

***Una nueva especie del género Brachionus
(Rotifera : Monogononta),
del Estado de Aguascalientes, México***

Marcelo SILVA-BRIANO (1), Hendrik SEGERS (2)

RESUMEN

Una nueva especie de Brachionus, Brachionus josefinae, fue descrito sobre especímenes provenientes de un charco temporal del Estado de Aguascalientes, México.

PALABRAS CLAVES : Rotífero — *Brachionus* — Nueva especie — México.

ABSTRACT

A NEW SPECIES OF THE GENUS *BRACHIONUS* (ROTIFERA : MONOGONONTA)
FROM THE STATE OF AGUASCALIENTES, MEXICO

A new species of Brachionus, B. josefinae n. sp., is described from a temporary pool in the State of Aguascalientes, Mexico. The n. sp. belongs to the group of B. urceolaris, and is diagnosed by its lorica being stiff only anteriorly, and by its relatively long and broad foot.

KEY WORDS : Rotifera — *Brachionus* — New species — Mexico.

RÉSUMÉ

UNE ESPÈCE NOUVELLE DU GENRE *BRACHIONUS* (ROTIFERA : MONOGONONTA)
DE L'ÉTAT DE AGUASCALIENTES, MEXIQUE

Une nouvelle espèce du genre Brachionus, B. josefinae esp. n., est décrite d'une flaque d'eau temporaire dans l'État de Aguascalientes, au Mexique. La nouvelle espèce appartient au groupe de B. urceolaris, et se diagnostique par sa lorica durcie seulement dans la partie antérieure, et par son pied relativement long et large.

MOTS CLÉS : Rotifères — *Brachionus* — Espèce nouvelle — Mexique.

(1) Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro Básico, Av. Universidad s/n, Aguascalientes, Ags. CP. 20100, México.

(2) Institute of Animal Ecology, University of Gent, K.L. Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent, Belgium.

INTRODUCCIÓN

Desde 1987 se han tomado una serie de muestras de zooplancton en el Estado de Aguascalientes. En una de estas muestras se encontró un rotífero del género *Brachionus* Pallas. Sin embargo al hacer la revisión taxonómica, se concluyó que se trata de una nueva especie de este género cosmopolita.

Los rotíferos se han estudiado en México desde principio del siglo (AHLSTROM, 1932; BREHM, 1932; CARLIN-NILSON, 1935; SAMANO, 1931, 1936; OSORIO-TAFALL, 1942; FLORES-TENA, 1982).

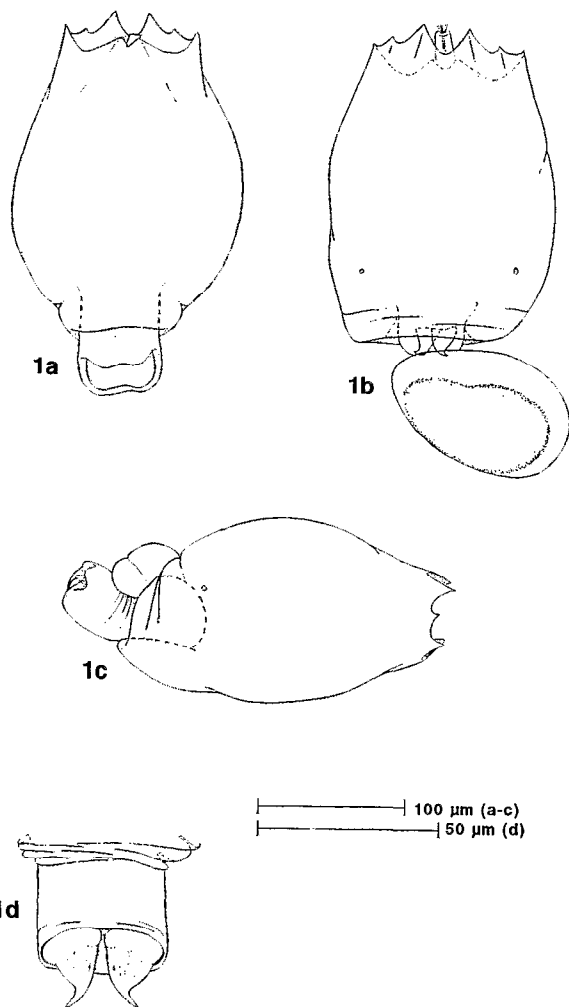


FIG. 1 a-d. — *Brachionus josefinae* n. sp. a : vista ventral; b : vista dorsal, especimena con huevo; c : vista lateral; d : pie (detalle) con dedos.
B. josefinae n. sp. a : ventral view; b : dorsal view specimen with egg; c : lateral view; d : foot with toes (detail).

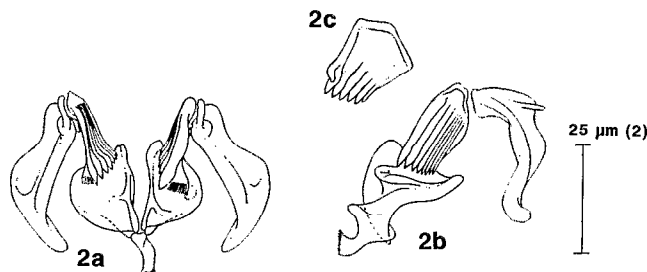


FIG. 2 a-c. — *B. josefinae* n. sp., trophi. a : vista ventral; b : vista lateral; c : uncus.
B. josefinae n. sp., trophi. a : ventral view; b : lateral view; c : uncus.

***Brachionus josefinae* n. sp.** (fig. 1 a-d, 2 a-c)

LOCALIDAD TIPO

Charco temporal a un lado de la carretera Panamericana 45, aproximadamente a 13 kms al Norte de la ciudad de Aguascalientes, capital del estado, México. La muestra fue colectada el 18 de Julio de 1991. Las coordenadas son 102° 17' Longitud Oeste y 22° 01' Latitud Norte.

MATERIAL ESTUDIADO

Hembra holotipo (laminilla permanente depositada en el Institut royal belge des sciences naturelles, Bruselas, Bélgica (IrBCN), no. IG.27874 R.I.R. 5); dos hembras paratipos (IrBCN no. IG.27874 R.I.R. 6), una hembra paratipo, un mastax en laminilla permanente (en el Institute of Animal Ecology, Gante, Bélgica); tres hembras paratipos (col. particular del primer autor). En total, 26 especímenes fueron encontrados.

DIAGNOSIS DIFERENCIAL

La nueva especie de *Brachionus*, pertenece al grupo *urceolaris* por el número y forma de las espinas antero-dorsales (KOSTE, 1978; KUCZYNSKI, 1991). Sin embargo la lórica es muy suave y sólo es dura en la parte anterior. En especímenes no contraídos, el pie es más largo y ancho, lo que permite su identificación.

DESCRIPCIÓN

Hembra. El cuerpo es ovoide y largo, con lórica suave, siendo dura solamente en la parte anterior. Presenta seis espinas antero-dorsales y dos antero-ventrales superficiales. Las espinas dorso-mediales son más grandes. Las antenas laterales están situadas en la parte posterior del cuerpo. El pie es muy largo y ancho con dos dedos amplios en la base y terminan en forma de gancho. Mastax largo, con la

forma usual del género. Algunos especímenes mostraron tres huevos como número máximo.

Macho desconocido.

MEDIDAS (μm)

Longitud total (especímenes no contraídos) 228-269, longitud de la lórica 159-248, ancho 116-159. Longitud del huevo 51, ancho 33.

Longitud del manubrio 26, longitud del uncus 19, ancho del rami 27.

ETIMOLOGIA

La nueva especie es dedicada a la Sra Josefina BAEZ, abuela del primer autor.

Brachionus josefinae n. esp. fue encontrado en una sola localidad en Aguascalientes, México.

Esta especie fue encontrada asociada con :

- *Asplanchna brightwelli* (Gosse);
- *Brachionus bidentatus* (Anderson);

- *B. quadridentatus* (Hermann);
- *B. rubens* (Ehrenberg);
- *B. urceolaris* (O. F. Müller);
- *Euchlanis* sp.;
- *Platygaster quadricornis* (Ehrenberg);
- *Polyarthra major* (Burekhardt);
- *P. vulgaris* (Carlin);
- *Proales* sp.

Estas especies representan una fauna rotiferológica típica para un habitat temporal sin vegetación litoral establecida.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue realizado durante el curso "Zooplankton : A tool in lake management", del Institute of Animal Ecology, RUG, patrocinado por la Administración Belga para el Desarrollo y Cooperación (ABOS-BADC).

Manuscrit accepté par le Comité de rédaction le 26 janvier 1993

REFERENCIAS

- AHLSTROM (E. H.), 1932. — Plankton Rotatoria from Mexico. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 51 : 242-251.
- BREHM (V.), 1932. — Notizen zur Süßwasser fauna Guatemalas und Mexikos. *Zool. Anz.*, 99 : 63-66.
- CARLIN-NILSON (B.) 1935. — Rotatorien aus Mexico. *Kunqf. Fysiogr. Sällsk. Lund. Förh.*, 5 (18) : 175-185.
- FLORES-TENA (F. J.) 1982. — Estudio Limnológico de la Presa Presidente Calles Mpio. de San José de Gracia, Ags. *En estudio Taxonómico Ecológico de la Flora y Fauna del Estado de Aguascalientes*. Universidad Autónoma de Aguascalientes (ed). Universidad Autónoma de Aguascalientes. México : 7-49.
- KOSTE (W.) 1978. — *Rotatoria. Die Rädertiere Mitteleuropas*. Gebr. Borntraeger, Berlin. Stuttgart. 673 p., 234 plates.
- KUCZYNSKI (D.) 1991. — Rotifers from Reconquista River, Argentina : the genus *Brachionus*, with descriptions of new species. *Hydrobiologia* 215 : 135-152.
- OSORIO-TAFALL (B. F.) 1942. — Rotíferos Planctónicos de México I, II y III. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*. 3 (1-4) : 23-79.
- SAMANO (A.) 1931. — Contribución al conocimiento de la fauna de los Rotíferos de México. *Anales del Instituto de Biología*. México 2 : 157-163.
- SAMANO (A.) 1936. — Contribución al conocimiento de la fauna de Actopan, Hidalgo. III. — Nota acerca de la fauna de Rotíferos de los depósitos de agua de Actopan y lugares vecinos. *Anales del Instituto de Biología*. México 7 (2-3) : 269-270.