

150

**PESQUISA DE ENTEROCINAS PRODUZIDAS POR ISOLADOS DE ENTEROCOCCUS FAECIUM DE AMOSTRAS DE ÁGUA E FEZES DE SUÍNOS.** *Natalia Canal, Daiana Morales, Alessandra Einsfeld, Gertrudes Corção (orient.)* (Microbiologia, ICBS, UFRGS).

As enterocinas produzidas pelo gênero *Enterococcus* tem gerado interesse por exibirem atividade antimicrobiana contra bactérias que degradam alimentos, tendo a possibilidade de serem utilizadas como biopreservantes. Este estudo tem como objetivo a pesquisa de possíveis enterocinas produzidas por isolados de *E. faecium* sendo 25 de amostras água e 18 de fezes de suínos, determinar a atividade destas enterocinas e seu espectro de atividade antimicrobiana. Foram realizadas curvas de crescimento para determinar em quantas horas inicia-se a fase estacionária que é considerada a fase de maior produção de enterocinas. Estas curvas foram realizadas em caldo MRS e TSB a 35°C com agitação por 12 horas de crescimento. Alíquotas da cultura foram coletadas em intervalos de uma hora e foi utilizado o método de contagem em gota para determinar o número de unidades formadoras de colônias, esta análise foi realizada em triplicata. Determinou-se à curva de crescimento e o início da fase estacionária após 9 horas de crescimento. Estão sendo realizados testes de difusão em placa do sobrenadante de culturas com as bactérias indicadoras *Bacillus subtilis* ATCC 23856 e ATCC 19559, *B. cereus* ATCC 33018 e ATCC 33019, *Escherichia coli* ATCC 23229, *Lactobacillus fermentus* ATCC 9338, *L. plantarum* ATCC 10012, *Listeria innocua* ATCC 33090, *L. monocytogenes* ATCC 15313, *L. welshimeri*, *Staphylococcus aureus* ATCC 12692, *Salmonella enterica* e *S. enteritidis*. As culturas foram crescidas em caldo MRS a 35oC com agitação por 9, 12 e 18 horas. A cultura foi neutralizada com NaOH, centrifugada e filtrada com membrana de 0.22 (m de poro. Com o sobrenadante livre de células é determinada a atividade da enterocina pela formação do halo de inibição e seu espectro antimicrobiano. Até o momento o sobrenadante de 5 isolados das amostras de água crescidos por 18 horas e dois crescidos por 9 e 12 horas foram testados e não apresentaram atividade antimicrobiana para as indicadoras utilizadas nas condições testadas. (CAPES).