

CONTROLE BIOLÓGICO *IN VITRO* DE *COLLEOTRICHUM* SP. DO AÇAIZEIRO (*EUTERPE OLERACEA*) UTILIZANDO *TRICHODERMA* SP.

Antonia Wiviane de Oliveira Mendes¹; Ana Clara Rollemberg Rocha²; Beatriz Almeida Lima²;
Maycon Jhonanta Souza Sodre², Paulo Cezar Gomes Pereira³; Alessandra Jackeline Guedes de
Moraes⁴.

¹ Graduanda. Universidade do Estado do Pará. antonia.wdomendes@aluno.uepa.br

² Graduandos. Universidade do Estado do Pará

³ Mestre. Universidade Federal Rural da Amazônia.

⁴ Doutora. Universidade do Estado do Pará.

RESUMO

O fungo *Colletotrichum* spp. é o agente causal da antracnose, uma doença que pode prejudicar o açaizeiro (*Euterpe oleracea*) e limitar a produção de mudas. A antracnose pode causar danos graves nas folhas da planta, levando à morte, principalmente em viveiros. Os estudos de biocontrole com essa espécie ainda estão no início, sendo necessária a adoção de um conjunto de medidas para o controle eficiente da antracnose. O objetivo desse trabalho foi identificar potencial uso de *Trichoderma* sp. como agente de biocontrole contra *Colletotrichum* spp. *in vitro*. Folhas de mudas de açaizeiro com sintomas de antracnose foram coletadas em quatro viveiros localizados na BR 316, no município de Castanhal, PA. O material foi levado ao Laboratório Multiusuário de Biomateriais (LMB) da Universidade do Estado do Pará (UEPA). Os isolados obtidos de *Colletotrichum* sp. foram armazenadas e preservadas na coleção do laboratório. Para estudar a atividade de biocontrole do *Trichoderma* sp. foi adotado o teste de antagonismo *in vitro* segundo Mousumi et al, (2019). Foram utilizados quatro isolados *Trichoderma* sp. (UEPA01, UEPA04, UEPA06, UEPA12), em que um disco de micélio (5mm de diâmetro) de *Colletotrichum* sp. e *Trichoderma* sp. foram cultivados durante 7 dias em temperatura ambiente (25 ± 3 °C), posteriormente, um disco de cada isolado foi transferido em paralelo para lados opostos de uma placa de contendo o meio BDA. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 5 repetições e para o controle, apenas *Colletotrichum* sp. foi cultivado no centro da placa de Petri contendo o meio BDA. As placas foram incubadas a (25 ± 3 °C) e o crescimento radial de *Colletotrichum* sp. foi medido com o auxílio de um paquímetro digital após 4 dias de confronto entre os dois organismos. A inibição do crescimento por isolados de *Trichoderma* contra *Colletotrichum* foi calculada pela seguinte fórmula: Inibição percentual (PI) = $[(C - T) / C] \times 100$ onde, C = Crescimento do patógeno de teste na ausência de antagonista (cm), T = Crescimento do patógeno de teste na presença de antagonista (cm). Os tratamentos foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo teste Tukey (P<0.05), com auxílio do software R versão 4.2. Todos os isolados de *Trichoderma* sp. apresentaram atividade antagonista contra *Colletotrichum* sp. A redução do crescimento micelial do *Colletotrichum* sp. foi máxima de 52,53, 58,10, 49,50 e 20,30 %, respectivamente. O biocontrole *in vitro* realizado pelo *Trichoderma* contra o *Colletotrichum* se mostrou um método bastante eficiente. Entretanto, novos estudos precisam ser realizados *in vivo*, para confirmar esse efeito, podendo contribuir para o manejo sustentável da produção de mudas de açaizeiro em viveiros.

Palavras-chave: Fungo patogênico; *Trichoderma*; Biocontrole.

Área de Interesse do Simpósio: (Ciências Agrárias)