



Vacina de peptídeo recombinante: uma nova abordagem para o ectima contagioso e seus efeitos no ganho médio de peso de cordeiros

Caroline Reichen^{1*}, Isabela Moreira¹, Nathália de Albuquerque Soares¹, Suzana Grazielli Cortiano Stubert¹, Mikaela dos Anjos Adur¹, Eloise de Souza Mello¹, Breno Castello Branco Beirão¹, Alda Lúcia Gomes Monteiro¹

¹ Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

*Correspondência: caroline.reichen@ufpr.br

Um dos desafios que a ovinocultura enfrenta é o controle de enfermidades de impacto zootécnico, sanitário e zoonótico, como é o caso do ectima contagioso. O ectima é uma doença debilitante, que acomete especialmente os animais jovens, nos primeiros meses de vida, diminuindo a eficiência produtiva do rebanho. Essa doença é causada pelo vírus *Orf*, pertencente ao gênero *Parapoxvirus* e família *Poxviridae*. A junção mucocutânea é o local de estabelecimento e desenvolvimento das lesões, principalmente na região nasal e comissura labial. Os animais reduzem a ingestão por terem desconforto ao comer e sentirem dor, devido às lesões. A anorexia leva à redução da resposta zootécnica, o que resulta em diminuição da expressão genética do plantel. Ademais, a proteína GIF (de origem viral) causa imunossupressão nos animais infectados. Diante disto, busca-se uma forma de prevenir a doença e contribuir para a sanidade, bem-estar e ganho zootécnico nos plantéis ovinos. Um imunógeno foi desenvolvido contra o ectima, que é composto por sequências peptídicas antigênicas selecionados dentro da proteína-alvo (GIF) aderidas à superfície de nanopartículas. Cordeiros provenientes do Laboratório de Produção e Pesquisa em Ovinos e Caprinos (LAPOC), localizado na Fazenda Experimental do Canguiri, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), foram imunizados em três estações de monta (2021-2022-2023) e divididos aleatoriamente em três grupos de tratamento. Animais no grupo “controle” não receberam o imunógeno; animais do grupo “dose baixa” receberam 0,2 ml do imunógeno por via intradérmica na superfície interna da coxa; os animais no grupo “dose alta” receberam 0,4 ml do imunógeno pela mesma via. Duzentos e quarenta e quatro animais receberam duas doses da vacina, com intervalo de 30 dias entre elas. Os cordeiros foram pesados a cada sete dias. O ganho de peso dos animais foi calculado como segue: peso nos 15 dias após a 2ª dose – peso na 1ª dose da vacina/dias de intervalo entre pesagens. Os animais pertencentes ao grupo “dose alta” apresentaram maior ganho de peso em relação ao demais grupos nos anos de 2022 e 2023 ($p < 0,05$). Esse efeito não ocorreu no primeiro ano de vacinação. Esses resultados indicam um efeito cumulativo da vacinação ao longo de três anos, talvez por redução da carga viral no rebanho. Essa hipótese está sendo analisada pela determinação da viremia ao longo dos três anos de estudo.

Palavras-chave: Orfv. Ectima. Cordeiros. Vacina recombinante. Ganho médio de peso.

Agradecimentos: Laboratório de Imunologia Comparada (LIC), LAPOC e UFPR.