

## RESEARCH NOTE/NOTA INVESTIGATIVA

### Sting Nematode *Belonolaimus maluceroi* (Tylenchida: Belonolaimidae) from Mexico

Cid Del Prado Vera, I.,<sup>1</sup> and S. A. Subbotin<sup>2,3\*</sup>

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados. Montecillo 56230, Mexico, <sup>2</sup>Plant Pest Diagnostics Center, California Department of Food and Agriculture, 3294 Meadowview Road, Sacramento, CA 95832-1448, USA, <sup>3</sup>Center of Parasitology of A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Sciences, Leninskii Prospect 33, Moscow, 117071, Russia. \*Corresponding author: subbotin@ucr.edu

---

In September 2012, an Amendment of Articles 8, 9, 10, 21 and 78 of the International Code of Zoological Nomenclature (ICZN) was published in order to expand and refine methods of publication allowed by the Code. The amended Article 8.5.3 states that in order for an electronic-published work to be available, it must be registered in the ZooBank and contain evidence in the work that such registration has occurred. The requirements for electronic publications should include clear evidence in the work of the date of publication with proof of the occurred registration in ZooBank.

In 2012 Cid Del Prado Vera and Subbotin (2012) published an article with description of a new species *Belonolaimus maluceroi* in electronic [online] version of *Nematropica* and this work itself was not registered in ZooBank. Here we provide the registration (urn:lsid:zoobank.org:pub:FE57C634-427A-4147-A476-7695A943F062) of a short note with description of *Belonolaimus maluceroi* to meet the requirements of article 8.5.3 of ICZN.

*Belonolaimus maluceroi* was found in a tropical forest at La Mancha, Experimental Ecological Station of the Ecology Institute, Veracruz State, Mexico. Females were characterized by body length less of than 2 mm; head set off and divided by longitudinal grooves into four separated sectors; stylet length less than 103 µm; excretory pore less than 195 µm from the anterior end; vulval lips not protruding; vagina without sclerotized pieces; tail hemispherical and 50-96 µm in length. Male head was similar to those for female; spicules slightly curved, less than 34 µm long; gubernaculum 11-15 µm. Lateral field had one lateral line, which started after the cephalic constriction and can reach tenth or 24th annulus from the posterior body end in females or males, respectively.

ICZN (2012). Amendment of Articles 8, 9, 10, 21 and 78 of the International Code of Zoological Nomenclature to expand and refine methods of publication. *ZooKeys* 219: 1–10. doi: 10.3897/zookeys.219.3944

Cid Del Prado Vera I. & Subbotin, S.A. 2012. *Belonolaimus maluceroi* sp. n. (Tylenchida: Belonolaimidae) from a tropical forest in Mexico and key to the species of *Belonolaimus*. *Nematropica* 42: 201-210.

---

### *Belonolaimus maluceroi* (Tylenchida: Belonolaimidae) de Mexico

Cid Del Prado Vera, I.,<sup>1</sup> and S. A. Subbotin<sup>2,3\*</sup>

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados. Montecillo 56230, Mexico, <sup>2</sup>Plant Pest Diagnostics Center, California Department of Food and Agriculture, 3294 Meadowview Road, Sacramento, CA 95832-1448, USA, <sup>3</sup>Center of Parasitology of A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Sciences, Leninskii Prospect 33, Moscow, 117071, Russia. \*Corresponding author: subbotin@ucr.edu

---

En Septiembre 2012, un agregado a los artículos 8,9,10, 21 y 78 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN) fue publicado, con el objeto de ampliar y mejorar los métodos de una publicación permitida por el Código. El agregado al artículo 8.5.3 señala que una publicación electrónica es permitida por el código, esta debe registrarse en el ZooBank, el que tendrá la evidencia de que el trabajo se ha registrado. Los requisito para que una publicación electrónica es que debe mencionarse en la publicación que ha sido registrada en el ZooBank.

En el 2012 Cid Del Prado Vera y Subbotin (2012) publicaron un artículo donde describen una nueva especie *Belonolaimus maluceroi* en versión electrónica (en línea) en *Nematropica* y esta publicación no fue registrado en ZooBank. Aquí nosotros nos encargamos del registro (urn:lsid:zoobank.org:pub:FE57C634-427A-4147-A476-7695A943F062) con una pequeña nota de la descripción de *Belonolaimus maluceroi* para cumplir con el requerimiento del artículo 8.5.3 del ICZN.

*Belonolaimus maluceroi* fue encontrado en un bosque tropical en La Mancha, Estación Ecológica, del Instituto de Ecología, Jalapa Veracruz, México. Las hembras fueron caracterizadas por el tamaño de su cuerpo menor a 2 mm; la cabeza separada del cuerpo por una constricción, dividida en cuatro sectores por incisuras longitudinales; el estilete menor a 103 µm; el poro excretor a menos de 195 µm del extremo anterior del cuerpo; los labios de la vulva no sobresaliendo del contorno del cuerpo; la vagina sin piezas esclerotizadas; la cola hemisférica de 50-96 µm de largo.

El macho tiene la cabeza similar a la de las hembras; las espículas ligeramente curvadas de menos de 34  $\mu\text{m}$  de largo; gubernaculum de 11-15  $\mu\text{m}$ . Campo lateral con una línea lateral, la que empieza posterior a la constricción de la cabeza y termina de 10 a 24 anillos antes del extremo posterior terminal del cuerpo en hembras o machos respectivamente

**ICZN (2012).** Enmienda de los artículos 8,9,10,21 y 78 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica para ampliar y mejorar los métodos de una publicación. *ZooKeys* 219: 1-10. doi: 10.3897/zookeys.219.3944

**Cid Del Prado Vero I. & Subbotin, S.A. 2012.** *Belonolaimus maluceroi* sp. n. (Tylenchida: Belonolaimidae) del bosque tropical en México y claves para las especies del *Belonolaimus*. *Nematropica* 42: 201-210.

Published: October 11, 2013