

EFEITO DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO EM TÚNEL E SISTEMA DE VENTILAÇÃO LATERAL, NA CRIAÇÃO DE FRANGOS DE CORTE EM DENSIDADE ELEVADA

Neri ZANOLLA¹, Ilda F. Ferreira TINÔCO², Fernando Costa BAÊTA³, Paulo R. CECON⁴

RESUMO: Esta pesquisa teve como objetivo dimensionar e comparar o efeito de dois diferentes sistemas de condicionamento térmico ambiente (Sistema de ventilação em túnel SVT, e Sistema de ventilação lateral SVL, ambos associados a nebulização), conforto térmico ambiente, e consequentemente, sobre o desempenho de frangos de corte, em densidade de 15 aves/m². Observou-se um melhor desempenho no SVT, sobre os parâmetros ambientais e produtivos.

PALAVRAS-CHAVE: Conforto térmico, controle de ambiente

ABSTRACT: The objective of this study was to measure and compare the effects of two environmental thermic conditioning (systems tunnel ventilation SVT and Lateral ventilation system SVL, bath associated to nebulization), either on the environmental confort and poultry performance at e density of 15 birds/m². The SVT showed a better performance in relation to productive and environmental parameters.

KEYWORDS: Thermic confort, environmental control

INTRODUÇÃO: A criação de frangos de corte constitui um dos segmentos mais importantes da moderna estrutura avícola brasileira, sendo este um país um dos maiores produtores do mundo; entretanto, em climas tropicais e subtropicais, os elevados valores da temperatura e umidade relativa do ar, sobretudo no verão em adição a crescente necessidade de se elevar cada vez mais a densidade das aves nos galpões, geram condições de desconforto térmico quase permanente às aves, incluindo-se entre os principais fatores que afetam a sua criação. Tendo em vista estes aspectos, conduziu-se o experimento objetivando investigar os efeitos de diferentes sistemas de resfriamento no

¹M.S. em Engenharia Agrícola, estudante do curso de pós-Graduação em Engenharia Agrícola, nível de Mestrado, Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa-UFV, CEP 36571-000, Viçosa-MG, Fone (031) 899.1886, E-mail nzanola@mail.ufv.br.

²D.S. em Engenharia Agrícola, professora adjunta do Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa-UFV, CEP 36571-000, Viçosa-MG, Fone (031) 899.1884.

³PhD em Engenharia Agrícola, professor Titular do Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa-UFV, CEP 36571-000, Viçosa-MG, Fone (031) 899. 1886

⁴D.S., professor do Departamento de Informática da Universidade Federal de Viçosa-UFV, CEP 36571-000, Viçosa-MG.

conforto térmico ambiente, e conseqüentemente, sobre o desempenho de frangos de corte, em densidade de 15 aves/m².

MATERIAL E MÉTODOS: Foram utilizados dois galpões, com as mesmas dimensões e características construtivas, orientados no sentido leste-oeste, para os quais foram dimensionados e distribuídos dois sistemas de acondicionamento de ambiente (Sistema de Ventilação em Túnel - SVT, e Sistema de Ventilação Lateral - SVL), ambos associados a nebulização interna. O conforto térmico ambiente foram avaliados segundo Buffington et al. (1977) e Esmay (1969), pelos Índices de Temperatura do Globo e Umidade, ITGU, tomados a intervalos de duas horas, de 8:00 às 18:00horas, e o desempenho das aves foi avaliado pelo consumo de ração(CR), ganho de peso(GP) e conversão alimentar(CA), medidos semanalmente. Utilizou-se aves da linhagem Hubber, 15 a 43 dias de idade, em condições de verão na região de Governador Valadares, Minas Gerais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os resultados foram interpretados estatisticamente por meio de análises variância e regressão, sendo que as médias dos fatores qualitativos foram comparados pelos testes F e/ou Tukey, adotando-se o nível de 1 a 5% de probabilidade, respectivamente. Observou-se que o melhor conforto térmico, representado por menores valores de ITGU, foi obtido no ambiente com SVT. O conforto ambiente obtido sob os diferentes sistemas de acondicionamento, influenciou diretamente no desempenho das aves, avaliados pelos valores de CR, GP, CA, cujos melhores resultados foram obtidos sob o SVT.

CONCLUSÕES: Os resultados obtidos pela pesquisa favoreceram em níveis satisfatórios ao desempenho das aves.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BUFFINGTON, C.S.; COLLAZO-AROCHO, A.; CANTON, G.H; PITT, D.; THATCHER, W.W.; COLLIER, R.J. **Black globe humidity confort index for dairy cows**. Amer. Soc. Agric. Eng. St. Joseph, 1977. 19p. (paper 77-4517).
- ESMAY, M.L. **Principles of animal environment**. 2 ed. Westport, CT Abi, Publishng Co., 1969. 325p.