

# Uso da haptoglobina como marcador biológico para a detecção de diarreia em bezerras Holandesas

Karen Nascimento da Silva<sup>[a]</sup>, Jean Silva Ramos<sup>[a]</sup>, Karina Medici Madureira<sup>[b]</sup>, José Eugênio Guimarães<sup>[b]</sup>, Camila Cecília Martin<sup>[a]</sup>, Sylvania Marquart Fontes Novo<sup>[a]</sup>, Juliana França dos Reis Costa<sup>[a]</sup>, Camila Costa Baccili<sup>[a]</sup>, Natália Sobreira Basqueira<sup>[a]</sup>, Viviani Gomes<sup>[a]</sup>

<sup>[a]</sup> Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>[b]</sup> Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil

\*Autor correspondente

e-mail: karen.n.silva@hotmail.com

## Resumo

A haptoglobina (Hp) é uma proteína de fase aguda que tem sido utilizada como biomarcador para o monitoramento da saúde em bovinos, entretanto, a sua viabilidade para a detecção de doenças na criação de bezerras tem sido pobremente explorada. O objetivo deste estudo foi avaliar o uso da Hp como biomarcador para a detecção de inflamação intestinal em bezerras Holandesas. Para tanto, foram utilizadas 71 bezerras com idade entre 11 e 28 dias, provenientes de duas propriedades leiteiras de alta produção localizadas em São Paulo. As bezerras foram triadas pelo escore de fezes padronizado pela Universidade de Wisconsin-Madison: escore 0 - consistência firme, escore 1 - consistência pastosa ou semi-formada, escore 2 - consistência pastosa com maior quantidade de água e conteúdo fecal aderido ao períneo, e escore 3 - fezes líquidas com conteúdo fecal aderido ao períneo. Bezerras que apresentaram outras doenças não foram incluídas neste estudo. A análise de Hp foi analisada por técnica espectrofotométrica. Os animais que apresentaram escore fecal 0 e 1 foram considerados negativos 62% (44/71) e os escores 2 e 3, positivos 38% (27/71). As bezerras positivas (Mediana = 1,52 mg/dL; Mín. e Máx. 0,47 - 40,5 mg/dL) apresentaram valor mediano semelhante às negativas (1,43 mg/dL; Mín. e Máx. 0,38 - 4,5 mg/dL); entretanto, foi possível detectar diferenças na concentração de Hp entre os escores ( $P = 0,031$ ; Kruskal Wallis). Bezerras que apresentaram escore fecal 3 apresentaram maiores valores de Hp sérica (Mediana = 4,07 mg/dL; Mín. e Máx. 1,62 - 40,5 mg/dL), quando comparadas àquelas com escore fecal 0 (Mediana = 1,18 mg/dL; v. máx e mín = 0,78 - 2,92 mg/dL) ( $P = 0,007$ ). As bezerras com escore fecal 2 provavelmente possuem processo inflamatório localizado, enquanto que aquelas com escore fecal 3 apresentaram inflamação sistêmica caracterizada por maiores concentrações de Hp.