



INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS CLIMÁTICOS SOBRE OS PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE VACAS LEITEIRAS NA REGIÃO DE DOURADOS-MS

Nathalie Ferreira Neves (nathalie.fn@hotmail.com)
Thaís Lemos Pereira (thais-lemos01@hotmail.com)
Janaina Tayna Silva (janaina_tayna@hotmail.com)
Hellén Felicidade Durães (hellen.felicidade13@gmail.com)
Euclides Reuter de Oliveira (euclidesoliveira@ufgd.edu.br)
Orlando Filipe Costa Marques (orlandozootec@gmail.com)

O estudo foi conduzido no setor de Zootecnia, Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), o clima da região é classificado como Aw tropical, com inverno seco e verão úmido. Foram utilizadas oito novilhas Jersey alojadas em baias individuais semicobertas, com piso de cimento batido, com acesso a cocho de alimentação e bebedouro e ventilação natural. Os parâmetros ambientais foram coletados antes das avaliações fisiológicas. Os dados ambientais coletados foram: Temperatura Ambiente (TA) e Umidade Relativa (UR) através do uso de um termo higrômetro digital. Esses parâmetros foram utilizados posteriormente para cálculo do Índice de Temperatura e Umidade (ITU), indicador de conforto térmico em condições tropicais. O cálculo utilizado para determinar o ITU foi o seguinte: $(1.8 \cdot Ta) + 32 - (0.55 - 0.0066 \cdot UR) \cdot (1.8 \cdot Ta - 26)$ (NRC, 1971). Os parâmetros fisiológicos aferidos foram temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC). A temperatura média ambiental e umidade relativa durante o período experimental foram 29,23°C e 55,55 %, respectivamente. O ITU variou de 66,26 a 86,28, todavia, quase sempre esteve acima de 70 o que indica que na maior parte do tempo os animais passaram por estresse térmico. Pois, valores de ITU acima de 70-72 são considerados críticos, induzindo ativação dos mecanismos para reestabelecimento da homeostasia. Os valores de referência estabelecidos foram 37,8-39,2 °C para temperatura retal, 20-30 mpm para frequência respiratória e 60-72 bpm para frequência cardíaca. A temperatura retal apresentou baixa variação (0,44), sendo o valor máximo de 38,8° C, denotando que os mecanismos termorregulatórios permitiram ao animal manter a temperatura corporal profunda constante. A frequência respiratória e frequência cardíaca tiveram grande variação, sendo que os valores máximos foram 98mpm e 129bpm, respectivamente. Em condições de estresse térmico, situação encontrada durante os dias de coleta dos dados, evidenciada pelos altos valores de ITU, os mecanismos termorregulatórios são ativados, dentre eles o aumento na FR e FC, sendo o aumento da FR alterado para manter a temperatura corporal constante através do resfriamento evaporativo. Neste estudo, concluiu-se que as temperaturas acima da zona de conforto térmico para vacas leiteiras, 25-26°C, justifica os altos valores encontrados para as variáveis discutidas acima, e por isso a temperatura ambiente, umidade e índice de temperatura e umidade tiveram alta influência sob as variáveis fisiológicas avaliadas.