



CULTIVO SUBMERSO DE *GANODERMA LUCIDUM* (W. CURTIS.: FRIES) KARSTEN EM DIFERENTES MEIOS DE CULTURA

Leandro da Silva Clementino¹; Fabio Rogério Rosado²

RESUMO: O fungo basidiomicete *Ganoderma lucidum* vem sendo utilizado no mundo todo, principalmente nos países orientais, devido as suas inúmeras propriedades medicinais. Conhecido popularmente como Reishi, este organismo é alvo de muitas pesquisas que estão permitindo conhecer melhor seus princípios ativos para o tratamento de doenças como câncer, alergias, hipertensão arterial e outras, ou mesmo no sentido de prevenção destas doenças. Além disso, os fungos em geral despertam grande interesse por sua capacidade biodegradadora, que pode ser utilizada para o tratamento de resíduos agroindustriais nocivos ao meio ambiente. Deste modo, é de grande interesse o conhecimento das condições necessárias para se obter as substâncias de interesse farmacológico e biotecnológico. O cultivo submerso ou de cultura líquida se torna mais viável e seguro, pois permite grande recuperação das substâncias produzidas pelo fungo, além de permitir um controle maior das condições que influenciam a produção de substâncias que apresentam atividade biológica. Além disso, o cultivo submerso do micélio fúngico ocupa espaços reduzidos, tem menores custos e diminui as chances de contaminação. Este trabalho tem por objetivo testar em meio de cultura líquido as variáveis (fontes de carbono, fontes de nitrogênio e sais diversos) necessárias para o metabolismo do fungo, que possibilitem uma maior produção de biomoléculas pelo mesmo. Serão utilizadas fontes alternativas como o melado de cana, e a borra (que se trata de um subproduto das operações de limpeza da garapa de cana-de-açúcar e seus derivados). Espera-se que essas fontes de carbono que serão utilizadas aumentem a produção de biomoléculas e biomassa por *G. lucidum*. Serão avaliadas as produções de biomassa e exopolissacarídeos (EPSs) produzidos no cultivo submerso. O crescimento será desenvolvido em erlenmeyers sob agitação contínua, por 14 dias. A biomassa será separada através filtração com auxílio de bomba mecânica. Os EPSs serão separados através de precipitação com etanol resfriado e centrifugação. As quantificação será determinada por peso seco de biomassa e EPSs. Estudos químicos posteriores serão realizadas com o material produzido, como por exemplo, composição monossacarídica.

PALAVRAS-CHAVE: Basidiomicete; Cultivo Submerso; *Ganoderma lucidum*.

¹ Discente o Curso de Biomedicina. Departamento de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá-Cesumar, Maringá-Paraná. pes_s@hotmail.com. Bolsista PROBIC

² Docente do Curso de Biomedicina. Departamento de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá-Cesumar, Maringá-Paraná. fabiorosado@cesumar.br