

Multiplicação massal in vitro dos fungos hiperparasitas *Acremonium* sp. e *Hansfordia pulvinata* visando o biocontrole da pinta preta do mamoeiro.

Samila Barbosa Miranda, Janieli Maganha Silva Vivas, Tiago Silva Jorge, Alan Pomella, Silvaldo Felipe da Silveira.

Neste trabalho, busca-se embasar a escolha de um substrato simples, de fácil preparo e de baixo custo, para a multiplicação massal dos fungos hiperparasitas, *Acremonium* spp. Link (*A. spp.*) e *Hansfordia pulvinata* (Berk. & Curtis) Hugles (*Hp*), visando o biocontrole da pinta-preta do mamoeiro. Vários ensaios foram conduzidos, avaliando-se fontes de nitrogênio em combinação com 2 fontes de carbono (glucose e sacarose) em meios de ágar, na esporulação conidial de um isolado de *Acremonium* spp. (A-601) e um isolado de *H. pulvinata* (I-605). Para tanto, utilizou-se meio mínimo contendo 30 g.L⁻¹ de sacarose (C-equivalente) combinadas as fontes de nitrogênio: (i) extrato de levedura, (ii) peptona de soja, (iii) uréia, (iv) nitrato de amônia, (v) nitrato de sódio e (vi) sulfato de amônia, nas relações CN de 5:1, 10:1 e 20:1. Para *A. spp.*, a melhor fonte de N-mineral foi nitrato de sódio e para *Hp*, o sulfato de amônio, ambos na relação 20:1. Porém, nenhum meio superou o meio padrão de ágar-cocção de batata (BDA ou BSA, com glucose ou sacarose). Ambos açúcares em meio de batata suportaram crescimento vigoroso de colônias e esporulação abundante dos fungos em estudo. Noutro ensaio, foram testados meios de cultura sólidos, a base de grãos hidratados e autoclavados de arroz-polido ou milho, contendo: (i) somente água destilada, (ii) caldo de batata ou (iii) a melhor fonte de nitrogênio pré-determinada, na relação C:N de 20:1. Observou-se que ambos os meios sólidos, mesmo sem quaisquer suplementos ou fontes de N, suportaram ótima produção de inóculo conidial, o que viabiliza a produção massal dos hiperparasitas in vitro em grãos de cereais. Avaliar-se-á, ainda, a qualidade do inóculo produzido, pulverizando-se suspensão conidial dos fungos hiperparasitas em lesões de pinta-preta em folhas de mudas de mamoeiro mantidas em telado. A viabilidade e a virulência do inóculo serão determinadas pela germinabilidade dos conídios em ágar e pela contagem do número de lesões de pinta-preta “brancas” (= hiperparasitadas ou tomadas por colônias dos fungos parasitas). Os resultados apontam boa perspectiva de se desenvolver formulação comercial de biofungicida alternativo de uso agrícola.

Palavras-chave: Controle Biológico, Produção massal, *Asperisporium caricae*.

Instituição de fomento: CNPq. Apoio: Laboratório Biocontrole Farroupilha.