

C. Ciências Biológicas - 10. Microbiologia - 3. Microbiologia

TEOR DE β -GLUCANO DE *Agaricus brasiliensis* CULTIVADO EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE SACAROSE

Débora Marques da Silveira e Santos¹

Claudinelli Galvão²

Maiara Andrade Carvalho³

Eustáquio Souza Dias⁴

1. Graduanda em Ciências Biológicas - DBI - UFLA - Prof. Eustáquio Souza Dias

2. Doutoranda em Microbiologia - DBI - UFLA - Prof. Eustáquio Souza Dias

3. Mestranda em Microbiologia - DBI - UFLA - Prof. Eustáquio Souza Dias

4. Professor - DBI - UFLA

RESUMO:

O β -glucano é um polissacarídeo presente na parede celular de fungos, sendo importante por suas propriedades antitumoral, antiviral, antimicrobiana e antiparasitária. O teor de β -glucano pode variar dependendo das condições de cultivo do fungo. Diante disso, o objetivo do trabalho foi determinar o teor de β -glucano no micélio seco de *Agaricus brasiliensis* cultivado em meio NPK acrescido de diferentes concentrações de sacarose comercial, uma vez que concentrações maiores desse açúcar favorecem a produção de maior massa micelial. O fungo foi cultivado em 100 mL do meio NPK (sulfato de amônio- 1,6g/L-1; cloreto de potássio- 1,3 g/L-1; super fosfato simples- 0,5 g/L-1; calcário dolomítico- 1,2 g/L-1; extrato de levedura- 10,0 g/L-1; vinhoto- 50mL L-1) acrescido de diferentes concentrações de sacarose (2, 4, 6 e 8%) por 28 dias sob agitação (100 rpm) a 28°C. Após o período de incubação, foi feita a filtração e o micélio foi seco a 65°C até peso constante. O micélio foi submetido a hidrólises enzimáticas e químicas para a determinação de β -glucano. O teor de β -glucano foi determinado utilizando-se kit enzimático. O experimento foi realizado com quatro repetições e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade utilizando-se o software Sisvar UFLAr. Os teores médios de β -glucano (g/100g) encontrados nas concentrações de 2, 4, 6 e 8% foram, respectivamente, 8,605; 8,017; 7,720 e 8,161. Não houve diferença significativa entre os teores de β -glucano nas diferentes concentrações de sacarose testadas, indicando que concentrações maiores de sacarose podem ser utilizadas para obtenção de maior massa micelial sem comprometer a produção de β -glucano.

Instituição de Fomento: FAPEMIG/CNPq/CAPES

Palavras-chave: β -glucano, sacarose.