

SUAR, RESPIRAR E AQUECER: SEQUÊNCIA DE ATIVAÇÃO DAS RESPOSTAS TERMOREGULADORAS EM CABRAS LOCALMENTE ADAPTADAS

Josiel Ferreira^{1*}; Concepta Margaret McManus²; Débora Andréa Evangelista Façanha³

¹Instituto Federal Goiano (IFGO), Campus Rio Verde/GO. ²Universidade de Brasília (UnB), Brasília/DF. ³Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira Logomarca (UNILAB) *E-mail do autor apresentador: debora.andrea@unilab.edu.br

O objetivo deste estudo foi avaliar os aspectos de termorregulação de caprinos nativos por meio de regressão de linha quebrada para compreender o desencadeamento de respostas fisiológicas no processo de homeotermia. Os dados foram coletados de dez cabras saudáveis da raça Canindé, uma vez por semana, em intervalos de uma hora (24 horas), durante oito semanas consecutivas, totalizando 8 coletas. A temperatura do ar (AT; °C), a umidade relativa (UR;%), a temperatura e a umidade (ITU) foram medidas ao longo do experimento e o índice temperatura-umidade (ITU) foi calculado para caracterizar o ambiente experimental. Os parâmetros de termorregulação avaliados foram: frequência respiratória (FR; respirações min⁻¹), temperatura retal (TR; °C) e taxa de sudorese (TS; g m²h⁻¹). Todas as variáveis foram submetidas à análise de variância com medidas repetidas ao longo do tempo. A hora foi considerada um efeito fixo (00:00 h, 01:00 h, ..., 23:00 h), e o animal foi um efeito aleatório. Análises de regressão múltipla também foram examinadas usando Modelos Lineares Gerais e fatores de inflação de variância foram calculados. Regressões não lineares de linha quebrada para FR, TR e TS foram examinadas usando variáveis independentes (ambientais). As maiores médias de TA e UR foram 35,9 °C (13h00) e 92,4% (04h00), respectivamente. As menores médias de AT e UR foram 22,1 °C (05:00 h) e 28,0% (12:00 h), respectivamente. O maior THI médio foi 102,1 (13h00) e o menor 78,0 (05h00). Os limites ambientais nos quais FR, TR e TS começaram a aumentar para TA estavam entre 17-21 °C e UR foram > 17% (FR), ≥ 21 (TR) e > 23% (TS). Para o THI os limites foram 108,4 para FR, 78,0 para RT e 100,1 para TS. Utilizando o THI, os parâmetros termorreguladores são ativados na seguinte ordem: TS, FR e TR. As estimativas podem servir de base para implementar a mitigação do estresse térmico e melhorar estratégias de bem-estar animal para cabras nativas.

Palavras-chave: cabras Canindé; estresse térmico; pequenos ruminantes.

Agradecimentos: À Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA) de onde os animais eram pertencentes na ocasião.