



Avaliação do Conforto Térmico de Frangos de Corte de Forma Direta e Prática

Autores: Marília Lessa de Vasconcelos Queiroz, José Antonio Delfino Barbosa Filho, Frederico Márcio Corrêa Vieira - Núcleo de Estudos em Ambiência Agrícola e Bem-estar Animal (NEAMBE)

Os problemas decorrentes do mau uso dos processos de climatização de galpões de criação de frangos de corte têm ocasionado perdas consideráveis durante todo o processo de criação das aves. Estes problemas são provenientes da falta de controle das variáveis ambientais, principalmente, a temperatura e a umidade relativa do ar. Em situações em que há, por exemplo, o manejo incorreto da intermitência do sistema de nebulização, influenciando diretamente o microclima interno do galpão, pode ocorrer desde diminuição do ganho de peso diário, até a mortalidade do lote.

Uma vez que as aves são animais que estão em constante troca térmica com o ambiente onde se encontram, frangos de corte submetidos a ambientes com temperaturas adequadas, “desperdiçam” menos energia para se reestabelecer de situações de frio ou calor e assim poderão alcançar a produtividade ideal. As aves tem um mecanismo que auxilia no controle da temperatura corporal, porém este mecanismo é eficiente somente quando a temperatura do ambiente se encontra dentro de certos limites. Casos extremos de variação ambiental impedem que as aves se ajustem perfeitamente, ficando a vida do animal ameaçada. Todos estes fatores tornam o controle das variáveis ambientais, dentro dos galpões de criação, funda-

mental para o sucesso da atividade avícola.

Os índices de conforto térmico auxiliam na avaliação dos ambientes, quantificando e qualificando o desconforto térmico dos animais. Identificar as zonas de conforto térmico adequadas às diferentes espécies minimiza os danos fisiológicos causados aos animais, melhorando seu desempenho produtivo. Dentre os índices de avaliação de conforto térmico estudados, a entalpia tem sido proposta atualmente como o índice mais adequado para a avaliação do ambiente interno de galpões de frangos de corte, isso porque é um índice que depende basicamente da temperatura e da umidade relativa do ar. A entalpia expressa a quantidade de energia presente no ambiente e a facilidade de aquisição das variáveis necessárias para seu cálculo facilita o seu uso por parte dos produtores.

Para auxiliar no monitoramento do ambiente interno de galpões de criação de frangos de corte, através da entalpia, Barbosa Filho et al. (2007) criaram as Tabelas de Entalpia. As tabelas de avaliação prática da entalpia foram elaboradas com base no cálculo do índice indicador de conforto térmico Entalpia (IEC – Índice Entalpia de Conforto), e são divididas em 4 faixas: a de conforto (faixa verde), a de alerta (faixa amarela), a crítica (faixa laranja) e a letal (faixa vermelha). Os valores inclusos nestas faixas são dependentes dos limites inferior e superior de conforto do índice em questão. Limites estes que foram determinados com base no desenvolvimento das aves, ou seja, baseados em cada semana do seu ciclo de criação.

Devido a importância do cuidado com o controle térmico constante no ambiente de criação das aves, o NEAMBE (Núcleo de Estudos em Ambiência Agrícola e Bem-estar Animal – UFC), atualizou as tabelas de Entalpia de acordo com Rodrigues et. al. (2011), para regiões que se encontram ao nível do mar, onde a pressão atmosférica é praticamente 1 atm.

Conecte-se!

Maiores informações e detalhes sobre o uso das tabelas estão disponíveis em www.neambe.ufc.br. No site poderão ser encontradas outras tabelas (disponíveis para download), contendo outras faixas de temperatura e umidade relativa, para cada semana de idade das aves, bem como o guia de utilização. O Guia Prático está disponível em www.avisite.com.br/cet.

