



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS AMBIENTAIS OBSERVADOS EM GALPÃO PARA FRANGOS DE CORTE NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

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

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

MORAES; Dickson de ¹, SANTOS; Johnson Lopes Valdivino dos ², SÁ; Haylleen Aparecida Oliveira Menezes de ³, FILHO; Alexandre Lemos de Barros Moreira ⁴, QUEIROZ; Edicarlos Oliveira ⁵

RESUMO

Objetivou-se com este trabalho avaliar os parâmetros ambientais e o índice de temperatura umidade (ITU) e índice de temperatura do globo e umidade (ITGU) em galpão para produção de frangos de corte em diferentes fases de criação (inicial, crescimento e terminação), na Amazônia Ocidental. A avaliação no galpão experimental de Avicultura do Laboratório de Produção Animal da Universidade Federal de Rondônia, Campus Presidente Médici, ocorreu no período de outubro à dezembro de 2019. O galpão construído em alvenaria com área de 36 m², cobertura de telha de cerâmica, cortinas instaladas em três laterais, lado oeste fechado com alvenaria e piso de concreto com cama de maravalha. Foram coletados por três semanas consecutivas dados de temperatura de bulbo seco (Tbs), temperatura do ar (TA), temperatura de globo negro (Tgn), umidade relativa (UR) e calculou-se a temperatura de ponto de orvalho (Tpo), no interior do galpão em dois pontos, nos horários 09:00, 15:00 e 21:00 h, totalizando três aferições por horário. A partir da coleta das variáveis climáticas foram calculados os índices de conforto térmico: ITU e ITGU. O índice de temperatura e umidade (ITU) foi calculado de acordo com a equação proposta por Thom (1958), da seguinte forma: $ITU = Tbs + 0,36 * Tpo + 41,5$. O índice de temperatura de globo negro e umidade (ITGU), foi calculado de acordo com a equação proposta por Buffington et al. (1981), da seguinte forma: $ITGU = Tgn + 0,36 * Tpo + 41,5$. Os dados foram submetidos à análise de variância no programa estatístico SISVAR 5.6. Médias significativas foram comparadas pelo teste de Tukey e teste F a 5% de probabilidade. As altas temperaturas registradas associadas aos valores de umidade relativa encontrados no presente estudo influenciaram diretamente no aumento dos valores dos índices de conforto térmico (ITU e ITGU). Observaram-se que os maiores valores ($p < 0,05$) sendo 83,75 e 84,47 no horário das 15 h respectivamente para ITU e ITGU, enquanto nos período da noite e manhã os índices se mostraram semelhantes ($p > 0,05$) com valores médios de 79,49 (ITU) e 78,50 (ITGU). De acordo com Nascimento et al. (2011), as zonas de conforto para aves de acordo com os valores de ITU podem ser classificadas em zona de conforto com valores entre 64 e 74, zona de alerta e perigo com valores entre 74 a 79 e zona de emergência valores de 79 a 84. Considerando os valores apresentados neste estudo todos os períodos do dia avaliados encontravam-se fora da zona de conforto térmico, estando classificados como zonas de alerta e perigo e

¹ Graduando em zootecnia - UNIR, dicksondemoraes@hotmail.com

² Graduando em zootecnia - UNIR, johnsonvaldivino@gmail.com

³ Graduando em zootecnia - UNIR, haylleensa@gmail.com

⁴ Zootecnista - UFB, alexandremfranca@gmail.com

⁵ Zootecnista - UNIR, queirozed@unir.br

emergência. Conclui-se que as altas temperaturas associado a alta umidade no período da tarde aumentaram os índices bioclimáticos (ITU e ITGU) porém é possível indicar a produção de frangos de corte para região amazônica ocidental desde que medidas de manejo e alterações do ambiente sejam previstas no planejamento de produção.

PALAVRAS-CHAVE: Bioclimatologia, etologia, ambiência e bem-estar animal, Conforto térmico, Label rouge, Temperatura, Umidade