

Técnicas Aplicadas na Recuperação de Acessos Bacterianos Preservados em Coleção de Culturas

Mattos, Maria Laura Tourino¹; Almeida, Bruna Macedo²

¹ Embrapa Clima Temperado; ² Universidade Católica de Pelotas, bolsista PIBIC/CNPq. *

mattos@cpact.embrapa.br

Os laboratórios de microbiologia frequentemente mantêm uma coleção de culturas de trabalho que, por meio de técnicas, torna-se possível a recuperação de acessos microbianos para investigações de pesquisa. Entre os métodos de preservação dos acessos dessas coleções destacam-se: Castellani, criopreservação, congelamento (-20°C e -80°C), dessecação em tirinhas, liofilização, óleo mineral, repicagens sucessivas em meio sólido específico (refrigeração + 4°C), solo e freezer (-18°C). O objetivo deste trabalho foi aplicar técnicas para recuperação de acessos bacterianos endofíticos isolados do colmo da cultura do arroz irrigado e preservados na Coleção de Culturas de Microrganismos Multifuncionais da Embrapa Clima Temperado. Utilizaram-se três acessos bacterianos da CCMMECT preservados (refrigeração + 4°C) nos métodos: (1) tubos de ensaio, por meio de repicagem sucessiva em meio sólido específico e, (2) ampolas, por meio de liofilização. No método 1, recuperaram-se os acessos em placas contendo ágar nutritivo (AN), por meio da técnica de sementeira em superfície. No método 2, recuperaram-se os acessos a partir da abertura das ampolas, quando cultivou-se o conteúdo liofilizado em caldo nutritivo (28°C, 150 rpm, 24 h) e repicado para placas com AN, por meio da técnica do esgotamento. Realizou-se a verificação da viabilidade e pureza dos acessos em cultivos em placas, em triplicata, contendo AN (incubação a 28°C e 24 h), por meio da técnica do esgotamento, examinando-os microscopicamente e culturalmente para confirmação de sua pureza. Observaram-se as características culturais dos acessos em função da composição dos meios de cultura AN, ágar padrão para contagem de bactérias (PCA) e meio Novo Fábio Pedrosa (NFb) (37°C/120h). Os acessos preservados pelos métodos 1 e 2 mostraram-se viáveis, puros e com aspectos diferenciados de crescimento nos diversos meios. Conclui-se que as técnicas empregadas na recuperação dos acessos bacterianos preservados na CCMMECT são adequadas.

Palavras-chave: Recuperação. Acessos Microbianos. Coleção de culturas.