



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro
Centro de Convenções de Goiânia - GO

FAUNA EDÁFICA COMO PRESTADORA DE SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS

George Brown^{1,2}, Cíntia C. Niva³, Elodie da Silva¹, Luis F.N. Cunha^{1,4}, Marie L.C. Bartz⁵, Amarildo Pasini⁶, Herlon Nadolny², Patrick Lavelle⁷

¹Embrapa Florestas, Estrada da Ribeira Km 111, CEP: 83411-000, Colombo, PR. E-mails: george.brown@embrapa.br, elodie

²Universidade Federal do Paraná (UFPR), Programa de Pós Graduação em Ciência do Solo, R. dos Funcionários 1540, CEP: 80035-050, Curitiba, PR. E-mails: minhocassu@gmail.com, herlonnadolny@gmail.com

³Embrapa Cerrados, Km 18 BR-020, CEP: 73310-970, Planaltina, DF. E-mail: cintia.niva@embrapa.br

⁴Cardiff University, School of Biological Sciences, Cardiff, UK. E-mail: luisnevescunha@gmail.com

⁵Universidade Positivo, Programa de Pós Graduação em Gestão Ambiental, R. Pedro Viriato Parigot de Souza 5300, CEP: 81280-330, Curitiba, PR. E-mail: bartzmarie@gmail.com

⁶Depto. de Agronomia, PR 445 Km 380, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, CEP: 86055-900. E-mail: pasini@uel.br

⁷IRD, Cali, Colombia. E-mail: patrick.lavelle@ird.fr

O solo é o lar de milhares de animais e micro-organismos, que formam as mais longas e complexas teias tróficas conhecidas, e que contribuem direta e indiretamente para diversos serviços essenciais para o funcionamento sustentável dos ecossistemas terrestres. Os invertebrados edáficos (fauna do solo) representam aprox. 25% de todos os seres vivos já classificados no planeta e aprox. 50% de todas as espécies animais já descritas passam uma ou mais fases de sua vida no solo. No Brasil, estima-se que possam existir >250.000 espécies de invertebrados edáficos, mas a maioria deles ainda precisa ser encontrada e descrita. As práticas de manejo e os sistemas de uso do solo podem afetar profundamente as populações, a biodiversidade e a atividade da biota edáfica. Paralelamente, a fauna edáfica contribui direta e indiretamente para a qualidade do solo, e seus representantes podem ser usados como bioindicadores ambientais. Além disso, a fauna edáfica contribui direta e indiretamente para diversos serviços ecossistêmicos: a água disponível no solo (por mudanças na estrutura e agregação do solo); produção de alimentos e produtividade primária e secundária (efeitos no crescimento das plantas, produção de biomassa vegetal e animal); geração de produtos farmacêuticos (oriundos dos organismos ou seus sub-produtos); ciclagem de nutrientes e dinâmica da decomposição da matéria orgânica, inclusive sequestro de carbono; troca de gases entre o solo e a atmosfera (incluindo a emissão de GEE); pedogênese; conservação da biodiversidade (por alteração do solo como hábitat para outros organismos); controle de erosão e enchentes (por mudanças na estrutura física do solo e de regime hídricos edáficos);

Promoção

Realização



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro

Centro de Convenções de Goiânia - GO

polinização (principalmente por insetos); dispersão de sementes; tratamento de resíduos (por decomposição de resíduos ou degradação de pesticidas); recreação (para coleções de lazer ou uso como isca para pescar); e educação ambiental. Contudo, o cálculo da contribuição da biodiversidade edáfica a esses serviços e sua valoração econômica continuam representando grandes desafios para os cientistas.

Palavras-chave: invertebrados edáficos, bioindicadores, serviços ambientais.

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, EU, NERC, Fundo Newton, Confap, Research Councils UK

Promoção



Sociedade Brasileira de
Ciência do Solo
Núcleo Regional Centro-Oeste



Realização

