

Ciências Biológicas

Avaliação da viabilidade de fungos filamentosos preservados na Coleção URMICRO/UFLA

Gustavo Bezerra da Silva - 3º módulo de Agronomia, UFLA, Atividade vivencial.

Felipe Ruela Paiva - 3º módulo de Agronomia, UFLA, Atividade vivencial.

Nicholas de Campos Ferreira - Coorientador, mestrando, PPGMA - UFLA, bolsista CAPES.

Wellington Barros dos Santos - Coorientador, doutorando, PPGMA - UFLA, bolsista CAPES.

Cristiane Nascimento Figueiredo - Colaboradora, doutoranda, PPGMA - UFLA, bolsista CAPES.

Luis Roberto Batista - Orientador, DCA, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

Os Centros de Recursos Microbiológicos desempenham papel fundamental na conservação da biodiversidade de microrganismos, permitindo sua utilização em pesquisas científicas, aplicações biotecnológicas e desenvolvimento de novas tecnologias, bem como preservação de material biológico frente as alterações climáticas. Para garantir a confiabilidade e o acesso contínuo a esses recursos, é essencial manter protocolos de preservação que assegurem a viabilidade dos microrganismos depositados nas coleções. Nesse contexto, a verificação periódica da viabilidade das culturas é uma etapa importante, pois garante a integridade do acervo e possibilita a utilização futura dos isolados em diferentes áreas do conhecimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a viabilidade de fungos filamentosos preservados na Unidade de Recursos Microbiológicos (URMICRO) da Universidade Federal de Lavras (UFLA), contribuindo para a manutenção da qualidade e segurança da coleção. A metodologia consistiu na reativação de fungos preservados pelo método de Castellani. Para isso, as amostras foram transferidas para meio Ágar Extrato de Malte e incubadas por 5 a 7 dias a 25 ± 2 °C. A viabilidade foi verificada a partir do crescimento micelial observado nas culturas reativadas. No total, foram avaliados 71 isolados de fungos filamentosos. Destes, 63 (88,7%) apresentaram crescimento, sendo considerados viáveis, enquanto 8 (11,3%) não apresentaram desenvolvimento, sendo classificados como não viáveis. Os resultados obtidos indicam que o método de preservação utilizado pela URMICRO/UFLA se mostra parcialmente eficiente na manutenção da viabilidade de fungos filamentosos, assegurando a integridade da coleção microbiológica. A manutenção da viabilidade dos isolados reforça a importância da preservação sistemática em coleções de culturas, garantindo o acesso a recursos microbianos de forma segura e confiável para pesquisas e aplicações futuras. Além disso, este trabalho contribui diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial a ODS 15 (Vida Terrestre), ao assegurar a conservação da biodiversidade microbiana, e a ODS 9 (Indústria, inovação e infraestrutura), ao fornecer suporte científico e tecnológico para soluções sustentáveis em diferentes áreas da sociedade.

Palavras-Chave: Coleção de culturas, Preservação, Viabilidade.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/3bMZJ1hUSXE>