



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DE OVELHAS GESTANTES E NÃO GESTANTES DURANTE UMA ONDA DE CALOR NO INVERNO

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

DUARTE; Kelly Kéffny Souza ¹, PANTOJA; Messy Hannear de Andrade ², TITTO; Cristiane Gonçalves ³, FERREIRA; Manoel Carlos Souza ⁴

RESUMO

As mudanças climáticas têm acentuado a frequência das ondas de calor, expondo cada vez mais os animais a situações ambientais estressantes que podem afetar a saúde, o comportamento e a produtividade do rebanho, podendo levar à óbito. A onda de calor é um período de temperaturas extremas que pode impactar no bem-estar de ovelhas gestantes e lactantes (zona de conforto térmico: 4 ° C a 26 ° C) e ovelhas não gestantes (zona de conforto térmico: -2 ° C a 30 ° C). Assim, estudos sobre a capacidade dos animais de responder a eventos extremos ou mudanças meteorológicas rápidas são importantes. O objetivo do estudo foi analisar as diferenças nas respostas fisiológicas de ovelhas gestantes e não gestantes durante uma onda de calor no inverno. O experimento foi conduzido no Biotério de Biometeorologia e Etologia localizado no Campus Fernando Costa (FZEA) da Universidade de São Paulo, Brasil. Foram utilizadas 18 ovelhas Santa Inês pretas, no terço médio da gestação e 24 não gestantes, alojadas em piquetes com capim Aruana e com acesso a sombra artificial. A onda de calor ocorreu durante o inverno em quatro dias consecutivos com temperatura do ar acima de 37,5 ° C, atingindo a temperatura máxima de 39,8 ° C. O padrão médio de temperatura máxima do ar durante o inverno é de 28 ° C em Pirassununga-SP. Os parâmetros fisiológicos da temperatura retal (TR), por meio de termômetro clínico digital, frequência respiratória (FR) pela contagem dos movimentos respiratórios no flanco e da temperatura timpânica (TT), por meio de termômetro auricular, foram coletados às 16h. Os dados foram analisados por ANOVA com efeitos fixos do estado de gravidez usando o software SAS (2017). Não houve diferença ($P = 0,7606$) na frequência respiratória de ovelhas Santa Inês gestantes ($114 \pm 8,02 \text{ mov.min}^{-1}$) em relação às ovelhas não gestantes ($117,33 \pm 6,75 \text{ mov.min}^{-1}$). Observou-se também que não houve diferença significativa na temperatura retal ($P = 0,2739$) e temperatura timpânica ($P = 0,79696$) em ovelhas gestantes (TR: $39,75 \text{ ° C} \pm 0,09$; TT: $37,11 \text{ ° C} \pm 0,27$) quando comparadas às não gestantes (TR: $39,88 \text{ ° C} \pm 0,07$; TT: $37,01 \text{ ° C} \pm 0,23$) durante a onda de calor. Portanto, durante a onda de calor no inverno, ovelhas gestantes e não gestantes apresentaram respostas termoregulatórias semelhantes, mostrando que estavam sob estresse calórico e o estado de gestação não alterou essas respostas.

PALAVRAS-CHAVE: Bioclimatologia, Estresse térmico, Ovelha Santa Inês, Termorregulação

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

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

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

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

¹ Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, kellykeffy@usp.br
² Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, messy.pantoja@usp.br
³ Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, crisgtitto@usp.br
⁴ Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, mannu_ferreira@usp.br