



UNIVERSIDADE
E COMUNIDADE
EM CONEXÃO



XIII FINOVA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Vacina com proteínas conservadas em diferentes espécies de carrapatos
Autor	AMANDA PEREIRA MEDEIROS
Orientador	ITABAJARA DA SILVA VAZ JUNIOR

VACINA COM PROTEÍNAS CONSERVADAS EM DIFERENTES ESPÉCIES DE CARRAPATOS

Amanda Pereira Medeiros¹, Luís Fernando Parizi^{1,2}, Itabajara da Silva Vaz Junior^{1,2}

¹*Faculdade de Medicina Veterinária, UFRGS, RS, Brasil.*

^{1,2}*Centro de Biotecnologia, UFRGS, RS, Brasil.*

Rhipicephalus microplus é um carrapato que tem os bovinos como principais hospedeiros. Esse parasito é responsável por causar perdas expressivas ao agronegócio mundial, além de prejudicar o manejo do bem-estar animal. Nesse estudo, proteínas isoladas de *R. microplus* foram testadas para sua capacidade imunogênica em bovinos e reatividade cruzada para resposta imune protetiva contra *Rhipicephalus sanguineus*. Imunoglobulinas G (IgG) do soro de coelhos imunizados com proteínas recombinantes de *R. microplus* (Subolesina e Proteína 0) e de *Hyalomma anatolicum* (Ferritina) foram purificadas e quantificadas. Por Western Blot, essas IgG foram utilizadas para verificar o reconhecimento das proteínas nativas de *R. microplus* e *R. sanguineus* em diferentes tecidos dos carrapatos. A fim de se analisar os efeitos das IgG sobre a biologia do carrapato, fêmeas foram alimentadas artificialmente com sangue adicionados destes anticorpos, e foram avaliados os parâmetros porcentagem de ganho de peso e porcentagem de conversão do peso final das fêmeas em larvas. Os resultados parciais dos Western Blot e da alimentação artificial mostraram, respectivamente, a redução sobre o ganho de peso das fêmeas submetidas à alimentação com IgG anti-subolesina e o reconhecimento das proteínas de interesse.

Palavras-chave: Antígenos recombinantes, *Rhipicephalus microplus*, imunidade cruzada.

Agradecimento às agências de financiamento: CAPES, CNPq e FAPERGS.