

**Toxicidade do óleo essencial de erva-cidreira brasileira frente ao caruncho do feijão-caupi, inseto praga de grãos armazenados**

Ana Clara N. Nunes<sup>1</sup>, Rafael Torre<sup>1</sup>, Ygor N. Moreira<sup>1</sup>, Rosana S. Cavalcante<sup>1</sup>, André M. dos Santos<sup>1</sup>, Marco Andre A. Souza<sup>1</sup>,  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – km 07, Zona Rural, BR-465, Seropédica – RJ  
ana123novaesclara@gmail.com

Palavras-chave: *Lippia alba*, *Callosobruchus maculatus*, feijão-fradinho

A utilização de agrotóxicos ao longo de décadas tem causado preocupações por serem perigosos ao meio ambiente e tóxicos aos animais e à saúde humana (1). Por isso, métodos que envolvem produtos naturais como defensivos biológicos para o controle de pragas, por exemplo utilizando óleos essenciais, tem sido estudado com o intuito de diminuir o impacto sobre o ambiente e a saúde humana (2). Sendo assim, neste trabalho buscou-se verificar os efeitos dos óleos essenciais obtidos dos genótipos UFRRJ-ECB-021/022 QT citral/limoneno, UFRRJ-ECB-037/029/016 QT citral, UFRRJ-ECB-003/008 QT carvona/limoneno e UFRRJ-ECB-028 QT linalol, provenientes da coleção de germoplasma de erva-cidreira brasileira (*Lippia alba*) da UFRRJ frente ao caruncho do feijão-caupi (*Callosobruchus maculatus*), inseto praga que infesta grãos de feijão em condições de armazenamento. Foi adotado o método por fumigação dos voláteis do óleo essencial aplicado em concentrações que variaram de 0,1 a 1,0 mg/mL de ar. Foram avaliados aspectos do ciclo de vida do inseto, como mortalidade, postura de ovos, emergência de novos adultos, taxa de emergência, eclosão larval e proteção da massa dos grãos de feijão. O óleo essencial que se destacou foi o obtido do genótipo UFRRJ-ECB-028 QT linalol, que apresentou CL50% de 0,50 mg/mL de ar, inibição de 70% na postura de ovos na concentração de 0,1 mg/mL de ar, a eclosão larval foi de 100% na concentração de 0,1 mg/mL de ar e verificou-se inibição de 100% no surgimento de novos adultos em todas as concentrações testadas. Nos resultados relacionados a perda de massa das sementes, o tratamento no qual os insetos foram expostos ao óleo essencial (genótipo UFRRJ-ECB-028 QT linalol) na concentração de 0,25 mg/mL de ar a proteção foi de 100%. Deste modo, pode-se concluir que os óleos essenciais de erva-cidreira, principalmente quando obtido do genótipo UFRRJ-ECB-028 QT linalol, protegeram totalmente o grão de feijão-caupi.

1. Siqueira D.F. et al. Rev. Bras. Saúde, 2013, 26,182-191.

2. Machado, B.F.M.T. e Fernandes-Júnior, A. Cadernos Acadêmicos, 2011, 3, 105-127.

Agradecimentos: CAPES, CNPQ, BIOTEC-MARICÁ, UFRRJ.