

SP 0 3942

DOC Nº RE07022

Anais do 24º Congresso
Brasileiro de Microbiologia
De 02 a 06 de outubro, em Brasília



EVENTOS SIMULTÂNEOS
I Encontro Latino-Americano de Microbacterias
XII Simposio Brasileiro de Microbacterias
II Simposio de Coleções de Cultura
IV Encontro de Ensino em Microbiologia



PETROBRAS



Agência Nacional
de Vigilância Sanitária

Saúde
Ministerio da Saude

FAPESP

FAPDF

67



24º Congresso Brasileiro de Microbiologia
3 a 6 de outubro de 2007 em Brasília
Centro de Convenções Ulysses Guimarães - Brasília / DF

MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS / N05 MICROBIOLOGIA GERAL

453

Avaliação de atividade antagonista e de produção de bacteriocinas ativas contra *Listeria spp.* por bactérias ácido lácticas

CARVALHO, J. D. G.; BRUNO, L. M.¹; VASCONCELOS, N. M.; LIMA, C. P.; KABUKI, D. Y.²; KUAYE, A. Y.
Embrapa Agroindústria Tropical

1. Embrapa Agroindústria Tropical

2. Faculdade De Engenharia De Alimentos –Unicamp

Resumo:

A contaminação de queijos Coalho por *Listeria monocytogenes* tem sido relatada na literatura. No entanto, o queijo Coalho artesanal detém uma microbiota láctica bastante diversa, que pode auxiliar na sua proteção contra o desenvolvimento de *Listeria*. Bactérias ácido lácticas (BAL) podem produzir bacteriocinas, as quais são bactericidas contra Gram positivos. Neste trabalho foi avaliada a atividade antagonista e de produção de bacteriocinas contra *Listeria spp.* por BAL isoladas de queijos Coalho artesanal. O efeito antagonista de BAL dos gêneros *Lactobacillus*, *Lactococcus* e *Streptococcus* foi testado contra *L. monocytogenes* (Scott A, C1-027, C1-030) e *L. innocua* ATCC 33090. As cepas de *Listeria spp.* foram inoculadas, em profundidade, em caldo TSB-YE com 0,9% de ágar. Aliquotas (50ul) de cada BAL foram inoculadas em poços no ágar e as placas foram incubadas a 35°C/24 h. As BAL que apresentaram atividade antagonista contra *Listeria spp.*, verificada pela formação de halos de inibição, foram avaliadas para produção de bacteriocinas. Estas culturas foram ativadas em caldo MRS e centrifugadas a 7500g/10 min a 4°C. Os sobrenadantes foram neutralizados, esterilizados por filtração em membranas (0,22um), adicionados de solução de catalase 0,1mg/ml e inoculados nos poços. As placas foram incubadas a 35°C/24h. Os resultados para atividade antagonista variaram conforme a sensibilidade da cepa de *Listeria spp.*. Dentre as 94 BAL testadas, 21% inibiu *L. innocua*; 20%, *L. monocytogenes* Scott A; 26%, *L. monocytogenes* C1-027; e 28%, *L. monocytogenes* C1-030. A produção de bacteriocinas contra *Listeria spp.* foi verificada para 19% das 26 culturas que apresentaram efeito antagonista. *Lactobacillus* apresentou o maior número de culturas bacteriocinogênicas (3). Apesar das BAL avaliadas produzirem bacteriocinas, grande parte do efeito antagonista contra *Listeria spp.* ocorreu pela formação de outros compostos antimicrobianos.

Apoio financeiro: Banco Mundial - PRODETAB e CNPq.