

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE PROPÁGULOS DE *Didymella* sp. (KDI036), POTENCIAL AGENTE DE BIOCONTROLE DO CAPIM-AMARGOSO (*Digitaria insularis*)

**Lauren Augusta Rodrigues Mendes¹, Jairla Gomes Rodrigues¹, Vitória Angélica de
Freitas Cunha Silva¹, Gabriel Turati Garcia¹, Daniele Ruela Mendes¹, Bruno Sergio
Vieira¹**

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, Minas Gerais (lauren.mendes@ufu.br)

RESUMO: O fungo do gênero *Didymella* sp. (isolado KDI036), obtido de plantas de capim-amargoso, apresenta elevado potencial como agente de biocontrole, sendo capaz de causar a morte da planta hospedeira em poucos dias quando aplicado em forma de suspensão de conídios. Com o objetivo de otimizar a produção das estruturas fúngicas infectivas, um experimento foi conduzido para avaliar os efeitos da concentração de BD (batata dextrose) (10% e 50%), glicerol (0%, 10% e 15%) e tempo de incubação (3 e 7 dias) sobre a produção de conídios e clamidósporos do isolado KDI036. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 2 x 3 x 2, totalizando 12 tratamentos com três repetições. As interações entre os fatores não foram estatisticamente significativas para ambos os tipos de estruturas fúngicas, o que permitiu a análise isolada dos efeitos principais. A produção de conídios foi significativamente influenciada pelas concentrações de BD e glicerol, enquanto o tempo de incubação não apresentou efeito significativo. O meio com 10% de BD e ausência ou baixa concentração de glicerol (0% ou 10%) proporcionou as maiores médias de produção de conídios. Já concentrações mais elevadas de glicerol (15%) e BD a 50% reduziram a produção desses esporos. Por outro lado, a produção de clamidósporos foi significativamente afetada por todos os fatores analisados, com destaque para o meio contendo BD a 50%, 15% de glicerol e tempo de incubação de 7 dias, que resultaram na maior produção dessas estruturas. Estes resultados indicam que o ajuste das condições de cultivo é fundamental para maximizar a produção das estruturas fúngicas infectivas de *Didymella* sp. (KDI036), facilitando seu desenvolvimento como agente de biocontrole do capim-amargoso. Melhorar a produção de conídios e clamidósporos ajuda a tornar essa estratégia mais viável ao ponto de vista técnico e comercial, favorecendo manejos mais sustentáveis dessa planta invasora.

Palavras-chave: fungo fitopatogênico; bio-herbicida; plantas daninhas

AGRADECIMENTOS: Núcleo de Estudos em Controle Biológico, ao Laboratório de Microbiologia e Fitopatologia, ao Instituto de Ciências Agrárias, à empresa Koppert e ao CNPq.