

COMPARAÇÃO DA PRODUÇÃO DE ESPOROS DE *Aspergillus niger* CNPAT 001 EM PLACA COM ÁGAR BDA E UM MEIO SEMI-SÓLIDO DE SABUGO DE MILHO MOÍDO

Karina Ximenes Monteiro¹, Gustavo Adolfo Saavedra Pinto¹, Sueli Rodrigues²

¹Embrapa Agroindústria Tropical, CP 3761, 60511-110, Fortaleza, CE, Brasil,

²Departamento de Engenharia de Alimentos - Universidade Federal do Ceará

A produção de inóculo é um dos pontos-chaves do processo fermentativo. Tradicionalmente, os inóculos de *Aspergillus* são obtidos de placas com ágar batata dextrose recém cultivados. Porém, observa-se uma baixa produção de esporos e dificuldade operacional na sua obtenção. Meios semi-sólidos mais adequados para a produção de esporos fúngicos em larga escala vem sendo desenvolvidos e testados com linhagens de diferentes gêneros. O objetivo deste trabalho foi comparar a produção de esporos de *A. niger* CNPAT 001 em placas com ágar BDA e em meio semi-sólido de sabugo de milho moído. A partir da cultura estoque, mantida sob refrigeração, foram inoculadas placas de Petri de 9cm de diâmetro contendo aproximadamente 15mL de ágar BDA e erlenmeyer de 125mL contendo 10,6g de meio semi-sólido de sabugo de milho moído suplementado com peptona. Os meios foram incubados em B.O.D à 30°C por 10 dias. Amostras de cada meio foram retiradas a cada 2 dias em quadruplicata. Para a recuperação dos esporos, adicionou-se a cada meio solução estéril de Tween 80 a 0,3% e estes foram submetidos à agitação mecânica. As suspensões de esporos obtidas foram analisadas quanto a: volume, concentração de esporos e viabilidade. O meio de sabugo moído mostrou-se mais adequado para a produção de esporos de *A. niger* CNPAT 001. No quarto dia de fermentação deste meio, obteve-se 27,7mL com $1,62 \times 10^8$ esporos/mL e viabilidade de 62,25%. Em comparação, o ágar BDA teve como melhor resultado a recuperação de 9,5mL contendo $6,53 \times 10^6$ esporos/mL e com viabilidade de 20,75% no sexto dia.

Agradecimento: EMBRAPA.

RK