

Varição da intensidade termólise latente em bovinos *Bos taurus* face a aumentos na temperatura ambiente

Pereira, A.M.F.¹; Titto, E.A.L.²; Baccari Jr.³, F. Almeida, J.A.A.⁴

Resumo

O presente estudo teve como objectivo avaliar, em duas raças de bovinos, o comportamento das vias de termólise latente, perante aumentos planeados da temperatura ambiente. Foram utilizados 6 novilhas das raças Frísia e 6 da raça Mertolenga com pesos médios de $403,8 \pm 15,5$ kg e $308,2 \pm 31,2$ kg, respectivamente. O estudo foi realizado em câmara climática e decorreu durante 12 dias, dividido em 4 fases, cada uma com a duração de 3 dias. As fases caracterizaram-se por 4 níveis de temperaturas crescentes. As temperaturas da câmara durante as 4 fases foram as seguintes: fase 1 - 16°C; fase 2 - 27°C; fase 3 - 30°C; Fase 4 - das 10:00h às 16:30h 36°C, das 17:30 às 9:00h 28°C. Diariamente foram registadas as frequências respiratórias e as temperaturas rectais às 8:00, 12:00, 15:00 e 18:00 horas e a taxa de sudação às 14:00h.

Os resultados permitiram evidenciar que na raça Frísia os armazenamentos de calor médios foram significativamente diferentes a partir da fase 3 (com temperaturas rectais significativamente superiores nas fases 3 e 4), enquanto na que raça Mertolenga não se verificaram diferenças significativas entre as fases.

As frequências respiratórias apresentaram padrões semelhantes entre as raças, com aumentos significativos a partir da fase 3, com incrementos superiores na raça Mertolenga, embora sem diferenças significativas. Na fase 4 os valores máximos da frequência respiratória foram semelhantes entre as raças 125,7 e 122,5 respectivamente para as raças Frísia e Mertolenga

A taxa de sudação aumentou significativamente em ambas as raças a partir da fase 2, com incrementos superiores na raça Frísia. Contudo na 4 fase, os valores máximos da taxa de sudação foram semelhantes entre as raças (117 e 110g/m²/h respectivamente para as raças Frísia e Mertolenga).

Perante os resultados observados, é possível concluir que a resposta das vias de termólise evaporativa pode apresentar diferenças entre as raças, originando diferenças nas proporções do calor perdido por via respiratório ou cutânea. É evidenciado também que perdas unitárias de calor latente semelhantes entre as raças possibilitaram diferenças nos armazenamentos de calor, apresentando a raça Mertolenga uma maior termoestabilidade.

1 Departamento de Zootecnia – Universidade de Évora, Instituto Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas, Portugal (apereira@uevora.pt).

2 Departamento Zootecnia – Faculdade de Zootecnia e Engenharia Alimentos, Universidade de São Paulo, Brasil (titto@usp.br).

3 Universidade Estadual Paulista UNESP – Botucatu (bacjr@uol.com.br)

4 Departamento de Zootecnia – Universidade de Évora, Instituto Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas, Portugal (apereira@uevora.pt).