

RESUMO

ROOS, TALITA BANDEIRA, Universidade Federal de Pelotas, setembro de 2006. **EFEITO DE *Sacharomyces boulardii* E *Bacillus cereus* VAR. *toyoi* NA RESPOSTA IMUNE DE CORDEIROS VACINADOS.** Orientador: Carlos Gil Turnes. Co-orientadores: Fábio Leivas Leite e Marcio Nunes Corrêa.

Probióticos são produtos que contêm microrganismos viáveis que alteram a microbiota das mucosas e produzem efeitos benéficos à saúde. São úteis na prevenção e no tratamento de doenças, em distúrbios gastrintestinais, na inibição da carcinogênese, como promotores de crescimento constituindo-se em uma alternativa aos antibióticos e como imunomoduladores. Têm sido relatados diversos estudos sobre os efeitos dos probióticos na imunidade, ainda que os mecanismos pelos quais atuam ainda não estão bem esclarecidos. A maioria dos estudos utilizou lactobacilos ou bifidobactérias, microrganismos utilizados na alimentação humana e que apresentam restrições em sua administração na alimentação animal. *Saccharomyces boulardii* e *Bacillus cereus* var. *toyoi* são mais resistentes às condições ambientais adversas que as bactérias ácido-lácticas, o que facilita seu uso na elaboração, conservação e administração de rações para uso em alimentação animal. A imunização dos animais domésticos para controlar as doenças infecciosas, iniciada há mais de um século, tem despertado novo interesse em vista das restrições impostas pelos mercados consumidores ao uso de antibióticos e outros quimioterápicos. Vacinas mais potentes e com menores efeitos colaterais foram desenvolvidas mediante a utilização de adjuvantes eficientes e antígenos purificados. Probióticos podem modular a resposta imune, potencializando as vacinas, o que abre uma nova perspectiva de sua utilização. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de dois probióticos, um elaborado em base a *Bacillus cereus* var. *toyoi* e o outro em base de *Saccharomyces boulardii*, na resposta imune de ovinos vacinados com uma bacterina de *Escherichia coli* e com uma vacina inativada contra Herpesvírus Bovino 5 (BoHV-5). Trinta animais com três meses de idade foram imunizados com uma dose de cada vacina nos dias 0 e 30 do experimento, e divididos ao acaso em três grupos de dez animais, sendo mantidos na mesma pastagem natural e suplementados com ração comercial *ad libitum*. Na ração do grupo 1 foi adicionado *Bacillus cereus* var. *toyoi* na concentração de 1×10^6 esporos viáveis gr^{-1} , na do grupo 2 *Saccharomyces boulardii* na concentração de 1×10^6 UFC gr^{-1} , e a do grupo 3 (controle) sem probióticos. Coletou-se sangue semanalmente durante oito semanas. Os títulos de anticorpos foram determinados por ELISA, utilizando como antígeno a cepa vacinal. Os títulos individuais e a média dos grupos foram transformados em soroconversões utilizando como valor 1 o da amostra do dia 0. As soroconversões mais altas contra a bacterina de *E. coli* foram 1,3 para o grupo suplementado com *B. cereus* var. *toyoi*, 1,9 no grupo que recebeu ração contendo *S. boulardii* e 0,9 para o grupo controle, todos diferentes entre si ($p < 0,05$). As soroconversões mais altas contra BoHV-5 foram 2,7 para o grupo suplementado com *B. cereus* var. *toyoi*, 1,7 no grupo que recebeu ração contendo *S. boulardii* e 1,3 para o grupo controle, todos diferentes entre si ($p < 0,05$). Os resultados indicam que *Saccharomyces boulardii* induziu maiores soroconversões contra *E. coli* e *B. cereus* var. *toyoi* induziu maiores soroconversões contra BoHV-5.

Palavras-chave: Probióticos, ruminantes, imunomodulação.