Mem. Inst. Butantan
47/48:107-111, 1983/84

NEMATÓIDES DE PASSALIDAE (COLEOPTERA). DESCRIÇÃO DE *KLOSSNEMA REPENTINA* N. GÊN., N. SP. (NEMATODA: HYSTRIGNATHIDAE)

Nelson da Silva CORDEIRO *
Paulo de Toledo ARTIGAS *

RESUMO: Propõe-se a criação de uma nova espécie de oxiuróide, encontrado em passalídeos do Estado de São Paulo (Brasil), para o qual é proposta a denominação de *Klossnema repentina*. As características morfológicas desta nova espécie impõem a sua colocação em um novo gênero (*Klossnema*), para ser situado em uma nova subfamília (Klossnematinae).

PALAVRAS-CHAVE: Passalidae; Nematoda; Hystrignathidae; Klossnematinae n. subfam.; *Klossnema* n. gên.; *K. repentina* n. sp.

INTRODUÇÃO

Os coleópteros da família Passalidae são hospedeiros constantes de numerosas espécies de nematóides (Cordeiro[1], 1981). Segundo Travassos & Kloss[7] (1958), tais parasitas de passalídeos que integram essa fauna se restringiriam, necessariamente, a gêneros e espécies das famílias Lepidonematidae (Travassos[5], 1920) e Hystrignathidae Travassos & Kloss[7], 1958.

Em 1978, Clark[2] assinala a presença de nematóides intestinais, em passalídeos australianos, que classificou na família Thelastomatidae (Travassos[6], 1929).

No presente artigo, referimos um novo nematóide, encontrado com bastante freqüência na segunda porção do intestino posterior, na conceituação de Pereira & Kloss[4] (1966), em espécie de Passalidae brasileiros. Fizemos a descrição de uma subfamília nova, de novo gênero e da espécie tipo, aos quais damos respectivamente os nomes de Klossnematinae n. subfam. *Klossnema* n. gên. e *K. repentina* n. sp., em homenagem à Dra. Rita G. Kloss, que trabalhou intensivamente no grupo de nematóide de artrópodos.

* Departamento de Parasitologia, Universidade Estadual de Campinas.
Endereço para correspondência: Departamento de Parasitologia, I.B., Universidade Estadual de Campinas, Caixa Postal 6109, Campinas, SP, Brasil.

SciELO

MATERIAL E MÉTODOS

Os coleópteros utilizados para as pesquisas da fauna helmíntica foram capturados no bosque da Zoologia, na Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira", e na reserva de mata da Fazenda Santa Genebra, em Barão Geraldo, Campinas — São Paulo, Brasil. Os coleópteros eram sacrificados, para a colheita de parasitos, apenas poucos dias após sua captura. A obtenção de nematóides se realiza com a retirada do tubo digestivo, após a morte do inseto em atmosfera saturada de clorofórmio.

O material parasitológico foi microscopado ainda vivo em soluto fisiológico (4°/oo), entre lâmina e lamínula. Posteriormente foi transferido para o líquido conservador Railliet-Henry, levado à câmara clara onde foram obtidos os desenhos apresentados no texto.

RESULTADOS

Ordem Rhigonematiformes Kloss[3], 1960.

Nematóides parasitos do aparelho digestivo de artrópodos; apresentam o bulbo posterior do esôfago bem desenvolvido e dotado de válvulas masticatórias quitinizadas.

Superfamília Hystrignathoidea Kloss[3], 1960.

Rhigonematiformes. Machos com aparelho espicular ausente, tendo sido substituído, ou não, por formações cuticulares na extremidade dorsal; fêmeas com o corpo do esôfago subcilíndrico ou claviforme.

Família Hystrignathidae Travassos & Kloss[7], 1958.

Hystrignathoidea. Fêmeas: Cutícula revestida, ou não, na região esofagiana, de espinhos. Asas laterais presentes. Genitália mono ou didelfa. Vulva situada no terço médio do corpo. Ovos pouco numerosos, elípticos. Complexo esofagiano apresentando corpo, istmo e bulbo posterir bem destacado; bulbo posterior arredondado, com válvulas bem desenvolvidas.

Machos: Cutícula não espinhosa. Não apresentando aparelho espicular, que é substituído por formação quitinizada situada dorsalmente na extremidade distal, de modo a oferecer maior apoio no ato da cópula, na justaposição das aberturas sexuais masculina e feminina.

Subfamília Klossnematinae n. subfam.

Hystrignathidae. Fêmeas: Corpo do esôfago longo, discretamente claviforme. Istmo mais estreito na parte terminal do corpo do esôfago e não se diferenciando de modo nítido com o bulbo posterior, que apresenta válvulas trituradoras. Cutícula inerme. Tubo intestinal retilíneo. Genitália didelfa a anfidelfa; vulva situada no quarto posterior do corpo; ovos pouco numerosos; cauda curta, terminando em gancho.

Machos: Menores que as fêmeas e recurvados no quarto posterior. Complexo esofagiano: Corpo do esôfago com estrangulamento médio, portanto apresentando pré-corpo e metacorpo; istmo mal diferenciado; bulbo posterior com válvulas

SciELO

trituradoras. Intestino retilíneo. Na extremidade caudal, ânus terminal; na extremidade distal o espessamento dorsal característico dos Hystrignathidae. Presentes duas papilas, uma pré-anal e outra também anterior ao ânus, porém adanal; presentes três ou quatro papilas muito discretas subterminais.

Gênero-tipo: *Klossnema* n. gên.

Gênero: *Klossnema* n. gên.

Gênero único, portanto com os caracteres da subfamília. Espécie-tipo: *Klossnema repentina* n. sp.

Klossnema repentina n. sp.

Espécie-tipo e única do gênero. Com as características já oferecidas para a definição da subfamília. Deve ser assinalada, ainda, a conformação da extremidade proximal do macho; nota-se uma dilatação cuticular bem destacada e encimada por quatro formações papilares; a esta dilatação proximal, segue-se o estoma longo e bem diferenciado do esôfago anterior (corpo).

Média de medidas (em mm) de diversos exemplares *Klossnema repentina* n. gên. n. sp. (17 machos e 25 fêmeas):

Especificação	Fêmea	Macho
Comprimento	1,0	0,08
Largura máxima	0,03	0,021
Corpo do esôfago	0,11 x 0,06	0,050
Istmo	0,024 x 0,016	0,048
Bulbo posterior	0,027 x 0,016	0,019
Vulva	0,65 da extremidade distal	—
Cauda	0,021	—
Espessamento espicular	—	0,012

Hospedeiro: *Passalus punctatostriatus* Perch., *P. rusticus* Perch., *P. morio* Perch., *P. inundulifrons* Kuw. (Coleoptera: Passalidae).

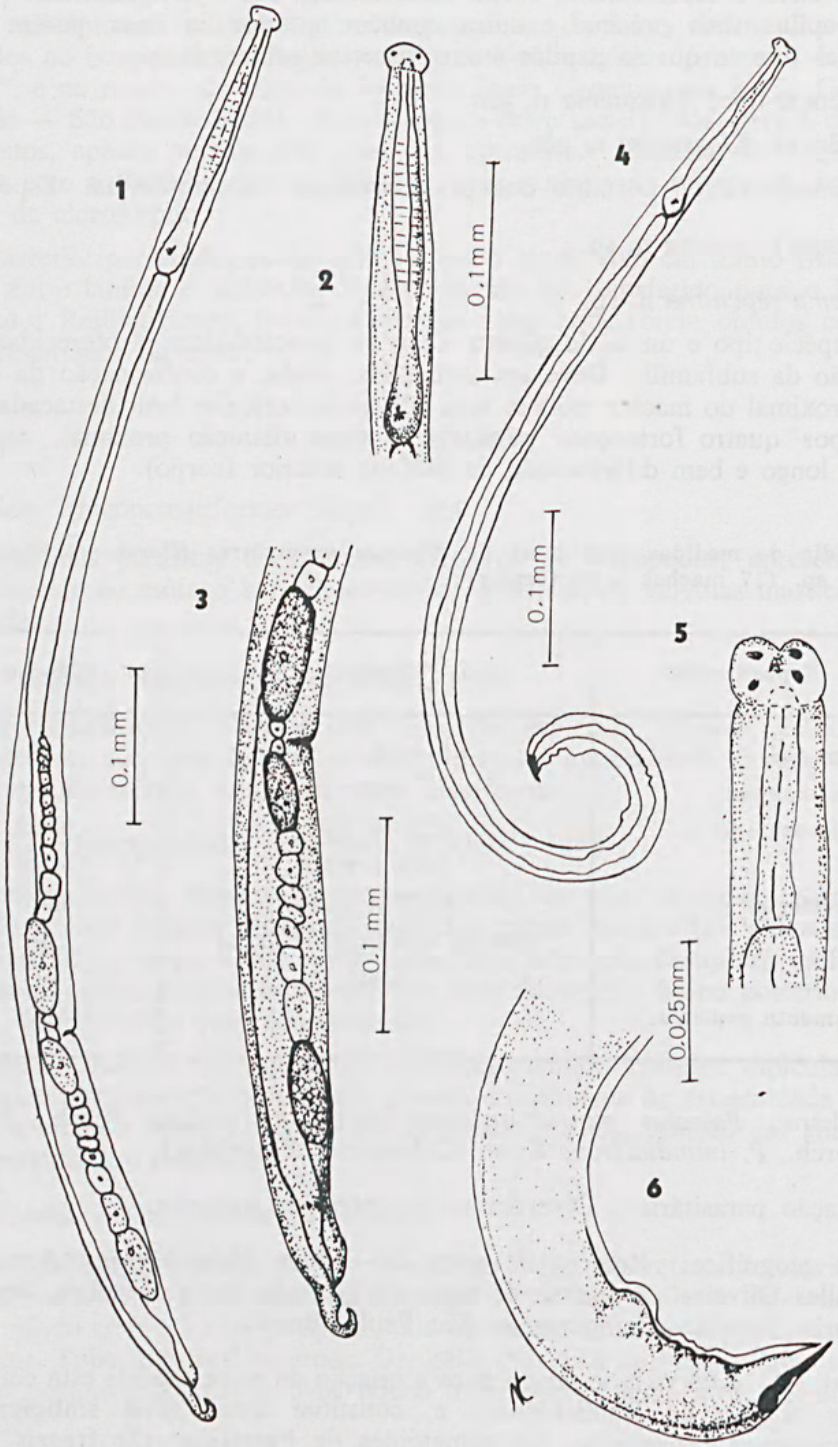
Localização parasitária: Divertículos do intestino posterior.

Origem geográfica: Reserva de mata da Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira" e reserva de mata da Fazenda Santa Genebra, Distrito de Barão Geraldo, Campinas — São Paulo, Brasil.

Material: O material que serviu para a criação da nova espécie está conservado em líquido de Railliet-Henry e, constitue uma "série sintípica", com numerosos exemplares. Os nematóides de Passalidae são frágeis e a sua inclusão em preparados definitivos (bálsamo do Canadá, p. ex.) não nos parece recomendável. É o motivo porque não selecionamos holótipos macho e fêmea e parátipos.

SciELO

CORDEIRO, N. S. & ARTIGAS, P. T. Nematóides de Passalidae (Coleoptera). Descrição de *Klossnema repentina* n. gên., n. sp. (Nematoda: Hystrignathidae). *Mem. Inst. Butantan*, *47/48*:107-111, 1983/84.



PRANCHA — *Klossnema repentina* n. sp.: 1 — Fêmea. 2 — Extremidade anterior da fêmea. 3 — Extremidade posterior da fêmea, face lateral. 4 — Macho. 5 — Extremidade anterior do macho. 6 — Extremidade posterior do macho, face lateral.

CORDEIRO, N. S. & ARTIGAS, P. T. Nematóides de Passalidae (Coleoptera). Descrição de *Klossnema repentina* n. gên., n. sp. (Nematoda: Hystrignathidae). *Mem. Inst. Butantan*, *47/48*:107-111, 1983/84.

CONCLUSÃO

Obedecendo critérios seguidos por Travassos & Kloss[7] (1958), para a sistemática de Hystrignathidae, cabe, no caso presente, erigir-se a família Klossnematidae. Criou-se a nova subfamília Klossnematinae para a situação do novo gênero *Klossnema*. É, sem dúvida, oportuna a criação desta subfamília, desde que as características anatômicas de *Klossnema* são muito particulares. No caso em tela, trata-se de um nematóide cujas fêmeas fogem completamente e de maneira profunda às características anatômicas dos demais histrignatídeos. A colocação de *K. repentina* n. sp. entre esses nematóides se impõe pela razão de que, em exemplares masculinos, verificou-se que o complexo genital tem as características que serviram de base para a criação da família Hystrignathidae, isto é, ausência de espículo que é substituído por espessamento subcuticular na porção terminal da cauda.

Assinala-se que este nematóide é relativamente freqüente, com vários hospedeiros e, também, deve ser mencionado ter sido encontrado em biótipos diversos, o que não é, em geral, observado com os outros nematóides de passalídeos.

ABSTRACT: A new species *Klossnema repentina* is described from brazilian passalid beetles (Passalidae). It is proposed the creation of a new subfamily, Klossnematinae and of a new genus, *Klossnema*, to situate this new species in the taxonomic system.

KEYWORDS: Passalidae; Nematoda; Hystrignathidae; Klossnematinae n. subfam.; *Klossnema* n. gen.; *K. repentina* n. sp.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Paulo Friedrich Bührnheim, da Universidade do Amazonas, pela identificação dos coleópteros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CORDEIRO, N. da S. Nematóides intestinais de Passalidae; revisão de sua sistemática e catalogação das espécies conhecidas. São Paulo, Universidade de São Paulo (Tese de Doutorado), 279 p. + 30 Pranchas, 1981.
2. CLARK, W. C. Nematoda (Oxyuroidea: Thelastomatidae) from australian passalid beetles (Coleoptera: Passalidae) with descriptions of new species. *Aust. J. Zool., 26*:603-615, 1978.
3. KLOSS, G. R. Organização filogenética dos nematóides parasitos intestinais de artrópodos. (Nota prévia). *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro, 4*(4):51-55, 1960.
4. PEREIRA, F. S. & KLOSS, G. R. Observações sobre o intestino posterior de alguns Passalidae (Col.) americanos. *Pap. Avul. Zool. S. Paulo, 19*(3):43-52, 1966.
5. TRAVASSOS, L. Esboço de uma chave geral dos nematódeos parasitos. *Rev. Vet. Zool. Rio de Janeiro, 10*(2):59-70, 1920.
6. TRAVASSOS, L. Contribuição preliminar à systemática dos nematódeos dos Arthropodos. *Sup. Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, (5):19-25, 1929.
7. TRAVASSOS, L. & KLOSS, G. R. Sobre a fauna de nematódeos dos coleopteros Passalidae da estação biológica de Boraceia. *Arg. Zool. Est. S. Paulo, 11*: 23-57, 1958.

Recebido para publicação em 24/04/1983 e aceito em 19/07/1984.

SciELO

Cordeiro, Nelson da Silva and Artigas, Paulo de Toledo. 1986. "Nematoides de Passalidae (Coleoptera). Descricao de Klossnema repentina n. gen., n. sp. (Nematoda: Hystrignathidae)." *Memórias do Instituto Butantan* 47-48, 107–111.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/248354
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/263167

Holding Institution
BHL SciELO

Sponsored by
BHL-SciELO

Copyright & Reuse
Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.
Rights Holder: Instituto Butantan
License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Rights: http://biodiversitylibrary.org/permissions

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 9 March 2022 at 00:26 UTC