 (143,54) de ancho. Glándula de cemento de 52,5 - 456 (183,54) de largo y 60 - 218,5 (121,82) de ancho. Reservorio de cemento de 22,5 - 209 (102,17) de largo por 33,75 - 190 (91,95) de ancho. Bolsa de Saeftigen de 93,75 - 427,5 (203,85) de largo por 22,5 - 142,5 (69,88) de ancho.

**Hembra.** Tronco de 636,5 - 7505 (3080,97) de largo por 95 - 494 (250,72). Probóscide de 93,75 - 152 (121,4) de largo y 76 - 104,5 (86,43) de ancho. Lámina de los ganchos de la primera serie de 27 - 35 (31) de largo y 5 - 8 (6,5) de ancho, de la segunda serie de 23 - 28 (25) de largo por 5 - 8 (5) de ancho, de la tercera serie de 19 - 30 (21) por 4 - 6 (5) de ancho. Receptáculo de la probóscide de 161,5 - 285 (159,34) de largo por 75 - 108,75 (88,37) de ancho. Complejo genital de 26,25 - 427,5 (256,27) de largo. Huevos de 30 - 34 (32) de largo por 14 - 15 (15) de ancho. Embrión de 25 - 27 (26) de largo por 9 - 10 (9,7) de ancho.

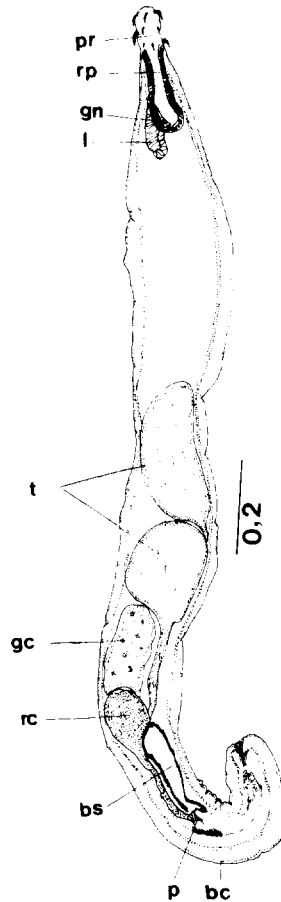


FIGURA 1. *N. villoldoi* sp. nov. Ejemplar macho: bc: bolsa copuladora, gc: glándula de cemento, gn: ganglio nervioso, l: lemniscos, p: pene, pr: probóscide, rc: reservorio de cemento, t: testículos, rp: receptáculo de la probóscide. Escalas en micras.

*Hospedador.* *Corydoras paleatus* (Jenyns, 1842) Eigenmann y Eigenmann, 1888. (Pisces-Callychthyidae).

*Procedencia.* Arroyo Villoldo, Punta Indio, Partido de Magdalena, Buenos Aires, Argentina.

*Hábitat.* Intestino.

*Discusión.* La especie aquí descrita pertenece al género *Neoechinorhynchus* Hamann, 1892, ya que presenta las características diagnósticas más notorias, tales como: probóscide armada con 18 ganchos dispuestos en seis espirales de tres ganchos cada una, receptáculo de la probóscide formado por una sola capa muscular, glándula de cemento única y sincial.

Las especies más próximas a *N. villoldoi* sp. nov., de acuerdo con los datos morfométricos, son:

1. *N. pterodoridis* Thatcher, 1981 por la longitud del tronco y de la probóscide, de la que difiere por la longitud de los ganchos.

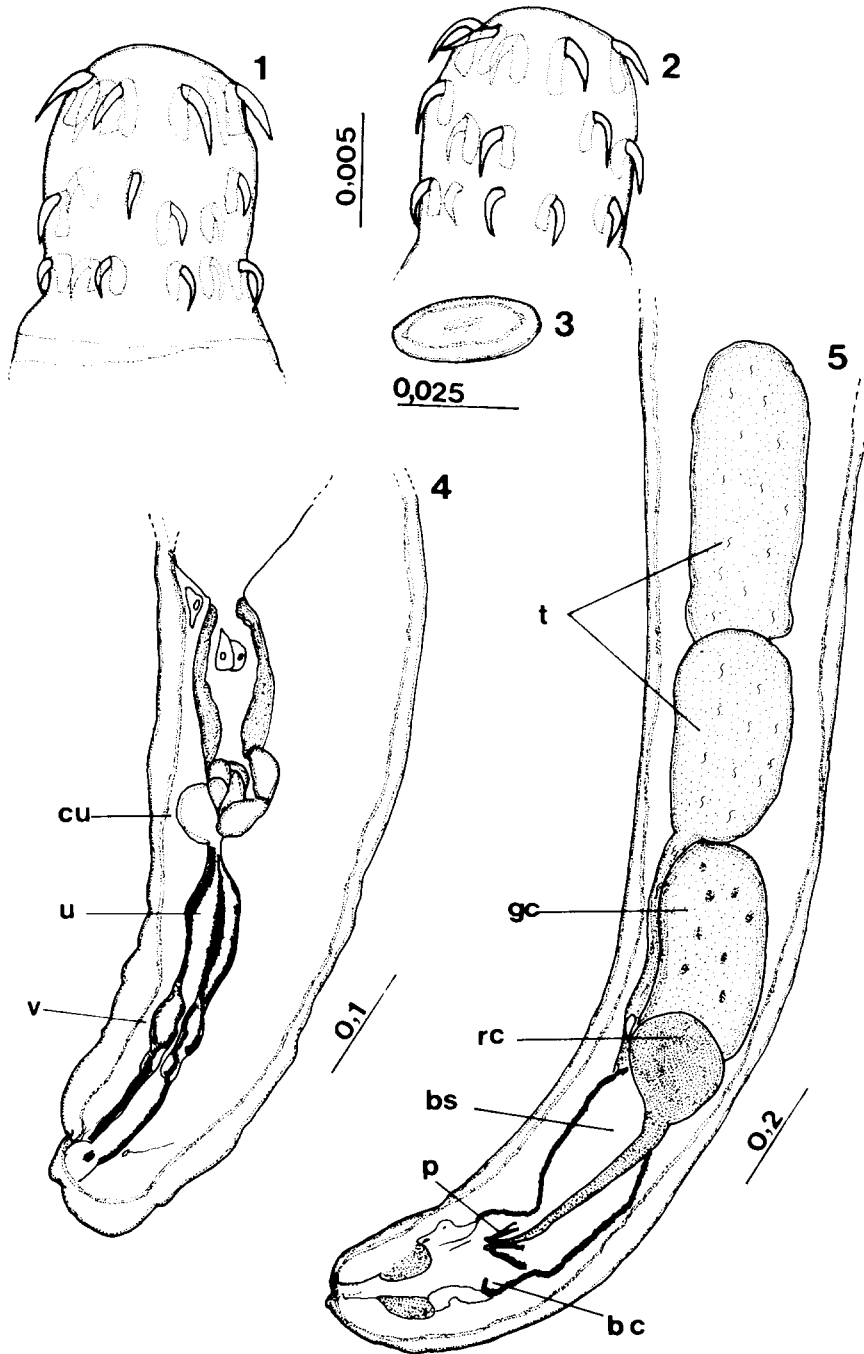


FIGURA 2. *N. viloldoi* sp. nov., 1: Probóscide de la hembra; 2: Probóscide del macho; 3: Huevo; 4: Extremo posterior de la hembra; 5: Extremo posterior del macho. **bc**: bolsa copuladora; **bs**: bolsa de Saefftingen; **cu**: campana uterina; **gc**: glándula de cemento; **p**: pene; **rc**: reservorio de cemento; **t**: testículos; **u**: útero; **v**: vagina. Escalas micras.

2. *N. golvani* Salgado Maldonado, 1978 por la longitud de la vaina de la probóscide y de los testículos, no coincidiendo por la longitud del tronco de la probóscide y de los ganchos.

3. *N. prochilodorum* Nickol y Thatcher, 1971 por la longitud del complejo genital femenino, difiriendo por las medidas del tronco, largo de la probóscide, ganchos y testículos.

4. *N. paraguayensis* Machado Filho, 1959, por las medidas de los testículos, distinguiéndose por la longitud del tronco, de la probóscide, de los ganchos y de los huevos. (ver. Nickol y Padilha, 1979).

5. *N. limi* Muzzal y Buckner, 1982, por poseer lemniscos del mismo largo, difiriendo por la longitud del tronco, de la probóscide, de los ganchos y de los huevos.

Los caracteres determinantes para la creación de esta nueva especie fueron las medidas de los ganchos y de los huevos, que se consideraron como los más estables. En lo referente a los ganchos se observó que hay una disminución gradual del largo de los mismos en las tres series, situación que no fue registrada en ninguna de las especies antes mencionadas. (Cuadro 1).

Lo expuesto anteriormente nos llevó a considerar los ejemplares aquí estudiados como una nueva especie a la que llamamos *Neoechinorhynchus villoldoi* sp. nov., haciendo referencia al Arroyo donde fueron colectados sus hospedadores.

CUADRO 1  
DATOS MORFOMÉTRICOS COMPARADOS DE LOS GANCHOS DE LAS ESPECIES AFINES A *N. VILLODOI* N. SP.

ESPECIE	SEXO	Primera Serie	Segunda Serie	Tercera Serie
<i>N.</i>	M	L: 142-145 (143) A: 25	L: 44-48 (45) A: 8-12 (10)	L: 12-14 (13) A: 3-5 (4)
	H	L: 130-148 (139) A: 3-7	L: 36-42 (39) A: 12	L: 12 A: 4
<i>N. golvani</i>	M	L: 45-48	L: 18	L: 18
	H	A: 3-7	A: 3	A: 3
<i>N. prochilodorum</i>	M	L: 53-60 (55)	L: 38-46 (41)	L: 26-36 (30)
	H	L: 53-60 (55)	L: 38-46 (41)	L: 26-36 (30)
<i>N. paraguayensis</i> *	M	L: 82-94 (87)	L: 22-26 (24)	L: 17-22 (20)
	H	L: 120-130 (125)	L: 22-26 (25)	L: 19-24 (22)
<i>N. limi</i>	M	L: 29-37 (33)	L: 17-24 (20)	L: 13-19 (16)
	H	L: 30-39 (35)	L: 19-27 (22)	L: 16-20 (18)
<i>N. villoldoi</i> sp.	M	L: 25-29 (27) A: 5-7 (5)	L: 24-28 (26) A: 5-7 (6)	L: 19-23 (21) A: 4,8-5 (4,9)
	H	L: 27-35 (31) A: 5-8 (6,5)	L: 23-28 (25) A: 5-8 (5)	L: 19-30 (21) A: 4-6 (5)

Abreviaturas empleadas: M: macho; H: hembra; L: largo; A: ancho.

(\*) Ver Nickol y Padilha (1979).

## LITERATURA CITADA

- HAMANN, M. I. 1982. Parásitos del róbalo (*Prochilodus platensis* Holmberg, 1889) del río Paraná medio, República Argentina, (Pisces-Tetragonopteridae). *Hist. Nat.* 2(26): 233-237.
- MACHADO FILHO, D. A. 1959. Uma nova espécie do genero *Neoechinorhynchus* Hamann, 1892 parásitos de "peixe martim" do Paraguai (*Neoechinorhynchidae-Archiacanthocephala*). *Rev. Brasil. Biol.* 19(4): 379-381.
- MUZZALL, P. M. Y R. L. BUCKNER. 1982. *Neoechinorhynchus limi* sp. n. (Acanthocephala-from the Central Mudminnow, *Umbra limi*. *Proc. Helminthol. Soc. Wash.*, 49(2): 231-234.
- NICKOL, B. B. Y V. THATCHER. 1971. Two new *Acanthocephalans* from neotropical fishes *Neoechinorhynchus prochilodorum* sp. n. and *Gorytocephalus plecostomorum* gen. et sp. n. *J. Parasitol.* 57(3): 576-581.
- NICKOL, B. B. Y T. PADILHA. 1979. *Neoechinorhynchus paraguayensis* (Acanthocephala-Neoechinorhynchidae) from Brazil. *J. Parasitol.* 65(6): 987-989.
- PETROTCHENKO, V. I. 1956. *Acanthocephala of domestic and wild animals. Vol. I.* Israel Programm for Scientific Translation, Jerusalem, 465 p.
- SALGADO MALDONADO, G. 1978. Acantocéfalos de peces IV. Descripción de dos especies nuevas de *Neoechinorhynchus* Hamann, 1892 (Acanthocephala-Neoechinorhynchidae) y algunas consideraciones sobre este género. *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool.* 49(1): 35-48.
- THATCHER, V. 1981. *Neoechinorhynchus pterodoridis* n. sp. (*Acanthocephala-Neoechinorhynchidae*) do bacu liso (*Pterodoras granulatus*) da Amazonia Brasileira. *Acta Amaz.* 11(3): 445-448.
- YAMAGUTI, S. 1963. *Systema Helminthum. Volume V. Acanthocephala.* Interscience Publishers. New York, London, 423 p.