

Produção massal *in vitro* de inóculo conidial de *Hansfordia pulvinata* e *Acremonium spp.* para o biocontrole da pinta-preta do mamoeiro.

Samila Barbosa Miranda, Janiele Maganha Silva Vivas, Silvaldo Felipe da Silveira

A pesquisa busca indicar um substrato simples, de fácil preparo e de baixo custo, visando à produção massal de inóculo a ser formulado para o biocontrole da pinta-preta do mamoeiro, via pulverização com fungos hiperparasitas. Fungos hiperparasitas são aqueles que crescem à custa de outros fungos e acredita-se que possam ser potenciais agentes de biocontrole de doenças de plantas. Na cultura do mamoeiro, *Acremonium spp.* Link e *Hansfordia pulvinata* (Berk. & Curtis) Hugles são fungos hiperparasitas de *Asperisporium caricae*, agente causal da pinta-preta, principal doença fúngica foliar do mamoeiro. Estudos de métodos para a produção massal de inóculo visando produção e formulação de agentes de biocontrole de patógenos foliares são escassos. Sabe-se, que a composição nutricional do meio de cultivo exerce forte influência na produção do inóculo, em termos quantitativos e qualitativos. Neste trabalho avaliar-se-á o efeito de cinco fontes de nitrogênio e uma fonte de carbono em meio de cultura, na esporulação conidial de três isolados de *Acremonium spp.* (AC617, AC616 e AC602) e de dois isolados de *H. pulvinata* (H608 e HP613). Utilizar-se-á meio mínimo contendo 30 g.L⁻¹ de sacarose (fonte de C) e suplementado com uma das cinco diferentes fontes de nitrogênio: (i) extrato de levedura, (ii) peptona de soja, (iii) uréia, (iv) nitrato de amônia ou (v) nitrato de sódio, nas relações CN de: 5:1, 10:1 e 20:1 (delineamento DBC, esquema fatorial 5x5x3, com 3 repetições/placas). Posteriormente, serão realizados ensaios em meio de cultura sólido a base de arroz-parboilizado, suplementado com as fontes de N e nas relações C:N mais promissoras. Por fim, serão conduzidos testes em casa-de-vegetação, para avaliar a hipervirulência do inóculo produzido *in vitro*, pulverizando-se lesões de pinta-preta em mudas de mamoeiro envasadas. Avaliar-se-á a incidência de lesões de pinta-preta hiperparasitadas (com sinais = colônias dos fungos aplicados). Na continuidade, isolados promissores e o método de produção do inóculo será repassado à empresa privada, visando à produção e o registro de formulação comercial de biofungicida, que poderá ser recomendado para o controle da pinta-preta do mamoeiro, e quiçá de outras doenças fúngicas nesta e noutras culturas agrícolas.

Palavras-chave: *Asperisporium caricae*, Fungos Hiperparasitas, Controle Biológico.

Instituição de fomento: CNPq