

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

() Resumo

(x) Relato de Caso

AVALIAÇÃO DO HEMATÓCRITO E PROTEÍNAS PLASMÁTICAS TOTAIS EM UM REBANHO BOVINO SUL-RIOGRANDENSE E A CORRELAÇÃO COM O FATOR ETÁRIO.

AUTOR PRINCIPAL: Caroline Canova Cortese.

CO-AUTORES: Bruna Favretto de Souza, Carla Laís Schnell, Ayrton Cogo, Ana Gabriela Postalli, Thayse Lima Costa, Márcio Machado Costa e Arthur Nery da Silva.

ORIENTADOR: Ricardo Zanella.

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo.

INTRODUÇÃO

O hematócrito (Ht) é um dos mais importantes exames da série vermelha e corresponde ao volume ocupado pelos eritrócitos presentes em certa quantidade de sangue total, sendo um exame de fácil aplicação. [2] A interpretação do Ht deve levar em conta aspectos relacionados ao indivíduo e ao ambiente. A altitude, por exemplo, pode influenciar na massa eritrocitária. A avaliação laboratorial dos níveis de proteína plasmática total (PPT) faz parte tanto de exames hematológicos quanto bioquímicos, podendo indicar enfermidade quando os níveis forem anormais [1]. A PPT divide-se em dois grupos: albumina e globulinas. As globulinas, ainda, se dividem em três grupos: alfa, beta e gama; sendo que a fração gama possui grande importância no sistema imunológico dos indivíduos [1]. O objetivo deste trabalho é relatar o impacto da diferença de dez meses de vida sobre o perfil hematológico proteico e eritrocitário de 64 bovinos criados em sistema extensivo em elevada altitude.

DESENVOLVIMENTO:

Foi realizada uma pesquisa com 64 animais bovinos cruzados entre as raças Wagyu e Simental, com 8 meses e 1 ano e meio de idade, oriundos do município de Jaquirana, Rio Grande do Sul. Foram analisados, 35 machos inteiros, 16 fêmeas e 13 machos castrados. Foram avaliados os níveis séricos da PPT e Ht dos animais. A média geométrica entre os valores de Ht dos bovinos com 8 meses de idade foi de 32,8% e

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



nos bovinos castrados com 1 ano e meio foi de 38,8% (valores de referência: 24 a 46%) [3], apresentando como p-value: 0,01. O valor da PPT entre terneiros inteiros com 8 meses de idade foi de 6,8 g/dL e dos terneiros castrados com 1 ano e meio 7,3 g/dL (valores de referência: 6,5 a 7,5 g/dL) [3]. Após a análise estatística feita pelo teste χ^2 pelo software R entre os grupos observou-se diferença estatística significativa, sendo na análise de Ht houve p-value de 0,01 e de PPT p-value de 0,03. Esses resultados nos levam a questionar a ação ambiental e fator etário sob os constituintes do sangue. A PPT sofre influência principalmente da idade do animal avaliado [4]. À medida que o animal envelhece e entra em contato com um número maior de agentes antigênicos, essas imunoglobulinas aumentam. Sabe-se que o aumento da PPT é fisiológico e considerado positivo para o animal, visto que garante mais competência imunológica com o passar do tempo. Conforme o animal se desenvolve vai adquirindo melhores condições físicas e imunológicas de proteção contra patógenos. Em relação ao Ht, o município de Jaquirana possui altitude de 927m acima do nível do mar, sendo que, conforme citado por Thrall (2014), a pressão do oxigênio e também o fator etário estão diretamente relacionados com a massa eritrocitária e podem conferir, como citado neste relato, diferenças significativas entre grupos de animais que receberam o mesmo manejo ambiental, vacinal e nutricional. Os resultados obtidos nos levam a conclusão que o ambiente no qual os animais estão submetidos tem grande relevância sobre o desempenho fisiológico dos mesmos e podem afetar o potencial zootécnico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A diferença significativa entre p-values de PPT e hematócrito dos grupos avaliados nos revela que o manejo e as características ambientais do local de criação dos animais podem interferir negativamente e/ou positivamente nos índices zootécnicos de bovinos. Além disso, corroborando com a literatura, comprovamos o aumento da fração proteica do sangue, influenciada pelo aumento das imunoglobulinas.

REFERÊNCIAS

1. THRALL, M.A. Hematologia e bioquímica clínica veterinária. Rio de Janeiro. Roca. Cap. 29. 2014.
2. Laboratório de Análises Clínicas Veterinárias. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/lacvet/hematocrito.htm>. Acessado em: 31/07/18, às 10:40.
3. LAB&VET Diagnóstico e Consultoria Veterinária. Disponível em: <https://labvet.com.br/userfiles/files/referencias-bovinos.pdf>. Acessado em: 30/07/18, às 18:15.
4. DELVES, P.J.; ANDRADE, A.F.B. Roitt fundamentos de imunologia. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2013.
5. França, T.R.; Costa, M.M.; Martins B.D.; et al. Protein Profile of Buffaloes of Different Ages. Acta Scientiae Veterinariae. 2011.



V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):

ANEXOS