

245

ISOLAMENTO DE BACTERÍOFAGO LÍTICO PARA STAPHYLOCOCCUS AUREUS E ESTUDOS PRELIMINARES EM FAGOTERAPIA DA MASTITE ESTAFILOCÓCICA BOVINA. Rachel Karine Pilla Silva, Gustavo Bueno Gregoracci, Marcelo Brocchi, Verônica Santos

Mombach, Marcos José Pereira Gomes (orient.) (UFRGS).

Os bacteriófagos (ou fagos) são vírus que atacam células bacterianas, com espectros de ação variáveis, sendo utilizados no diagnóstico laboratorial, estudos epidemiológicos e terapia de infecções bacterianas. A fagoterapia oferece vantagens como a capacidade de auto-replicação, o que permite a utilização de uma única aplicação, baixa imunogenicidade e baixo custo. Estes fatores os colocam como uma alternativa factível para o tratamento de infecções que não apresentam bons resultados com os tratamentos antimicrobianos habituais, como as mastites estafilocócicas. Com o objetivo de estudar “*in vitro*” a viabilidade de sua aplicação nas mastites bovinas causadas por *Staphylococcus aureus*, foram processadas amostras de esgoto, segundo a técnica descrita por Rovozzo e Burke (1973) modificada, que consiste no enriquecimento sucessivo da amostra de esgoto utilizando-se a bactéria alvo como substrato para a multiplicação viral. Das 14 amostras de esgoto processadas, em 2 (14, 3%) foram isolados bacteriófagos líticos para *S. aureus*. Neste mesmo período foram submetidas à fagotipagem 13 amostras de origem bovina de *S. aureus*, sendo que todas foram sensíveis à pelo menos um dos fagos testados, e 5 (38, 46%) foram lisadas por todos os fagos testados. Nenhuma outra espécie do gênero *Staphylococcus spp* testada foi sensível aos fagos isolados, demonstrando a alta especificidade destes. As próximas etapas do projeto incluem a caracterização molecular e microscopia eletrônica das amostras virais isoladas, e a verificação da sua ação lítica na presença de leite bovino.