



ISBN 978-85-66836-16-5

DESENVOLVIMENTO DE UM PROTOCOLO DE PRODUÇÃO DE CONÍDIOS DE *Colletotrichum truncatum*, UM POTENCIAL MICO-HERBICIDA PARA O PICÃO (*Bidens pilosa*)¹/Development of mass producing conidia of *C. truncatum*, a potential mycoherbicide for beggartick (*Bidens pilosa*). V. D. A. LANGONI²; B. S. VIEIRA²; L. V. S. A. DIAS². ²Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Uberlândia – Campus Monte Carmelo, 38500-000, Monte Carmelo, Brasil. E-mail: brunovieira@ufu.br.

As plantas daninhas representam um dos principais fatores limitantes à produtividade agrícola em todo o mundo. Dentre as espécies de plantas daninhas de grande importância econômica para a agricultura brasileira, destaca-se o picão, *Bidens pilosa* L. O controle biológico tem se mostrado como uma opção promissora para o manejo desta espécie. O fungo *Colletotrichum truncatum* vem sendo investigado como potencial mico-herbicide para *B. pilosa*. Observações preliminares mostraram que um isolado de *C. truncatum* tem propensão para produzir conídios em meio de cultura líquido. Em experimento prévio foi selecionado um meio de cultura líquido contendo extrato de malte (MA) como o mais adequado para a produção de conídios de *C. truncatum*. Visando aperfeiçoar um protocolo de produção massal do fungo, foram delineados 3 experimentos: 1) Para determinar o tempo de cultivo adequado para a produção ótima de conídios de *C. truncatum*, alíquotas de 100 mL do meio de cultura MA foram colocados em erlenmeyers de 250 mL e autoclavados. Foram utilizados neste experimento 2 tipos de inóculo (discos de micélio ou suspensão de conídios). Os frascos foram incubados à 150 rpm e temperatura de 25 ± 2 °C. Durante 18 dias, foi avaliada a concentração de conídios/mL, com o auxílio de um hemacitômetro. 2) Para se determinar a velocidade de agitação mais favorável à produção de conídios foram adicionados discos de micélio do fungo a erlenmeyers de 250 mL, contendo 100 mL do meio MA. Em seguida, grupos de três erlenmeyers foram colocados em agitadores orbitais com velocidades de 100, 120, 150, 180 rpm a 25 °C. Um grupo serviu de controle (sem agitação). 3) Com o objetivo de encontrar a faixa de pH ótima do meio de cultura líquido para a produção de conídios de *C. truncatum*, grupos de três erlenmeyers de 250 mL, contendo 100 mL do meio MA tiveram o pH ajustado para 2,0; 4,0; 6,0; 9,0 e 11,0. Posteriormente, foram semeados três discos de micélio em cada frasco. Em seguida, todos os frascos foram colocados em agitador orbital a 150 rpm a 25 °C. Nos dois últimos experimentos, aos 18 dias de cultivo, foi realizada a avaliação da concentração de conídios/mL. Um conjunto básico de condições para a produção em massa de conídios de *C. truncatum* em meio de cultura líquido foi estabelecido: crescimento em meio de cultura líquido MA; período mais adequado para produção de conídios entre 6-12 dias (utilizando suspensão de conídios como inóculo); velocidade de agitação do agitador orbital 150 rpm; pH 9,0.

Palavras chave: Mico-herbicide; *Bidens pilosa*; Conídios; Inóculo; Produção massal.