



Article

urn:lsid:zoobank.org:pub:632E318C-BAFD-423A-A546-A8E4B4F463B2

New earthworm species of *Glossoscolex* Leuckart, 1835 and *Fimoscolex* Michaelsen, 1900 (Clitellata: Glossoscolecidae) from Northern Paraná, Brazil

MARIE LUISE CAROLINA BARTZ¹, SAMUEL WOOSTER JAMES², AMARILDO PASINI¹
& GEORGE GARDNER BROWN³

¹ Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Agronomia, Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445 Km 480, Caixa Postal 6001, CEP 86051-990, Londrina, Paraná, Brazil – bartzmarie@gmail.com; pasini@uel.br

² Department of Biology, University of Iowa, Iowa City, IA 52242, USA – samuel-james@uiowa.edu

³ Embrapa Florestas, Estrada da Ribeira, Km 111, Caixa Postal 319, CEP 83411-000, Colombo-PR, Brazil – brownng@cnpf.embrapa.br

Abstract

Ten new species of Oligochaeta of the genera *Glossoscolex* (9) and *Fimoscolex* (1) are described from material collected in northern Paraná and neighboring São Paulo State, Brazil: *Glossoscolex lutocolus* n. sp., *G. palus* n. sp., *G. itaguajensis* n. sp., *G. uliginosus* n. sp., *G. primaensis* n. sp., *G. mariarum* n. sp., *G. sanpedroensis* n. sp., *G. giocondoi* n. sp. and *Fimoscolex bartzi* n. sp. The subgenus *Glossoscolex* (*Praedrillus*) is validated, with the inclusion of three more species (*G. lutocolus* n. sp., *G. itaguajensis* n. sp., and *G. uliginosus* n. sp.). The *truncatus* species group (male pores in xvii) of *Glossoscolex* (*Glossoscolex*), to which the remaining six new *Glossoscolex* were assigned, is more problematic because several characters conflict with the character used to define this group (position of male pores). The relationships between *Glossoscolex* (*Assudrilus*) and *Fimoscolex* are discussed, and *Fimoscolex sacii* (Righi, 1971) is re-ascribed to *Glossoscolex* (*Assudrilus*). A new species of the genus *Fimoscolex* is presented, with a single intraclitellar male pore. We provide a table of characters in order to clarify the differences among the species described and the main species groups and sub-genera of *Glossoscolex*, as well as some information on the ecology of some of the new species, including habitat and soil associations.

Keywords: Earthworms, Haplotaxida, Neotropics, Oligochaeta, Annelida.

Resumo

Dez espécies de Oligochaeta dos gêneros *Glossoscolex* (9) e *Fimoscolex* (1) são descritas de materiais coletados na região norte do Paraná e no estado de São Paulo, Brasil: *Glossoscolex lutocolus* n. sp., *G. palus* n. sp., *G. itaguajensis* n. sp., *G. uliginosus* n. sp., *G. primaensis* n. sp., *G. mariarum* n. sp., *G. sanpedroensis* n. sp., *G. giocondoi* n. sp. e *Fimoscolex bartzi* n. sp.. O sub-gênero *Glossoscolex* (*Praedrillus*) é validado, com a inclusão de mais três espécies (*G. lutocolus* n. sp., *G. itaguajensis* n. sp., e *G. uliginosus* n. sp.). O grupo de espécies *truncatus* (poros masculinos em xvii) de *Glossoscolex* (*Glossoscolex*), onde as restantes seis novas espécies *Glossoscolex* podem ser incluídas, é mais problemático, pois diversos caracteres conflitam com a característica que define este grupo (posição dos poros masculinos). As relações entre *Glossoscolex* (*Assudrilus*) e *Fimoscolex* são discutidas, e *Fimoscolex sacii* (Righi, 1971) é re-colocada em *Glossoscolex* (*Assudrilus*) *sacii*. Uma nova espécie do gênero *Fimoscolex* é apresentada, a qual possui um poro masculino intra-clitelar. Uma tabela com as características das espécies descritas e dos grupos de espécies e dos subgêneros de *Glossoscolex* é apresentada, de modo que seja possível identificar as diferenças entre eles. Também incluímos informação sobre a ecologia de algumas das novas espécies com associações de hábitat e tipos de solo onde foram encontradas.

Palavras-chave: Minhocas, Haplotaxida, Neotrópico, Oligochaeta, Annelida.