



Controle microbiano de *Coccus hesperidum* em *Cattleya lueddemanniana* utilizando fungos entomopatogênicos

Willians Guimarães de Souza¹, Kíssila Motta Defanti², Thaís P. B. Teodoro³, Aline T. Carolino⁴, Denise D. O. Moreira⁵, Richard I. Samuels⁶

Cattleya lueddemanniana Rchb.f., 1854 (Asparagales: Orchidaceae) é uma orquídea epífita de alto valor ornamental e cultural, amplamente cultivada em regiões tropicais. Um dos principais desafios para sua sanidade vegetal é a infestação por *Coccus hesperidum* Linnaeus, 1758 (Hemiptera: Coccidae) (cochonilha-de-carapaça), frequentemente associada a formigas em uma relação mutualística que dificulta o controle natural da praga. O uso de fungos entomopatogênicos representa uma alternativa promissora ao controle químico, visando minimizar impactos ambientais e preservar inimigos naturais. Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia de *Beauveria bassiana* (Bals.-Criv.) Vuill., 1912 (Ascomycota: Hypocreales: Clavicipitaceae) e *Metarhizium anisopliae* (Metchnikoff) Sorokin, 1883 (Hypocreales: Clavicipitaceae) no controle de formigas associadas a *C. hesperidum* em mudas de *C. lueddemanniana* cultivadas em vasos. O experimento foi conduzido com 12 vasos naturalmente infestados, distribuídos em três tratamentos (*B. bassiana*, *M. anisopliae* e controle com Tween 20 a 0,02%), com quatro repetições cada. As suspensões fúngicas (1×10^8 conídios/mL) foram aplicadas diretamente sobre o substrato, visando atingir as colônias de formigas e cochonilhas. Após 10 dias, realizou-se avaliação visual da presença ou ausência de pragas, sendo os dados registrados em escala binária. Os resultados mostraram ausência total de pragas nos vasos tratados com os fungos, enquanto todos os vasos do controle permaneceram infestados. A análise pelo teste exato de Fisher indicou diferença significativa entre os tratamentos e o controle ($p = 0,0286$), evidenciando a eficácia dos fungos no controle das pragas. Assim, os resultados sugerem que o uso de *B. bassiana* e *M. anisopliae* pode ser uma estratégia viável e sustentável para o manejo integrado de pragas em orquídeas cultivadas.

Palavras-chave: Mutualismo inseto-inseto, Manejo sustentável, Pragas em orquídeas, Controle alternativo.

Agradecimentos: CNPq, CAPES e FAPERJ