



Duas novas espécies de minhocas são descobertas em fazenda da Embrapa em SP

TDT News

Notícias

31/05/2026 10:20:09

Assunto:

Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com C

Embrapa, Embrapa Florestas, Embrapa Pecuária Sudeste, ILPF

Duas novas espécies de minhocas foram descobertas na fazenda Canchim, sede da [Embrapa](#) Pecuária Sudeste, em São Carlos (SP). Os anelídeos foram encontrados em sistemas integrados de produção agrícola e pecuária, em lavouras sob plantio direto e pastagens na Fazenda.

A revelação foi feita em abril, no artigo "Glossoscolex (Glossoscolex) canchim sp. nov. and Fimoscolex bernardii sp. nov., two new earthworm species (Oligochaeta: Glossoscolecidae) from São Paulo State, Brazil", publicado na revista internacional Zootaxa.

As duas novas espécies da família de minhocas Glossoscolecidae -- a Fimoscolex bernardii sp. nov. Bartz e a Glossoscolex (Glossoscolex) canchim sp. nov. Bartz -- pertencem aos gêneros Glossoscolex e Fimoscolex. As minhocas estão entre os membros ecologicamente mais importantes da fauna do solo. Elas atuam como engenheiras do ecossistema e são consideradas bioindicadoras da qualidade ambiental e saúde do solo.

Segundo os autores, esses novos táxons (organismos) enriquecem o inventário da fauna de minhocas brasileiras e contribuem para uma melhor compreensão da diversidade e da distribuição de espécies nativas na transição entre os biomas Mata Atlântica e Cerrado.

De acordo com o pesquisador George Brown, da [Embrapa](#) Florestas e um dos autores do estudo, espécies nativas geralmente estão associadas a habitats menos perturbados, enquanto formas exóticas ou invasoras tendem a dominar solos manejados. "Dessa forma, o registro da diversidade de minhocas em sistemas integrados de produção é essencial para relacionar as respostas biológicas do solo à intensidade do manejo e à sustentabilidade a longo prazo", explicou.

Para Marie Luise Carolina Bartz, do Programa de Pós-Graduação em Ecossistemas Agrícolas e Naturais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e também autora da pesquisa, encontrar novas espécies de minhocas em áreas produtivas mostra que é possível conciliar produção agrícola com conservação da vida no solo.

"As minhocas são organismos-chave e sua presença indica que esses sistemas estão funcionando biologicamente. Isso reforça que práticas como o plantio direto e os sistemas integrados não apenas produzem alimentos, mas também mantêm a biodiversidade nativa brasileira. Confirma ao produtor que práticas sustentáveis ajudam a manter os processos biológicos que sustentam a fertilidade do solo, trazendo benefícios no longo prazo para a produtividade e a resiliência do sistema", destacou.

O artigo também é assinado pela pesquisadora Lilianne Maia Bruz, do programa de Pós-graduação em Solos da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Em 2018, os pesquisadores Brown, Bartz, Bruz e equipe estiveram na **Embrapa** Pecuária Sudeste para avaliar a influência de sistemas integrados sobre a qualidade do solo e as populações de minhocas. De acordo com o pesquisador Alberto Bernardi, homenageado no nome de uma das espécies, o trabalho possibilitou a coleta de informações que subsidiaram projetos de sistemas de integração da **Embrapa** Pecuária Sudeste.

"Os dados agregaram mais conhecimento sobre a integração lavoura-pecuária-floresta (**ILPF**), a integração lavoura-pecuária (ILP) e a integração pecuária-floresta (IPF). Há ainda muitas respostas que precisam ser dadas. Para isso, procuramos especialistas que atuam em outros temas para ajudar a entender melhor esses sistemas, que são muito complexos", ressaltou Bernardi. Ainda segundo ele, esse esforço multidisciplinar contribui para a geração de informações que auxiliam técnicos e produtores na implantação de modelos integrados e sustentáveis.

Os resultados, que fizeram parte da tese de doutorado da Lilianne Bruz, mostraram que os sistemas integrados contribuíram para o aumento da abundância de minhocas de espécies nativas e exóticas.

As minhocas são utilizadas como bioindicadoras de qualidade e saúde do solo porque são sensíveis a mudanças no manejo e desempenham várias funções, como a abertura de canais no solo, a fragmentação de resíduos vegetais, o transporte de microrganismos e a mistura de matéria orgânica com minerais. Tais funções resultam em melhorias nas propriedades físicas, químicas e biológicas, bem como na fertilidade do solo e na produtividade agrícola.

A coleta das minhocas ocorreu em várias áreas da Fazenda Canchim sob sistema **ILPF**, ILP, IPF (integração pecuária-floresta), pastagem extensiva, pastagem intensiva e cultura de milho irrigado sob plantio direto. As minhocas foram retiradas manualmente do solo, contadas, separadas e avaliadas quantitativa e qualitativamente para monitorar as alterações no solo decorrentes de diferentes tipos de manejo. Inicialmente, foram examinadas as características externas, seguidas de dissecação dorsal para observação das estruturas anatômicas internas.

Os espécimes estão depositados na Coleção Fritz Müller de Oligoquetas (COFM) da **Embrapa** Florestas, em Colombo, Paraná, com um parátipo de cada espécie enviado ao Museu de Zoologia de São Paulo (MZUSP), em São Paulo. Parátipo é um exemplar de referência usado por um pesquisador para descrever e dar nome a uma nova espécie.