



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

INFLUÊNCIA DA BIOMASSA DE BESOUROS ESCAVADORES *DICHOTOMIUS* SP NA REALIZAÇÃO DE FUNÇÕES ECOLÓGICAS

Keminy Ribett Bautz¹, Andressa Hartuiq dos Santos¹, Mariana Almeida dos Santos¹, Pedro Henrique Charpinel Giestas¹, Sabrina Buqueroni Alves¹, Iasmin Goes Frossard¹, Amanda Fialho², Ronara Souza Ferreira-Châline¹

1. Universidade 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: keminy.bautz@gmail.com; 2. Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba, MG, Brasil.

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de Ecossistemas/Oral

As funções ecológicas de dispersão secundária de sementes, revolvimento de solo e enterrio de fezes realizadas pelos besouros rola-bosta são de suma importância aos ecossistemas, por auxiliarem na manutenção e regeneração de florestas. O objetivo foi avaliar a influência da biomassa dos besouros escavadores no ambiente nas funções ecológicas de dispersão secundária de sementes, enterrio de fezes e revolvimento de solo. Em laboratório foram utilizados baldes contendo 6 quilos de solo umidificado, 100 gramas de fezes (90% suína e 10% humana) misturadas com sementes artificiais (miçangas) de diferentes tamanhos. Para cada tamanho de miçangas foram usados ~3,5 g, com diâmetros e quantidades, respectivamente: pequenas (0,25 cm, 386 unidades), médias (0,5 cm, 30 unidades) e grandes (10 mm, 4 unidades), totalizando ~10,5 g/balde. Os besouros *Dichotomius* sp. foram pesados e adicionados em 3 densidades, com biomassa crescente: 1, 2 ou 4 indivíduos/balde, sendo 20 repetições/tratamento. Após 24 horas, os besouros foram retirados e as funções ecológicas analisadas. Observamos que as sementes dos diferentes tamanhos foram dispersas pelos besouros, sendo as biomassas dos diferentes tipos de sementes enterradas e suas quantidades médias respectivamente: pequenas $1,12 \pm 0,32$ g e $124,90 \pm 35,08$, médias $0,45 \pm 0,45$ g e $3,83 \pm 3,85$ e grandes $0,14 \pm 0,36$ g e $0,16 \pm 0,42$. Observamos correlações positivas da biomassa dos besouros com a quantidade de solo revolvido e o enterrio de fezes. Houve também uma correlação significativa entre a biomassa de besouros com o número e a biomassa de sementes enterradas por eles. Observamos que quanto maior a biomassa de besouros no experimento, maiores as taxas de funções ecológicas realizadas por eles. Desse modo, destacamos a importância da conservação desses insetos no ambiente, tanto em abundância quanto em riqueza, a fim de garantir maiores taxas de funções ecológicas desempenhadas por eles e um melhor funcionamento do ecossistema.

Os autores agradecem à FAPES e ao FAP-UFES o financiamento dos projetos.