



VII SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA

INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

III MOSTRA ACADÊMICA



Uso de bacteriófagos no controle da diarreia neonatal em bezerras leiteiras

DOS SANTOS, MILENE L.^{1,2*}; RAHAL, NATÁLIA M.^{1,2}; SCHMOELLER, EVANDRO^{1,2};
FEIJÓ, JOSIANE O.^{1,2}; CORRÊA, MARCIO N.^{1,2}; RABASSA, VIVIANE R.^{1,2}

¹ Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária; Departamento de Clínicas Veterinárias- UFPEL.

² Universidade Federal de Pelotas

^{1*} E-mail do apresentador: mily.ls.5011@gmail.com

Área de submissão: Animal

RESUMO

A diarreia em bezerras leiteiras no período neonatal acarreta prejuízos, tanto na saúde e produção dos animais, quanto econômico. Além disso, é frequente a resistência dos patógenos causadores desta enfermidade a antimicrobianos, fazendo-se necessário o estudo de novas alternativas para diminuir a incidência dessa doença. Com isso, o uso de fagoterapia no biocontrole de bactérias com o intuito de tratar doenças infecciosas vem crescendo nas últimas décadas. Os bacteriófagos, também chamados de fagos, são partículas virais intracelulares obrigatórias que infectam bactérias, possuindo alta especificidade, sendo microrganismos inofensivos para organismos que não sejam seus hospedeiros alvos. Esta biotecnologia alternativa de controle profilático de enterobactérias em ruminantes tem sido utilizada principalmente com o intuito de diminuir os custos de tratamento e evitar maior ocorrência de resistência bacteriana. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do uso de bacteriófagos de forma contínua na dieta líquida de bezerras no controle de diarreias no período neonatal. Foram utilizadas 200 bezerras da raça girolando, divididas em dois grupos homogêneos: Grupo Controle (GC, n=100) sem a adição de bacteriófago à dieta; e Grupo Bacteriófago (GF, n=100) que receberam 1 grama de bacteriófago (Fagolac, Bayer) diariamente na dieta líquida a partir do terceiro dia de vida. Com isso, foi feita a mensuração do escore de fezes (EF) até os 30 dias de idade, em uma escala de 0-4, sendo consideradas diarreicas as fezes com escore 2, 3 e 4. A partir disso, foi gerado o tempo de duração do primeiro episódio de diarreia ($EF \geq 2$), ou seja, quanto tempo levou para as bezerras voltarem a ter escore de fezes 0 e 1, e permanência de fezes diarreicas durante todo o período neonatal. Como resultado, o GC apresentou média de $6,61 \pm 0,55$ dias em diarreia no primeiro mês de vida com $5,52 \pm 0,37$ dias de duração do primeiro episódio, enquanto o GF apresentou para os mesmos parâmetros, respectivamente, médias $4,68 \pm 0,63$ e $3,62 \pm 0,22$, demonstrando uma redução significativa ($p < 0,001$ e $p = 0,03$, respectivamente) no período do quadro diarreico em relação ao GC. Assim, o uso de bacteriófagos contribuiu para a diminuição da duração dos quadros diarreicos desses animais, mostrando que essa biotécnica tem grandes possibilidades de sucessos futuros no controle dessa enfermidade.

PALAVRAS-CHAVE: fagoterapia, bovino, neonato, biocontrole.