

DINÂMICA DA COLEÇÃO DE MICROORGANISMOS DE INTERESSE PARA A AGROINDÚSTRIA TROPICAL

Jessika Gonçalves dos Santos^{1, 2}, Francisco Wellington Pereira da Silva^{1, 2},
Laura Maria Bruno²

¹Universidade Federal do Ceará; ²Embrapa Agroindústria Tropical, CP 3761, CEP 60511-110, Fortaleza, CE, Brasil. E-mail: jgs_19@hotmail.com

A Coleção de Microrganismos de Interesse para a Agroindústria Tropical participa da Rede de Recursos Genéticos Microbianos, cujo principal foco está na prospecção da biodiversidade, na manutenção de suas coleções biológicas e na organização da informação, garantindo o germoplasma para estudos de aplicações no agronegócio e em outros setores produtivos relacionados. A Coleção da Embrapa Agroindústria Tropical conta com cerca de 2.400 isolados, englobando bactérias ácido-láticas (BAL), microrganismos deterioradores e patógenos de alimentos. O objetivo deste trabalho é apresentar as ações desenvolvidas no âmbito da Rede para consolidar a Coleção de Microrganismos de Interesse para a Agroindústria Tropical. Foram realizadas atividades de identificação e caracterização dos microrganismos, enriquecimento, preservação e documentação do acervo. No período de agosto/08 a julho/09 foram adicionados, à Coleção, 210 isolados bacterianos provenientes de queijos de Coalho artesanais, os quais foram caracterizados bioquimicamente, perfazendo um total de 118 BAL, identificadas como *Lactobacillus* (22), *Enterococcus* (61), *Streptococcus* (33) e *Leuconostoc* (2). Paralelamente, algumas BAL da Coleção tiveram suas características patogênicas e tecnológicas avaliadas. Esta última está sendo estudada em diversos projetos que abrangem desde aspectos de saúde até o seu emprego em processos biotecnológicos e na produção de alimentos funcionais. Outra atividade que está sendo desenvolvida é a inclusão de um segundo método de conservação das culturas, que consiste na secagem em papel de filtro. Esse método permitiu a recuperação de 94,6% dos microrganismos avaliados após um período de sete meses de armazenamento. A documentação da coleção foi padronizada pela Rede Microbiana em uma planilha, onde parte do acervo já foi inserida. Os relatos apresentados mostram a dinâmica da manutenção da Coleção de Microrganismos de Interesse para a Agroindústria Tropical e enfatizam a importância dos recursos genéticos microbianos como atividade indispensável ao desenvolvimento científico e tecnológico no setor agropecuário, dada a presença dos microrganismos dessa Coleção como objeto de estudo nos mais diversos projetos de pesquisa.

Palavras-chave: recursos genéticos microbianos, identificação, conservação.