



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

FUNÇÕES ECOLÓGICAS E CONTRIBUIÇÃO DE BESOUROS *DICHOTOMIUS BOS* PARA A CICLAGEM DE MATÉRIA NO ECOSISTEMA

Erica Alves Pereira¹, Keminy Ribett Bautz¹, João Antônio Viera de Oliveira¹, Ketryn Rodrigues do Amaral¹, Andressa Hartuiq dos Santos¹, Patrícia Batista de Oliveira¹, Thainá Vecchi¹, Ronara Souza Ferreira-Châline¹

1Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde, Departamento de Biologia, Laboratório de Ecologia e Comportamento Animal, Alto Universitário, s/n, Guararema, CEP: 29.500-000, Alegre, ES, Brasil. *E-mail: Erica-alves1@hotmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia Comportamental/Oral

Os besouros escarabeíneos, conhecidos como “rola-bosta” por utilizarem fezes para sua alimentação e reprodução, possuem um importante papel ecológico nos ecossistemas. Desses, *Dichotomius bos* é uma das principais espécies encontradas nas pastagens do sul do Espírito Santo. Ao encontrar fezes bovinas no ambiente, eles cavam galerias no solo abaixo dessas ocasionando o revolvimento e aeração do solo, e a incorporação das fezes no solo. Diante disso, nosso objetivo foi avaliar as funções ecológicas de enterrio de fezes e revolvimento de solo realizado pelos besouros *D. bos* em condições de laboratório, a fim de entender sua contribuição para o funcionamento de ecossistemas de pastagens. Para o experimento foram utilizados 60 baldes de 10 litros contendo 6 quilos de solo umidificado e 250 g de fezes bovinas, divididos em dois tratamentos com e sem a presença dos besouros (COM e SEM, respectivamente). Posteriormente, em metade dos baldes foram adicionados 5 indivíduos não sexados de besouros *D. bos*, sendo 30 repetições com besouros e 30 sem besouros por tratamento. Após 12 dias, os besouros foram retirados dos baldes e as funções de enterrio de fezes e revolvimento dos solos foram analisadas. Nossos resultados demonstraram que, dos 250 g de fezes disponibilizados, uma média de apenas 33,19±3,58g restaram no tratamento COM besouros. Já no tratamento SEM besouros, verificamos uma média de 87,27±3,64g, quase três vezes mais que no tratamento com besouros. Observamos também uma média de 96,8±42,6g de solo revolvido por balde. Nossos resultados em laboratório sugerem que esses besouros contribuem para a ciclagem de matéria nas pastagens, ajudando a tornar o solo mais fértil e produtivo. No entanto, estudos futuros de campo são necessários para confirmar o impacto positivo das funções ecológicas realizadas pela espécie *D. bos* na qualidade das pastagens no sul do ES, favorecendo o solo com incorporação de nutrientes das fezes.

Os autores agradecem à FAPES e ao FAP-UFES ao financiamento do projeto.