

PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS COM A UTILIZAÇÃO DE FUNGOS BASIDIOMICETES

Jamile Corina Fanhani

[Clique aqui para para ver este resumo](#)-----

PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS COM A UTILIZAÇÃO DE FUNGOS BASIDIOMICETES

Jamile Corina Fanhani

CESUMAR - Centro Universitário de Maringá, Maringá - Paraná

Fábio Rogério Rosado (Orientador)

CESUMAR - Centro Unversitario de Maringá, Maringá - Paraná

A biotecnologia pode ser definida como o uso de processos biológicos que, através da ação de microrganismos, gera um produto com aplicação industrial. Este produto pode se constituir em uma molécula oriunda do metabolismo primário (proteínas, polissacarídeos), do metabolismo secundário (glicosídeos, alcalóides, etc.) ou o próprio processo, dentro de uma infra-estrutura técnica de produção. Dentre os organismos utilizados em biotecnologia, os fungos são de especial interesse por se adaptarem às diversas condições ambientais, terem grande facilidade de reprodução (especialmente por fragmentos do micélio), por produzirem substâncias de interesse econômico, e por poderem ser facilmente manipulados nestes processos. Muitas espécies de fungos podem ser mantidas vivas em laboratório em coleções chamadas Bancos de Germoplasma, que são estoques de material biológico que podem ser propagados ou reativados. O Brasil possui muitas espécies de fungos ainda não catalogadas, em função disto, o potencial científico e econômico é desconhecido e a criação e manutenção dos bancos de germoplasma pode auxiliar na identificação de novas espécies (e das substâncias que estas produzem). Os Bancos de Germoplasma permitem que o pesquisador faça uso direto dos fungos de interesse biotecnológico, sem a necessidade da extração destas espécies de seu ambiente natural. A criação de um Banco de Germoplasma de fungos basidiomicetos, e a obtenção de produtos de interesse científico são os objetivos deste trabalho. Para o cultivo é necessário o isolamento do fungo (obtenção de cultura pura), e a conservação das mesmas através de vários métodos: preservação em meio sólido; preservação em meio líquido; preservação em água destilada estéril e óleo vegetal; preservação em substrato lignocelulósico; e obtenção de esporos. Os substratos preparados serão depositados em frascos de vidro apropriados, esterilizados em autoclave (121° C, 1 atm, 20 min.), inoculados assepticamente, e levados à incubação. Após o crescimento, os frascos serão vedados, rotulados e resfriados, pois a baixa temperatura favorece a manutenção das culturas por mais tempo. Os vários tipos de conservação das linhagens serão comparados. O resultado parcial é o desenvolvimento inicial dos fungos. Muitos dos microrganismos que farão parte da coleção são capazes de produzir moléculas com atividades biológicas interessantes. Posteriormente, o estudo dessas moléculas será realizado em parceria entre o Cesumar e o Departamento de Bioquímica da Universidade Estadual de Maringá (UEM - Laboratório de Fisiologia de Microrganismos), com o Departamento de Bioquímica da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

jamilefanhani@hotmail.com; fabiorosado@cesumar.br