



Descoberta de novas espécies de minhocas em sistemas integrados reforça sustentabilidade no agro brasileiro

Brasil Notícia

Notícias

02/06/2026 11:02:46

Autor:	Redação
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, Agropecuária

Pesquisadores identificaram duas novas espécies de minhocas nativas brasileiras em áreas de sistemas integrados de produção na [Embrapa](#) Pecuária Sudeste, reforçando a importância de práticas agrícolas sustentáveis para a conservação da biodiversidade do solo.

A descoberta ocorreu na Fazenda Canchim, em São Carlos, e foi publicada na revista científica internacional Zootaxa, em artigo assinado por pesquisadores da Universidade Federal de Santa Catarina, [Embrapa](#) Florestas e Universidade Federal do Paraná.

As espécies identificadas são a *Fimoscolex bernardii* e a *Glossoscolex canchim*, pertencentes à família Glossoscolecidae, típica de solos tropicais da América do Sul.

As novas espécies foram encontradas em áreas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta ([ILPF](#)), Integração Lavoura-Pecuária (ILP), pastagens intensivas e lavouras sob plantio direto.

Segundo os pesquisadores, a presença dessas minhocas nativas demonstra que sistemas produtivos sustentáveis conseguem manter processos biológicos essenciais ao equilíbrio ambiental e à fertilidade do solo.

O pesquisador George Brown explica que as minhocas são consideradas importantes bioindicadoras da qualidade ambiental.

De acordo com ele, espécies nativas normalmente estão associadas a ambientes menos degradados, enquanto espécies exóticas tendem a dominar solos altamente perturbados pelo manejo intensivo.

As minhocas desempenham papel estratégico no funcionamento dos ecossistemas agrícolas. Elas atuam na abertura de canais no solo, incorporação de matéria orgânica, transporte de microrganismos e reciclagem de nutrientes.

Esses processos contribuem diretamente para melhorias físicas, químicas e biológicas do solo, favorecendo a retenção de água, aeração, fertilidade e produtividade das culturas agrícolas.

Para a pesquisadora Marie Luise Carolina Bartz, a descoberta reforça que é possível unir produção **agropecuária** e conservação ambiental.

Segundo ela, práticas como plantio direto e sistemas integrados ajudam a preservar organismos essenciais para a saúde do solo e aumentam a resiliência produtiva das propriedades rurais no longo prazo.

Os estudos começaram em 2018, quando equipes da **Embrapa** e universidades passaram a avaliar os impactos dos sistemas integrados sobre a qualidade do solo e as populações de minhocas na Fazenda Canchim.

O pesquisador Alberto Bernardi destaca que os levantamentos ampliaram o conhecimento técnico sobre os sistemas **ILPF**, ILP e Integração Pecuária-Floresta (IPF).

Segundo ele, os resultados ajudam produtores e técnicos a compreender melhor os benefícios dos modelos integrados para sustentabilidade, conservação ambiental e produtividade **agropecuária**.

A pesquisa também mostrou aumento da abundância tanto de espécies nativas quanto exóticas em áreas manejadas sob sistemas integrados, indicando condições favoráveis à manutenção da biodiversidade edáfica.

Um dos aspectos considerados mais relevantes pelos cientistas foi o fato de as novas espécies terem sido identificadas também em áreas intensamente manejadas.

A espécie *Fimoscolex bernardii* foi encontrada inclusive em lavouras anuais conduzidas sob sistema de plantio direto, evidenciando o potencial conservacionista desse modelo produtivo.

Segundo os pesquisadores, sistemas sustentáveis promovem maior aporte de carbono no solo, ampliam a diversidade biológica e melhoram as propriedades químicas, físicas e microbiológicas do ambiente agrícola.

O Brasil possui uma das maiores diversidades de minhocas do mundo, com cerca de 336 espécies oficialmente descritas. No entanto, pesquisadores estimam que mais de 1.400 espécies possam existir no país.

A região de São Carlos, localizada na transição entre os biomas Mata Atlântica e Cerrado, é considerada estratégica para estudos ambientais devido à elevada diversidade ecológica e à intensa atividade **agropecuária**.

Os pesquisadores ressaltam que a fauna de minhocas nativas ainda é pouco conhecida, especialmente no Cerrado, tornando fundamentais os estudos sobre biodiversidade em sistemas produtivos.

A espécie *Fimoscolex bernardii* recebeu esse nome em homenagem ao pesquisador Alberto Bernardi, referência em estudos sobre sistemas integrados de produção na **Embrapa**.

Já a espécie *Glossoscolex canchim* faz referência à árvore Canchim (*Pachystroma longifolium*), típica da Mata Atlântica e que também inspirou o nome da raça bovina Canchim e da Fazenda Canchim, onde os organismos foram encontrados.

Os espécimes coletados estão depositados na Coleção Fritz Müller de Oligoquetas da **Embrapa** Florestas, com exemplares enviados também ao Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

Fonte: Portal do Agronegócio

Fonte: Portal do Agronegócio

