

Prospecção de proteínas de glândula salivar de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* que induzem resposta imunológica de bovinos Angus resistentes e sensíveis ao parasitismo

Leonardo Guedes de Andrade¹; Robert Domingues²; Emanuelle Baldo Gaspar³;
Claudia Cristina Gulias Gomes⁴

Raças europeias tendem a ser sensíveis ao carrapato dos bovinos, porém, é possível identificar animais com maior resistência entre grupos contemporâneos de mesma raça. Neste contexto, é importante identificar os mecanismos fisiológicos envolvidos com a resistência do hospedeiro para aprimorar métodos de controle. Este trabalho investigou proteínas relacionadas com resposta imunológica de bovinos contra o carrapato, de forma comparativa entre animais resistentes e sensíveis ao parasitismo. Sessenta bovinos Angus naïves foram fenotipados por meio de quatro infestações artificiais. O soro de sete animais classificados como mais resistentes e sete como mais sensíveis foram coletados nos dias zero, 43 e 110 após a primeira infestação. O reconhecimento de proteínas de extrato de glândula salivar de partenóginas por anticorpos do tipo IgG presentes nos soros foi investigado qualitativamente pela técnica de Western Blotting. Dentre as 16 bandas visualizadas em membranas de nitrocelulose, sete (10 a 140 kDa) foram reconhecidas por anticorpos apenas após o parasitismo, o que indica serem proteínas específicas da resposta imune contra o carrapato. Destas, houve soroconversão significativa (Qui-quadrado, $p < 0,05$) para cinco proteínas nos animais sensíveis e três nos resistentes. O número de animais que mantiveram a resposta a estas proteínas diminuiu aos 110 dias, exceto para uma proteína com aproximadamente 10 kDa, cuja resposta perdurou em frequência semelhante de animais. A especificidade das proteínas reconhecidas após o parasitismo é insuficiente para atribuí-las efeito na redução da carga parasitária, uma vez que não houve diferença significativa no número de bovinos resistentes x sensíveis que produziram anticorpos contra estas proteínas.

Palavras-chave: biotecnologia animal; carrapato bovino; western blotting; parasitologia; imunologia

¹Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas, UNIPAMPA, São Gabriel, RS, Bolsista FAPERGS, cota Embrapa Pecuária Sul. leonardoandradde@gmail.com

²Biólogo, analista da Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. robert.domingues@embrapa.br

³Médica Veterinária, pesquisadora da Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. emanuelle.gaspar@embrapa.br

⁴ Médica Veterinária, pesquisadora da Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. claudia.gulias@embrapa.br