



Simpósio de Integração Acadêmica

“A Transversalidade da Ciência, Tecnologia e Inovações para o Planeta”
SIA UFV Virtual 2021



BEAUVERIA BASSIANA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE COFFEA CANEPHORA

Ricardo arizono dos Reis, ricardo.arizono@gmail.com, Flavio Neves Celestino, flavio.celestino@ifsudestemg.edu.br, Jucélia Rodrigues Alves, juceliarodriguesmtp@gmail.com, Alisson Gomes de Moraes, alissongomes081@gmail.com - Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Manhuaçu* – Ciências Agrárias: Agronomia – Modalidade: Extensão

Palavras-chave: Café conilon, *Beauveria bassiana*, Sustentabilidade, Controle Biológico.

Introdução

Os fungos endofíticos têm demonstrado importante papel no desenvolvimento das culturas agrícolas, principalmente, quanto ao sistema radicular. Devido à versatilidade no mecanismo de ação, são atribuídos a fungos endofíticos, a promoção de crescimento do sistema radicular e indução de resistência das plantas contra doenças, pois esses colonizam os tecidos da parte interna das plantas, competindo com fitopatógenos. Atualmente fungos entomopatogênicos pertencentes aos gêneros *Beauveria* spp. vêm sendo utilizados como forma de controle biológico ganhando importância no cenário atual da agricultura devido a sua ação ser mais específica preservando insetos benéficos, e reduzindo a utilização de inseticidas químicos.

Objetivos

Objetivou-se avaliar a utilização de *Beauveria bassiana* como fungo endofítico promotor de crescimento na produção de mudas de café conilon.

Material e Métodos

Para produção das mudas foram utilizadas estacas do clone A1, em substrato padrão. Foi utilizado o fungo endofítico *Beauveria bassiana*, obtido no formulado comercial Boveril® WP, na concentração de 1×10^7 conídios.mL⁻¹, inoculados via solo e foliar. As avaliações de crescimento vegetativo foram realizadas aos 180 dias após a estaquia. Cada parcela experimental foi constituída por 16 plantas e as quatro plantas centrais constituíram a parcela experimental útil. Os tratamentos corresponderam a um arranjo fatorial 2 x 2 (Fungo endofítico: *B. bassiana*, e a testemunha; Métodos de inoculação: via solo e foliar) num delineamento em blocos casualizados, com três repetições, totalizando 12 parcelas. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo método de agrupamento de Scott-Knott ($p \leq 0,05$).

Resultados e Discussão

Não houve interação entre os fatores, e desse modo, os fatores foram analisados separadamente. Os tratamentos não promoveram ganhos na altura de planta, diâmetro do colo, comprimento de raiz, massa fresca de raiz, área foliar, relação massa fresca e seca da parte aérea/raiz das mudas de café conilon, clone A1. O fungo endofítico *B. bassiana* promoveu maior número de pares de folhas, maior massa fresca de parte aérea e maior massa seca de parte aérea. Não houve diferença quanto ao método de inoculação para os parâmetros avaliados. Resultados semelhantes foram obtidos para as culturas de algodão e mandioca propagadas vegetativamente.

Conclusões

O fungo endofítico *B. bassiana* promoveu maior número de pares de folhas, maior massa fresca de parte aérea e maior massa seca de parte aérea. Não houve diferença quanto ao método de inoculação para os parâmetros avaliados.

Bibliografia

VALADARES-INGLIS, M. C.; FONTES, E. M. G.; FARIA, M. R. Novas tecnologias aplicáveis ao controle biológico. In: FONTES, E. M. G.; INGLIS, M. C. V. Controle biológico de pragas da agricultura - Brasília, DF. Embrapa, 2020. Cap. 15, p. 483-496.
VERDIN FILHO, A. C.; COMÉRIO, M.; PILON, A. M.; RODRIGUES, W. N.; COLODETTI, T. V.; FORNAZIER, M.; PEREIRA, L. L.; MORELI, A. P. Tendências para a sustentabilidade da cafeicultura de Conilon. INCAPER EM REVISTA, Vitória, v. 10, p. 125-141, jan./dez., 2019.

Apoio Financeiro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - *Campus Manhuaçu*.

Agradecimentos

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) e Koppert Biological Systems Brasil pela parceria.