



PERFIL BIOQUÍMICO DE OVINOS SANTA INÊS E WHITE DORPER EM SISTEMA DE CONFINAMENTO NO SEMIÁRIDO

João Guilherme Moura Cosme¹; Luiz Henrique de Souza Rodrigues²; Claudiney Felipe Almeida Inô³; Jaiane Maria Dantas⁴; Josilânia Laurentino da Silva⁵; Lucas Rodrigues Marques⁶; Bonifácio Benício de Souza⁷

¹ Graduanda em Medicina Veterinária UFCG. E-mail: guilherme.moura@estudante.ufcg.edu.br

² Mestrando no PPG Ciência Animal UFCG. E-mail: luiz.veterinaria@gmail.com

³ Doutorando no PPG Ciência e Saúde Animal UFCG. E-mail: claudiney.felipe@estudante.ufcg.edu.br

⁴ Graduanda em Medicina Veterinária UFCG. E-mail: jayane.dantas@hotmail.com

⁵ Graduanda em Medicina Veterinária UFCG. E-mail: josilania.laurentino22@gmail.com

⁶ Graduando em Medicina Veterinária UFCG. E-mail: lucas.r.marques@estudante.edu.ufcg.br

⁷ Professor titular UFCG. E-mail: bonifacio.ufcg@gmail.com

Resumo:

Objetivou-se avaliar o perfil bioquímico de ovinos das raças Santa Inês e White Dorper em sistema de confinamento no semiárido. O experimento foi conduzido no Núcleo de Pesquisa para o Desenvolvimento do Semiárido (NUPEÁRIDO) do Centro de Saúde e Tecnologia Rural (CSTR) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), em Patos-PB, utilizando 20 ovinos, sendo 10 de cada genótipo com aproximadamente quatro meses de idade e peso médio inicial de $28,25 \pm 2$ kg. A dieta foi formulada para proporcionar ganho médio diário de 250 g, na proporção de 40:60 (volumoso: concentrado). Foram realizadas coletas sanguíneas no início e ao final do experimento para determinação de colesterol (COL), glicose (GLI), proteína total (PT) e triglicerídeos (TRI). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com comparação de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Não foram observadas diferenças significativas entre as raças para as variáveis analisadas ($P \leq 0,05$), indicando que os grupos genéticos apresentaram comportamento metabólico semelhante nas condições avaliadas. Conclui-se que as raças Santa Inês e White Dorper mantêm equilíbrio bioquímico sob dieta e manejo semelhantes no semiárido.

Palavras-chave: metabolismo; bioquímica sanguínea; semiárido;

Introdução:

O perfil bioquímico sanguíneo é uma ferramenta fundamental para a avaliação do estado fisiológico, nutricional e sanitário de ovinos, permitindo a identificação de alterações metabólicas que podem impactar no desempenho produtivo. A mensuração de metabólitos como glicose, colesterol, proteínas e triglicerídeos concede informações relevantes sobre o metabolismo energético e protéico dos animais, sendo amplamente estudadas em experimentos (Očenáš *et al.*, 2025).

Outro aspecto importante é a influência do grupo genético sobre o perfil bioquímico. Apesar de algumas raças apresentarem maior adaptação a ambientes adversos, pesquisas indicam que, quando submetidas a condições semelhantes de manejo e alimentação, as diferenças nos parâmetros bioquímicos tendem a ser reduzidas, evidenciando respostas metabólicas semelhantes (Rodrigues *et al.*, 2023).

Nesse contexto, objetivou-se avaliar o perfil bioquímico de ovinos das raças Santa Inês e White Dorper, visando compreender possíveis diferenças metabólicas entre os grupos genéticos em sistema de confinamento no semiárido.



Material e métodos:

Local do experimento

A pesquisa foi realizada no NUPEÁRIDO, fazenda experimental pertencente ao CSTR, da UFCG, localizada no município de Patos, na Paraíba.

Animais e manejo experimental

Foram utilizados 20 ovinos, 10 do grupo genético Santa Inês e 10 White Dorper. Todos os animais tinham aproximadamente 4 meses de idade, peso vivo médio inicial de $28,25 \pm 2\text{kg}$ e não-castrados.

Dieta

A dieta formulada para um ganho de peso médio diário de 250 gramas seguindo exigências do BR-caprinos & ovinos (2024), sendo composta silagem de milho, e concentrado a base de farelo de milho (62,98%), farelo de soja (31,16%), suplemento mineral (3,8%) e óleo vegetal (2,8%), na proporção de 40:60 volumoso-concentrado, com água fornecida à vontade.

Perfil bioquímico

Para avaliação bioquímica, foi coletado amostra de sangue com tubos para coleta sem anticoagulante descartáveis, onde foi feita uma coleta no início e outra ao final do experimento em todos os animais, após prévia assepsia do local de coleta. As amostras foram enviadas ao Laboratório Veterinário de Análises Clínicas e onde foi mensurado: COL; GLI; PT e TRI. Todos os perfis bioquímicos foram analisados por um fotômetro de comprimento de onda múltiplo e kits laboratoriais de uso comercial (Labtest).

Análise estatística

O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado e os dados obtidos foram analisados através do programa estatístico SAEG e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão:

Na (tabela 1) não foram observadas diferenças significativas ($P \leq 0,05$) entre as raças para as variáveis COL, GLI e TRI, cujos valores médios foram de 43,10 e 44,68 mg/dL; 65,09 e 63,25 mg/dL; e 25,42 e 29,15 mg/dL para Santa Inês e White Dorper, respectivamente. Esses resultados indicam que o metabolismo energético e lipídico dos

animais não foi influenciado pelo grupo genético nas condições avaliadas.

Para a PT, também não foi observada diferença significativa entre os grupos ($P \leq 0,05$), embora o valor médio tenha sido numericamente superior nos ovinos Santa Inês (6,67 g/dL) em comparação aos White Dorper (6,35 g/dL). Os parâmetros bioquímicos avaliados permaneceram dentro de uma faixa semelhante entre as raças, sugerindo que ambos os grupos mantiveram equilíbrio metabólico nas condições experimentais.

Tabela 1. Médias dos parâmetros bioquímicos sanguíneos de ovinos das raças Santa Inês e White Dorper

Variável	Santa Inês	White Dorper
COL (mg/dL)	43,10 a	44,68 a
GLI (mg/dL)	65,09 a	63,25 a
PT (g/dL)	6,67 a	6,35 ab
TRI (mg/dL)	25,42 a	29,15 a

Médias seguidas de letras diferentes na coluna diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ($P \leq 0,05$).

Conclusão:

As raças Santa Inês e White Dorper apresentam perfil bioquímico semelhante, sem influência do grupo genético nas variáveis analisadas.

Referências Bibliográficas:

PEREIRA, E. S.; TEIXEIRA, I. A. M. A.; AZEVÊDO, J. A. G.; SANTOS, S. A. Exigências Nutricionais de Caprinos e Ovinos: BR-Caprinos & Ovinos. São Carlos: **Editora Scienza**, p. 270, 2024.



RODRIGUES, R. C. M.; FURTADO, D. A.; RIBEIRO, N. L.; SILVA, R. DE S.; SILVA, J. A. P. DA C.; SILVA, M. R.; MASCARENHAS, N. M. H.; CAVALCANTI, C. R.; AYRES, G. D. J.; DORNELAS, K. C.; LIMA, P. R.; FIGUEIREDO, C. F. V. Blood biochemical, hormonal, and hematological responses of native sheep submitted to different environmental conditions. **Veterinary Science**. v. 165, p. 105067, 2023.

OČENÁŠ P, BALOGA M, VALKO-ROKYTOVSKÁ M, IVAŠKOVÁ S. Determination of Biochemical and Metabolomic Characteristics of Sheep Blood Serum and Their Application in Clinical Practice. **Life**. v. 15, (ed. 7), p. 1141, 2025.