IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

TOLERANCIA AO CALOR DE BOVINO PANTANEIRO

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS

Área temática: Zootecnia/Produção Animal

BEZERRA, Thais dos Santos¹ (<u>thaysantos09876@gmail.com</u>)) SANTOS, Marrony Gonçalves Pires² (<u>marrony.gpds@gmail.com</u>); OLIVEIRA. Pedro Henrique Pereira de² (<u>pedrozootecniauems@gmail.com</u>); FERREIRA, Andre Lima² (andrelimazootecnista@gmail.com); VILELA, Reissa Alves³ (<u>reissa.vilela@uems.br</u>); SANTOS, Tania Mara Baptista⁴ (<u>tania@uems.br</u>);

¹ Graduanda do Curso de Zootecnia, UEMS, Aquidauana-MS; bolsista PIBIC/UEMS

² Graduando do Curso de Zootecnia, UEMS, Aquidauana-MS

A eficiência de bovinos criados a pasto nas regiões tropicais está diretamente ligado à capacidade de adaptação às condições ambientais, sendo a tolerância ao calor um dos aspectos mais importantes neste processo. O estresse causado pelo calor é um dos grandes limitadores, isso pelo fato das alterações que acontecem nas funções biológicas do animal, causando perdas produtivas quando estes se encontram em um ambiente de alta temperatura. Diante do exposto, objetivou-se com este trabalho avaliar a tolerância ao calor de animais da raça Pantaneira. Os dados foram coletados junto à bovinocultura de leite da fazenda da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, unidade de Aquidauana, MS. Utilizou-se 10 animais jovens sendo, 5 fêmeas e 5 machos. Foram registradas as variáveis fisiológicas de frequência respiratória, temperatura retal e temperatura de superfície do pelame ao final de cada período do teste de tolerância ao calor (ITC). Para a determinação do ITC os animais permaneceram a sombra por duas horas das 10 h às 12 h (Período 0), em seguida passaram por um desafiados de estresse calórico ao sol das 12h as 13h (Período 1), e retornaram a sombra por duas horas, sendo, 13h as 14h (Período 2) e das 14h as 15h (Período 3). Foram monitoradas as variáveis meteorológicas de temperatura de bulbo seco, umidade relativa do ar e temperatura de globo negro ao sol e a sombra e, posteriormente, calculado o índice de temperatura de globo negro e umidade (ITGU). Para as análises estatísticas considerou-se efeito fixo de sexo e período e foi aplicado o teste de média Tukey ao nível de significância de 5%. As variáveis meteorológicas indicaram que os animais estiveram expostos a ambientes que determinaram condições de perigo em todos os períodos com ITGU acima de 80. Ambos os sexos não apresentaram diferença significativa para temperatura retal nos períodos avaliados. Os machos apresentaram maior frequência respiratória que as fêmeas nos períodos 1(104,00±22,32 e 77,60±10,23 mov/min), período 2 (60,80±15,80 e 43,73±5,95 mov/min) e período 3 (49,87±10,89 e 40,00±5,01 mov/min) como resposta do acionamento de termólise para manter a homeostase. Para o ITC, não se verificou efeito de sexo, sendo de 9,98±0,06 para os machos e 9,95±0,07 para as fêmeas. As novilhas e os garrotes da raça Pantaneira apresentam altíssima tolerância ao calor mesmo expostos às condições climáticas desafiadoras do bioma pantaneiro. Os machos para manter essa altíssima tolerância ao calor tiveram um gasto energético maior que as fêmeas para dissipação do calor por meio do maior acionamento da frequência respiratória e, provavelmente, a longo prazo, poderia resultar em um menor desempenho produtivo.

PALAVRAS-CHAVE: Índice de tolerância ao calor, estresse calórico, sombreamento.

AGRADECIMENTOS: AGRADECIMENTOS: ao CDPZ Bovinocultura de Corte da Fazenda UEMS/Aquidauana; ao Grupo de Estudos em Bioclimatologia, Etologia e Bem-estar animal - GEBEA-UEMS; à PROPPI/UEMS; e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).





³ Docente do Curso de Zootecnia, UEMS, Aquidauana-MS, coorientadora

⁴Docente do Curso de Zootecnia, UEMS, Aquidauana-MS, orientadora