

**SOBRE LA PRESENCIA DE TROCHOSPHAERA AEQUATORIALIS
Semper Y HORAELLA THOMASSONI Koste (Rotatoria: Testudinellidae) EN LAGUNAS DEL VALLE DE INUNDACION
DEL RIO PARANA ***

JUAN C. PAGGI **
Instituto Nacional de Limnología
José Maciá 1933 - (3016) Santo Tomé
Argentina

R E S U M E N

Se comunica el hallazgo de ejemplares de Trochosphaera aequatorialis Semper y Horaella thomassoni Koste en lagunas del valle de inundación del río Paraná. Ambos taxa son nuevos para la fauna argentina. Se describen e ilustran algunas características morfológicas y se discute su variabilidad.

S U M M A R Y

About the presence of Trochosphaera aequatorialis Semper and Horaella thomassoni Koste in ponds the flood valley of the Paraná River.

The found of specimens belonging to **Trochosphaera aequatorialis Semper** and **Horaella thomassoni Koste** in ponds of the flood valley of the Paraná River, is communicated. Both taxa are new records for Argentina fauna. Some morphological characters are described and illustrated and their variability is discussed.

INTRODUCCION

En el presente trabajo se comunica el hallazgo de poblaciones pertenecientes a dos peculiares taxa de Rotíferos: **Trochosphaera aequatorialis** y **Horaella thomassoni** que tanto a nivel específico como genérico, son nuevos para la fauna de nuestro país y cuya presencia fuera registrada previamente en Sudamérica en muy escasas oportunidades.

De esta manera, con la inclusión de **Trochosphaera Semper** y **Horaella Donner**, el número de géneros de Testudinellidae representados en la fauna argentina se eleva a 6, que es prácticamente el total de cuantos pertenecen a esta familia.

* Trabajo presentado en la Reunión de Comunicaciones Científicas del 1/IV/78.

** Miembro Carrera Investigador CONICET.

— Figs. 1-4 —

Los ejemplares de este raro rotífero presentan el particular aspecto de un globo transparente, y debido a esta característica y a su tamaño relativamente grande, resulta fácilmente visible su organización interna, distinguiéndose claramente el aparato digestivo y el ancho ovovitelar, aunque de escaso espesor, que rodea internamente gran parte de la circunferencia del cuerpo.

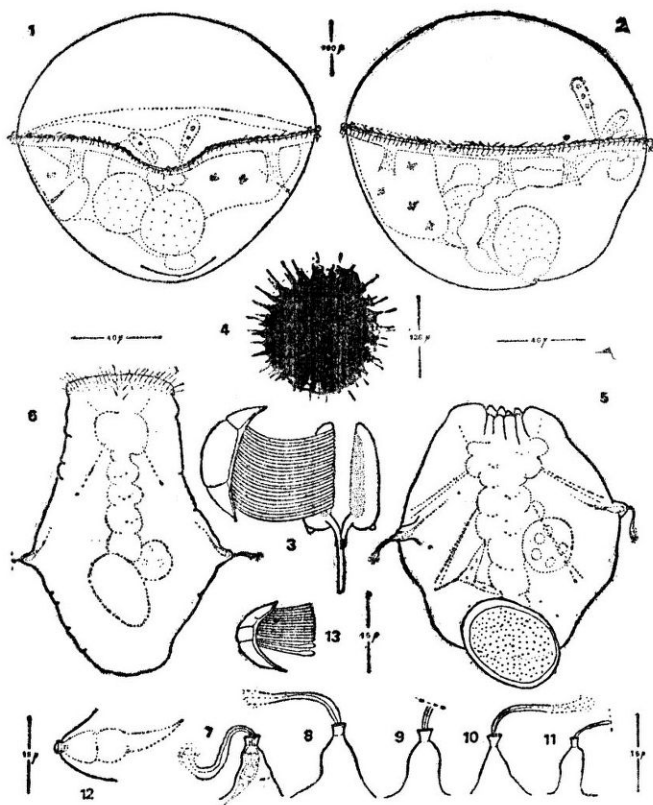
Los especímenes hallados, todos hembras, exhiben el aspecto esferoide que caracteriza al género, con la corona ubicada prácticamente en el "ecuador" del animal, rasgo que es propio de la especie. La forma general, sin embargo, tiene ciertos caracteres que no concuerdan exactamente con las descripciones previas. Al respecto, los ejemplares no son perfectamente esféricos, sino algo asimétricos en el sentido del "eje" (figs. 1 y 2). Así el "hemisferio superior" es semiesférico y algo deprimido, en tanto que el inferior tiene un aspecto distinto ya se lo observe de frente o de perfil. De frente tiende a estrecharse hacia el extremo inferior y de perfil, por el contrario, se ensancha levemente en el mismo sentido. Este ensanchamiento es debido a una leve protuberancia, ampliamente redondeada que precede a la abertura de la cloaca.

El *trophi* (fig. 3), desproporcionadamente pequeño (aprox. 40x 60 um) en relación al tamaño del animal, presenta características muy semejantes a las descritas por Koste (1976), aunque casi no se observa diferenciación en los dientes inferiores de los *unci* y cabe destacar también la curva que forman en su parte media. El número de dientes es de aproximadamente 25.

La mayoría de los ejemplares estudiados portaban huevos subitáneos pero también se hallaron algunos con huevos de resistencia (fig. 4). Estos son muy conspicuos por su forma y tamaño (230-250 um de diámetro), cubiertos por largas y agudas espinas, unidas entre sí en su mitad inferior mediante láminas transparentes. Se observó que en los huevos recién formados las espinas tienen sus extremos torcidos y las láminas no están desarrolladas.

Este género cuenta sólo con dos especies: la que aquí nos ocupa y *T. solstitialis* Thorpe que se diferencian entre sí, fundamentalmente por la ubicación relativa de la corona. En los ejemplares estudiados, como ya se expresara, la forma no responde quizás exactamente a la descripción original, pero la corona se ubica en la parte "ecuatorial" del cuerpo, por lo cual, al no hallar otra diferencia, no dudamos

en atribuirlos a *T. aequatorialis*, pensando que tal divergencia de formas podría incluso ser consecuencia de la fijación.



Lam. 1

Trochosphaera aequatorialis: 1, hembra partenogénica, vista frontal; 2, vista lateral; 3, trophi; 4, huevo de resistencia; *Horaella thomassoni*: 5, hembra partenogénica, contraída; 6, distendida; 7-11, antenas laterales; 12, antena dorsal; 13, uncus.

Esta especie había sido hallada previamente en Ceylán, Malasia, Filipinas, China y Australia y recientemente fue citada su presencia en Sudamérica, en Suriman (Lentvaar, 1975) y en Brasil (Koste, 1976). El presente hallazgo es entonces uno de los más australes, ubicado a una latitud semejante a la de los registros previos en Australia (Thorpe, 1891, y Colledge, 1922).

Dimensiones: Diámetro del cuerpo de hembras ovígeras (medido a la altura de la corona, en micrones: $x = 528,70$; $s = 38,24$).

Localidades de hallazgo: Prov. de Santa Fe: laguna en isla Timbó, cerca de Rincón (VI-1972); laguna "Don Felipe", próxima a Colastiné (I y XII-1969).

HORAELLA THOMASSONI Koste 1973

— Figs. 5-13 —

La mayoría de los ejemplares hallados (todos hembras y sólo con huevos subitáneos) se encontraban fuertemente contraídos (fig. 5) y solamente se halló un ejemplar algo distendido, pero en no muy buen estado de conservación (fig. 6). Por tal razón y ya que existe la excelente y detallada descripción realizada por el autor de la especie (Koste 1973), en la presente comunicación sólo haremos referencia a algunas características salientes o divergentes de los ejemplares hallados.

Como se expresara anteriormente, en muestras fijadas los ejemplares de esta especie se hallan habitualmente contraídos. En este estado poseen una forma globosa, algo menos anchos que largos (el primero representa aprox. el 80% del segundo), aunque fácilmente deformables debido a la debilidad de sus tegumentos.

Debido a su gran transparencia se distingue con facilidad su organización interna, destacándose la presencia de gruesos haces musculares y un ovovitelarario redondo en el que nos fue posible contar 8 núcleos.

Exteriormente, lo más característico de esta especie es la presencia de un par de conspicuas antenas laterales emplazadas sobre sendas prominencias redondeadas que se ubican a la altura de la mitad del cuerpo. La variabilidad de su forma puede ser observada en las figuras 7 a 11.

La presencia de la antena dorsal era desconocida hasta el momento, habiendo sido hallada recientemente por el Dr. W. Koste (com-

pers. 1977) en ejemplares del Amazonas, Brasil. En nuestros especímenes resultó muy difícil distinguirla ya que al encontrarse en su gran mayoría contraídos, había sido arrastrada hacia la parte interna del cuerpo. Sólo fue posible observarla en el único ejemplar que se hallaba algo distendido y en el detalle que permitía su estado de conservación (fig. 12).

El *tracphi* posee las características ya descritas por Hauer (1956) y Koste (1973) aunque los dos dientes inferiores de los *unci* parecen estar algo más desarrollados que en los ejemplares estudiados por este último autor. Cada *uncus* posee entre 13 y 15 dientes.

Al igual que el género antes tratado, *Horacella* Donner cuenta sólo con dos especies: *H. brehmi* Donner y *H. thomassoni* Koste, siendo esta última, por lo que hasta ahora se sabe, endémica en Sudamérica. Ejemplares de esta especie fueron citados en la literatura primeramente por Hauer (1956) de material proveniente de Orinoco (Venezuela) y los identificó como "*Ptygura* sp.". Posteriormente Koste (1973) re describió este rotífero y lo atribuyó al género *Horacella*, fundando la segunda especie de este género y ampliando, a su vez, su distribución geográfica a Colombia y Brasil.

Con respecto a su distribución geográfica, ésta podría ser extendida bastante más al sur de lo que hasta ahora se conoce si se incluye la cita de Thomasson (1963) del lago Pichilafquen, Chile. En este trabajo el autor incluye la fotografía (fig. 12, lám. 45) de un ejemplar en la que se ve claramente una de las prominentes antenas laterales: que deja pocas dudas sobre su identidad, denominándolo a la manera de Hauer, *Ptygura* sp.?

Dimensiones (en micrones). Ejemplares contraídos: longitud: $x = 112$; $s = 6,3$; ancho: $x = 90,6$; $s = 7,8$; relación longitud/ancho: $x = 1,24$; $s = 0,04$. Ejemplar distendido: longitud = 135; ancho = 85.

Localidades de hallazgo: Prov. Entre Ríos, laguna Curuzú Chali, isla Curuzú Chali (IX-1975). Prov. Santa Fe: laguna en isla Timbó (I-1972); laguna "La Cacerola", isla Carabajal (I-1972); laguna "Los Matadores", isla Mellados (X-1975); laguna Elorza, Dpto. Garay (IX-1975); laguna Natiú, isla Natiú (IX-1975).

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. W. Koste por sus valiosas sugerencias y generosa disposición.

BIBLIOGRAFIA

- Colledge, W. R. 1922. A wonderful Rotifer. **Queensland Naturalist**, 3: 50-51.
- Hauer, J. 1956. Rotatorien aus Venezuela und Kolumbien. **Ergeb. Deutsch. Limnol. Venezuela Exped.**, 1: 277-314.
- Koste, W. 1973. *Horaella thomassoni* n. sp. ein neues Radertier aus Gewässern der Guiana-Brasilianischen Region der Neotropis. **Arch. Hydrobiol.**, 73 (30): 375-383.
- Koste, W. 1976. Das Radertier-Portrait. *Trochosphaera aequatorialis*, das Kugeyradertier. **Mikrokosmos**; 9: 265-271.
- Lentvaar, P. 1975. Hydrobiological observations in Surinam with special reference to the man-made Brocoppo Lake in 1964. **Studies on the Fauna of Suriname and others Guyanas**, 15: 1-173.
- Semper, C. 1872. Zoologische Aphorismen III. *Trochosphaera aequatorialis*, das Kugelradertier der Philippinen. **Z. Wiss. Zool.**, 22: 311-320.
- Thorpe, V. 1981. New and foering Rotifers. **Jour Roy Soc** , 301-306.