

FONTES DE AMIDO COMO SUBSTRATO PARA O CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE ESPOROS DE *TRICHODERMA SP. M1C*

Carolini Batista Rotili (PIBIC-CNPq), Letícia Viganó, Laura Ceccato, Luciana Bavaresco Touguinha, Joséli Schwambach (Orientador(a))

O gênero *Trichoderma* spp. é amplamente utilizado no controle biológico de fitopatógenos, sendo seu cultivo essencial para aplicações comerciais e científicas. O meio de cultura BDA (Batata Dextrose Ágar) é tradicionalmente utilizado em laboratório, porém é importante diversificar substratos para avaliar o impacto no perfil de crescimento e esporulação do bioagente. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a influência de diferentes fontes de amido no crescimento e esporulação do fungo *Trichoderma* sp. M1C *in vitro*. Para isso, foi inoculado o disco micelial do fungo previamente crescido no centro de cada placa de Petri contendo o respectivo meio de cultura. Os meios de cultura foram compostos por quatro fontes de amido (trigo, fécula de batata, milho e polvilho doce) em duas concentrações, associadas ao ágar em duas concentrações. Assim, cada fonte de amido foi testada na seguinte combinação: amido 15 g L⁻¹ + ágar 15 g L⁻¹, amido 7 g L⁻¹ + ágar 7 g L⁻¹, amido 15 g L⁻¹ + ágar 7 g L⁻¹ e amido 7 g L⁻¹ + ágar 15 g L⁻¹. Os experimentos foram conduzidos em delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições por tratamento. O crescimento micelial foi monitorado por três dias por meio da medição do diâmetro da colônia, e a esporulação foi avaliada no sétimo dia pela contagem de conídios. Não houve diferença no crescimento micelial ou na velocidade de crescimento para todos os tratamentos realizados com as diferentes fontes de amido. Quanto à esporulação, os tratamentos com amido de trigo resultaram na menor produção de conídios quando comparados às demais fontes de amido. Posteriormente, foi realizado teste em meio líquido, utilizando amido de milho nas concentrações de 2 e 4 g L⁻¹ como fonte de carboidrato, em erlenmeyer contendo 100 ml de meio. Os frascos permaneceram em agitação orbital por 10 dias, a 200 rpm e 25°C. Após esse período, foi realizada a contagem de conídios e a determinação de unidades formadoras de colônias (UFC) para avaliação do crescimento e viabilidade do fungo nas diferentes concentrações testadas. Os resultados indicam que não houve diferença entre as concentrações de amido utilizada produzindo 28,8 g de peso seco e 3,38 x 10⁶ conídios ml⁻¹. Conclui-se que o uso de amido em meio sólido como fonte de carboidrato pode contribuir para diminuir a concentração de ágar utilizada para solidificar o meio e que mais ensaios em meio líquido testando as demais fontes devem ser conduzidos.

Palavras-chave: Controle biológico , fontes de amido, multiplicação fúngica

Apoio: UCS