

ADAPTABILIDADE DO GADO CURRALEIRO AO CLIMA TROPICAL

MUNIZ¹, Pricilla Carvalho; TEIXEIRA², Adriene Souza; SOUZA JUNIOR³, Antônio Alcyone Oliveira; CONCEIÇÃO⁴, Adriana Martins Da Silva Bastos; SANTOS⁵, Jonas De Jesus; REGIS⁶, Neibert Seibert

1. INTRODUÇÃO

A maioria dos animais domésticos criados nos países tropicais é descendente de animais introduzidos pelos colonizadores europeus. Esses animais passaram por longo período de seleção natural, que lhes permitiu sobreviver em ambientes com temperaturas elevadas, agentes patogênicos, parasitos novos, alimentação diferente e frequentemente inadequada ou insuficiente, cujos descendentes tornaram-se adaptados às condições tropicais (SILVA, 2008), formando assim as raças nativas ou adaptadas. Adaptação, em pecuária, é um termo utilizado para descrever a habilidade de um determinado genótipo em ajustar-se às condições do ambiente, com o menor comprometimento das características produtivas (FERREIRA et al., 2011). Objetivando comparar os perfis de respostas fisiológicas das raças bovinas curraleiro e girolando no município de Santa Inês – BA Brasil, fez-se o presente trabalho utilizando três fêmeas de cada raça, expostas por sete horas à radiação solar direta, durante quatro dias.

PALAVRA CHAVE: Preservação, Estresse térmico, Raça nativa.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido no Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês, localizado no município de Santa Inês-Bahia Brasil, situada nas coordenadas geográficas 13° 17'32" Latitude Sul, e 39° 49'08" Longitude Oeste, com clima subúmido a seco, precipitação pluviométrica entre 800 a 1100 mm e temperaturas médias anuais entre 22,8°C, com máxima de 27,7°C e mínima de 18,8°C.

Os dados foram coletados na terceira semana de julho de 2016 em três fêmeas da raça Curraleiro e três fêmeas da raça Girolando, segundo metodologia adaptada de MULLER (1982), após sete horas consecutivas de exposição à radiação solar direta. Foram mensuradas a temperatura retal (TR), a temperatura superficial da pele (TSP) e frequência respiratório (FR), em dois horários, às 8:00h e às 15:00h horas. No último dia experimental foram coletadas amostras de sangue para análise de cortisol sérico, às 15:00h horas,

¹Estudante do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – *Campus* Dois Vizinhos

²Bacharela em Zootecnia - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Santa Inês.

³Dr. em Zootecnia - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Santa Inês.

⁴Msc em Gestão Ambiental - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Santa Inês.

⁵Estudante do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia -*Campus* Itapetinga.

⁶Estudante do curso de Bacharelado em Zootecnia - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Santa Inês.

E-mail: pricilla.muniz@hotmail.com

utilizando tubos a vácuo, obtendo-se 10ml de sangue total mediante punção da jugular que em seguida foram centrifugados e o soro encaminhado para determinação em laboratório clínico.

A frequência respiratória (FR) foi obtida pela auscultação na região laringo-traqueal, contando-se o número de movimentos respiratórios durante 15 segundos multiplicando o valor por quatro para obter assim a FR em movimentos respiratórios/minuto. As medições da temperatura retal (TR), em °C, foram realizadas com auxílio de um termômetro clínico digital fazendo-se a leitura após três minutos. Para o aferimento da temperatura superficial da pele (TSP) utilizou o termômetro a laser.

O delineamento experimental foi o completamente casualizado e os resultados analisados utilizando o software SAS-University Edition (Free).

As médias foram, também, comparadas pelo teste de Tuckey a 5% de significância.

Para a análise de cortisol utilizou um teste não paramétrico Wilcoxon, de mediana e qui-quadrado, pois eles são indicados quando o tamanho das amostras analisadas é muito pequeno para validar a suposição de normalidade, fato observado nos dados de cortisol sérico.

3. Resultados e Discussão

Os resultados da TR, TSP e FR foram analisados pelo modelo multivariado de medidas repetidas no tempo e a análise de cortisol pelo teste não paramétrico Wilcoxon. Pode-se verificar efeito significativo ($P < 0,05$) para o fator dia e interação dia x raça, para temperatura retal às 8:00h. Para TR, às 15:00h, houve significância ($P < 0,05$) da interação dia x raça, com raça variando de forma dependente do dia. Para TR diária, houve diferenças entre os horários de coleta ($P < 0,05$) com a raça curreleira apresentando temperatura retal menor às 8:00h e ambas curreleiro e girolano elevando às 15:00h. Para FR verificou-se efeito significativo ($P < 0,05$) para horário e raça indicando variação entre os horários de coleta e as raças. Observou-se que o dia influenciou ($P < 0,05$) na TSP às 8:00h, independente da raça. Também houve efeito ($P < 0,05$) do horário de coleta e interação horário x raça. As médias dos níveis de cortisol sérico não foram significativamente diferentes $\text{Prob} > |Z| = 0,6807$.

4. Conclusão

Apesar de o período experimental ter sido na estação de inverno, constatou-se que houve variações nas condições ambientais capazes de estimular as reações fisiológicas dos animais nos dias e horários de coleta. A girolanda apresentou TR e FR superiores à curreleira nos dias de maior ITU, e com padrão de resposta ao longo dos dias diferente aos da curreleira indicando serem, mais susceptíveis as variações ambientais.

Referências

FERREIRA, F.,Pires, M.F.A.,Martinez, M.L., Coelho, S.G.,Carvalho, A.U.,Ferreira, P.M.,Facury Filho, E.J.,Campos, W.E. **Parâmetros Fisiológicos de Bovinos Cruzados Submetidos ao Estresse Calórico**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia,v.58, n.5, p.732-738, 20011.

MÜLLER, P. B. 1982. **Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos**. 3ªed. Sulina. Porto Alegre. 262 p.

SILVA, R. G. Biofísica Ambiental **“Os animais e seu ambiente”**. São Paulo: Funep. 2008. 450 p.