

**E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 3. Fitossanidade**

**PRESERVAÇÃO DE RECURSOS GENÉTICOS DE FUNGOS DA BIODIVERSIDADE MINEIRA**

Elaine Aparecida Leandro<sup>1</sup>

Ana Karla F.M. Machado<sup>2</sup>

Ludwig H. Pfenning<sup>3</sup>

1. Bolsista BIC Júnior/CNPq – DFP - UFLA

2. Bolsista AT-Fapemig - DFP - UFLA - Co-orientadora

3. Professor - DFP - UFLA - Orientador

**RESUMO:**

A preservação de recursos genéticos de fungos e outros organismos vivos constituintes da biodiversidade é relevante por vários aspectos. Considera-se uma preservação eficaz quando esta mantém o microrganismo num estado viável, livre de contaminação e sem mudanças em características fenotípicas e genotípicas. O Laboratório de Sistemática e Ecologia de Fungos do DFP mantém na Coleção de Micológica de Lavras - CML quase 2000 isolados de fungos, provenientes de plantas, do solo e outros substratos, em sua maioria de áreas do Estado de Minas Gerais. Para sua manutenção, devem-se utilizar, pelo menos, dois métodos de preservação. O método de Castellani, bastante conhecido por ser simples e de baixo custo, consiste na transferência de discos de micélio ativo para vidros de penicilina contendo água destilada estéril mantidos no escuro a 10°C. Um método se baseia na manutenção de discos de micélio, crescido em meio de cultura apropriado, em microtubos do tipo Eppendorf, mantidos também a 10°C no escuro. Essa técnica não requer a utilização de água, glicerina ou outros líquidos de proteção, o que torna a técnica inovadora. Por meio das técnicas descritas, muitas espécies sobrevivem, sem atividade adicional de manutenção, até cinco anos sem degeneração. Atualmente está sendo implantada a metodologia de criopreservação, em que propágulos dos fungos suspensos em glicerol são transferidos para tubos criogênicos e então mantidos em deep freezer a -80°C. Essa técnica permite a preservação dos fungos por períodos prolongados, também sem atividade adicional de manutenção. Informações sobre os acessos estão armazenadas em fichas de acesso impressas e em um banco de dados de uso exclusivo para a Coleção, como forma de garantir a preservação das informações. Cada depósito recebe um código único da CML, ao qual ficam atreladas todas as demais informações disponíveis sobre a linhagem. Para garantir uma coleção sempre íntegra e atualizada, estes isolados são autenticados periodicamente. O acervo está disponível para utilização em pesquisas científicas, processos de inovação tecnológica, educação e prestação de serviços especializados.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Palavras-chave: coleção didática, bioprospecção, fitopatógenos.