

FERREIRA; Manoel Carlos Souza¹, DUARTE; Kelly Kéffny Souza², PANTOJA; Messy Hannear de Andrade³, TITTO; Cristiane Gonçalves⁴

RESUMO

Onda de calor é um período de extremas temperaturas do ar que podem causar grandes interferências nas respostas fisiológicas, na saúde, produtividade animal e pode também resultar na morte dos animais. Esse estudo foi realizado com o intuito de avaliar as respostas termorregulatórias de ovelhas durante uma onda de calor no inverno. O experimento foi conduzido no Biotério de Biometeorologia e Etologia no Campus Fernando Costa da Universidade de São Paulo (FZEA), Brasil. Vinte e quatro ovelhas Santa Inês de pelagem negra, alojadas em piquetes com capim Aruana com acesso a sombra. Foram realizadas coletas da temperatura retal com o uso de um termômetro clínico, a coleta de frequência respiratória por contagem dos movimentos do flanco e a temperatura timpânica por meio de um termômetro auricular. As coletas foram feitas no inverno, durante condições ambientais de termoneutralidade, onde as temperaturas máximas atingiram 27.2 °C e durante a onda de calor, que ocorreu durante três dias seguidos, com temperaturas acima de 37.2 °C. Os dados foram analisados por ANOVA com efeitos fixos de ambiente (termoneutralidade e onda de calor) usando o software SAS (2017). Observou-se maior ($P = 0.0001$) temperatura em ovelhas Santa Inês desafiadas pela onda de calor (39.77 ± 0.007 °C) com aumento de 1.29 °C. Além disso, médias mais altas ($P = 0.0001$) de frequência respiratória foram encontradas em ovinos durante a onda de calor (84.9 ± 3.01 mov.min⁻¹) quando comparada à termoneutralidade (45.14 ± 3.01 mov.min⁻¹). Da mesma forma, a temperatura timpânica apresentada pelos animais Santa Inês foi significativamente maior durante a onda de calor quando comparada à termoneutralidade (38.82 ± 0.20 vs 31.14 ± 0.20 vs respectivamente). Desta forma, as ovelhas Santa Inês são consideravelmente afetadas por uma onda de calor durante o inverno, mesmo em um período de calor de 3 dias.

PALAVRAS-CHAVE: bem-estar animal, bioclimatologia, estresse térmico, ovelha, termoneutralidade

¹ Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, mannu_ferreira@usp.br

² Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, kellykeffny@usp.br

³ Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, messy.pantoja@usp.br

⁴ Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, crisgtitto@usp.br