



FORMAÇÃO DE COLEÇÃO DE BACTÉRIAS ÁCIDO LÁTICAS ISOALDAS DE QUEIJOS DE COALHO DO CEARÁ

Laura Maria Bruno¹, Maria de Fatima Borges¹, Juliane Döering Gasparin Carvalho²

¹Embrapa Agroindústria Tropical - Imbruno@cnpat.embrapa.br, fátima@cnpat.embrapa.br

²Universidade Federal do Ceará - juliane_dgc@yahoo.com.br

Palavras-chave: *Lactococcus*, *Lactobacillus*, *Streptococcus*, *Enterococcus*

Desde 2004 o Grupo de Microbiologia de Alimentos da Embrapa Agroindústria Tropical vem trabalhando na seleção e caracterização destas bactérias, visando formar uma coleção de culturas com microrganismos de interesse para a produção de queijo de Coalho. Bactérias ácido láticas (BAL) foram isoladas de amostras de leite cru, massa de queijo e queijos de Coalho artesanais produzidos e comercializados no Ceará. Testes de crescimento em diferentes temperaturas, pH, concentrações de NaCl e produção de CO₂ a partir de glucose foram realizados para classificação de gênero dos isolados. Foi, então, feita uma seleção dos microrganismos capazes de coagular, reduzir e acidificar o meio Litmus milk em até 48 horas. Estes, foram avaliados quanto as propriedades tecnológicas de produção de ácido e aroma, atividade proteolítica e tolerância a NaCl. As BAL que apresentaram propriedades tecnológicas de interesse na fabricação de queijo de Coalho foram identificadas ao nível de espécie com os Kits API 50 CH e API 20 Strep, com posterior confirmação por PCR espécie específica. Foram isoladas 937 BAL distribuídas nos gêneros *Enterococcus* (57%), *Lactobacillus* (21,3%), *Streptococcus* (13,4%), *Lactococcus* (5,7%) e *Leuconostoc* (0,4%). A identificação de gênero não foi conclusiva para 2,2% de isolados. Após a seleção em Litmus milk, 235 BAL tiveram suas propriedades tecnológicas avaliadas. Então, 32 *Lactobacillus*, 24 *Streptococcus* e 19 *Lactococcus* foram considerados de interesse para produção de queijo de Coalho por apresentarem boa capacidade de produção de ácido e aroma, baixa atividade proteolítica e tolerância a 3% de NaCl. Deste total, nove bactérias foram identificadas como *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* e doze como *Lactobacillus paracasei*. Para completar as informações sobre a coleção de culturas de BAL isoladas de queijos de Coalho e com propriedades tecnológicas de interesse na fabricação do mesmo ainda é preciso identificar os microrganismos que ainda não foram submetidos a PCR, como os *Streptococcus*, bem como aqueles cuja a identificação por PCR não foi confirmada.

Fontes financiadoras: Banco Mundial-Prodeta; CNPq

II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS

**25 a 28 de novembro de 2008
Hotel Nacional
Brasília-DF**

ANAIS

**Organização Administrativa
Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica - FUNCREDI
Organização Técnica
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**