



# 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

### A VIABILIDADE DAS SEMENTES DE *Mabe fistulifera* É AFETADA PELA MANIPULAÇÃO DE FORMIGAS CORTADEIRAS?

Ana Carolina Coelho Fernandes<sup>1,2\*</sup>, Tiago Vinicius Fernandes<sup>3</sup>, Ricardo Ildefonso Campos<sup>3</sup>

1. Laboratório de Toxicologia e Essencialidade de Metais, Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 14040-903, Brasil; 2. Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 13506-900, Brasil; 3. Laboratório de Ecologia, Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 36570-000, Brasil.

\*Correspondência para [anacarolinacoelho@gmail.com](mailto:anacarolinacoelho@gmail.com)

Tema/Meio de apresentação: Interações ecológicas/Pôster

A *Mabea fistulifera* (Euphorbiaceae) é uma planta mirmecocórica que apresenta elaiossoma em suas sementes, um apêndice atrativo às formigas, tais como: *Atta sexdens* e *Acromyrmex subterraneus*. Ao manipular as sementes para a retirada do elaiossoma, as formigas podem também escarificá-las (retirar da testa), podendo assim afetar sua viabilidade. Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo avaliar se a manipulação por formigas cortadeiras afeta a viabilidade das sementes causando danos diretos em sua estrutura interna. Foram usados 117 sementes de *M. fistulifera* de oito grupos previamente preparados, sendo eles: 1-Controle (Sementes não manipuladas); 2-Elaiossoma retirado por *A. sexdens*; 3-Elaiossoma retirado e escarificado por *A. sexdens*; 4-Elaiossoma retirado por *Ac. subterraneus*; 5-Elaiossoma retirado e escarificado por *Ac. subterraneus*; 6-Elaiossoma retirado manualmente; 7-Elaiossoma retirado e escarificado manualmente; 8-Elaiossoma não retirado e escarificado manualmente. Todos os grupos de sementes foram submetidos a um período de pré-condicionamento, sendo colocadas em placas de Petri sob 2 folhas de papel-filtro embebidas com água destiladas e mantidas a 25 °C por 15h. Após o pré-condicionamento, as sementes foram seccionadas longitudinalmente e então imersas individualmente em solução de tetrazólio (0,1%), sendo mantidas em uma câmara escura a 30°C por mais 4h. A coloração branca ou amarelada indicava a inviabilidade do embrião, enquanto a coloração rosada e vermelha, a viabilidade. Para verificar se houve diferença entre a viabilidade dos oito grupos foi usado um modelo linear generalizado (GML) com distribuição de erros quasibinomial, admitindo como variável resposta a probabilidade da semente ser viável e como variável independente, os tratamentos. Não houve diferença entre os tratamentos ( $F_{7,109}=1.28$ ;  $p=0.27$ ), indicando que as formigas cortadeiras não afetam a viabilidade das sementes. As formigas apresentam um papel fundamental na preservação de espécies vegetais, mantendo o equilíbrio ecológico, visto que atuam na dispersão de sementes ou as transportam para o formigueiro, permitindo a germinação.