COLEÇÕES DE MICRORGANISMOS DE AMBIENTES EXTREMOS

Evelyn Mirian Ferreira da Luz (PIBIC-Ensino Médio-CNPq/UEPG), Marcos Pileggi (Orientador), e-mail: pileggimarcos@gmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Laboratório de Microbiologia

Ciências Biológicas

Palavras-chave:
Microrganismos, estoques microbianos, coleções de culturas

Resumo:
Os microrganismos são encontrados em praticamente todos os ambientes naturais, apresentam-se sob a forma de comunidades e, para que possamos estudá-los, necessitamos separá-los individualmente para que, em cultura, formem populações clonadas, conhecidas como culturas puras. Portanto, o objetivo deste trabalho foi desenvolver e padronizar a Coleção de Microrganismos de Ambientes Extremos do Laboratório de Microbiologia Ambiental da UEPG.
Foram utilizados os sistemas de estoque em glicerol 30%, mantido a -20 ºC; e estoque em Luria Agar inclinado, mantido a 4 ºC.
As culturas puras podem ser cultivadas tanto em placas com meio sólido quanto em caldo nutritivo, as quais podem ser consideradas condições artificiais para o crescimento das bactérias e de outros microrganismos, e que permitem estudos controlados em laboratório.
Os microrganismos mantidos em coleção deverão ter estabelecidas as condições ótimas de cultura, como temperatura, pH, nutrientes e atmosfera, particularmente aqueles isolados em ambientes extremos, como aqueles sujeitos a altas cargas de substâncias tóxicas. As culturas serão mantidos sob refrigeração, em tubos criogênicos, identificadas com o nível taxonômico mais detalhado possível, número de identificação, lote, data de preparação e validade.
As culturas deverão ter os estoques renovados anualmente, com checagem das características biológicas, e atualização em planilhas e livros de controle de estoques. Os registros devem ser atualizados, contendo, entre outras informações, os dados dos pesquisadores responsáveis pelo isolamento e publicações geradas com o microrganismo estocado, permitindo a sua rastreabilidade.
Desta maneira, as coleções de culturas são os registros biológicos do laboratório de pesquisa, permitindo o desenvolvimento de novos projetos com registros de dados, aumentando a possibilidade de integração de informações e, assim, aprofundamento de conceitos em desenvolvimento em diferentes grupos de pesquisas ambientais usuários destas coleções.
Aproximadamente 200 linhagens bacterianas foram estocadas e se constituem na coleção inicial do Laboratório de Microbiologia Ambiental, e se encontra apta para receber adições.

Agradecimentos
Agradeço ao CNPq pela bolsa de estudos.