

130

AVALIAÇÃO DE SINERGISMO ENTRE A BACTERIOCINA P34 E AS BACTÉRIAS ÁCIDO-LÁCTICAS ISOLADAS DE QUEIJO MINAS FRESCAL FRENTE À LISTERIA MONOCYTOGENES. Melina Dick, Adriano Brandelli (orient.) (UFRGS).

A bacteriocina P34 é um peptídeo antimicrobiano produzido por uma linhagem de *Bacillus* sp. isolado da região Amazônica. Para a avaliação da atividade da bacteriocina P34 em Queijo Minas Frescal é importante considerar o efeito do sinergismo com as substâncias inibitórias produzidas por culturas de bactérias lácticas normalmente presentes no produto. Dentre as substâncias produzidas tem-se o peróxido de hidrogênio, diacetil, ácidos orgânicos e bacteriocinas. Foram isoladas quarenta linhagens de bactérias ácido lácticas de Queijo Minas Frescal, testadas pelo método do antagonismo direto frente à *Listeria monocytogenes*, o qual permitiu evidenciar que dezesseis dessas linhagens apresentaram potencial de inibir a cultura indicadora. Estas linhagens foram cultivadas e o sobrenadante bruto de cada um dos cultivos, neutralizado e não neutralizado, foi testado para analisar o potencial, assim como, a natureza da atividade antimicrobiana por parte das bactérias lácticas. Os sobrenadantes foram também testados em combinação com a bacteriocina P34 não havendo um aumento significativo nos halos de inibição. Na avaliação da aplicação da bacteriocina P34 no Queijo Minas Frescal, observou-se uma redução no número de UFC/g de *Listeria monocytogenes* inoculada artificialmente, promovendo uma segurança para a qualidade microbiológica do produto. Diante disso, percebe-se que o potencial de aplicação desta bacteriocina merece pesquisas, de modo que possa ser utilizada futuramente na indústria de alimentos, do mesmo modo que a bacteriocina nisina é empregada atualmente. (PIBIC).