



Papel da interação formiga-fungo simbiote na seleção de plantas por formigas cortadeiras

Anália Arêdes, Jonathan Rodriguez, Jean Carlos dos Santos Lima, Maria Cristina Canela Gazotti, Omar Bailez, Ana Maria Viana-Bailez

As formigas cortadeiras vivem em simbiose com o fungo *Leucoagaricus gongylophorus* e para a manutenção desse coletam grande variedade de material vegetal fresco. Mas como as formigas apresentam comportamento seletivo em relação ao material a ser coletado, surge a dúvida dessa seletividade estar relacionada ao fungo simbiote. Portanto, o objetivo deste trabalho foi verificar se o fungo simbiote interfere na seleção do substrato pelas operárias de *Atta sexdens rubropilosa*. O bioensaio consistiu em oferecer as formigas plantas adequadas ou não ao fungo simbiote, essas plantas consistiam em folhas de rosa ou ligustrum. A fim de preparar substratos inadequados ao fungo, folhas de rosas foram impregnadas com fungicida ciclo-heximida. Após 24 horas foi realizado novo teste de escolha oferecendo somente plantas sem fungicida. Esses testes foram feitos em 12 minis formigueiros. Para avaliar emissão de voláteis pelo fungo, 6 minis formigueiros foram confeccionados, metade deles receberam folhas de rosa com ciclo-heximida e a outra metade sem o fungicida. No interior de cada câmara de fungo foram colocados um tubo de Tenax e um frasco contendo 1g de Ambierlite Xad, que permaneceram por 48 horas. As análises químicas foram realizadas através de Cromatografia em Fase Gasosa acoplada a Espectrometria de Massa e a identificação das substâncias foi efetuada através da comparação dos seus espectros de massas com o banco de dados do sistema CGEM. De acordo com os resultados, as formigas não têm preferência por folhas de rosa ou ligustrum, porém, após o contato com folhas de rosa impregnadas com fungicida, elas preferiram significativamente mais ligustrum do que rosa, 87 e 40% respectivamente, segundo análise de Kruskal Wallis. Nas análises químicas preliminares, os compostos voláteis identificados não diferiram na presença ou ausência do fungicida, para as duas técnicas de análise cromatográfica.

Palavras-chave: Formiga-cortadeira, *Atta sexdens rubropilosa*, Fungo-simbiote.

Instituição de fomento: UENF.