

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES SISTEMAS DE VENTILAÇÃO MÍNIMA EM RELAÇÃO AO BEM-ESTAR DE PINTINHOS DE CORTE

BOETTCHER, Diane Bressan¹; SCHROPFER, Diego Luiz¹; BONAVIDO, Andréia¹; EBLING, Patrícia Diniz²; BASSANI, Milena Tomasi².

Palavras-chave: Desconforto, gases e índices zootécnicos;

INTRODUÇÃO

O controle da temperatura interna do aviário e a presença de gases são os principais fatores que influenciam o bem-estar e o desempenho produtivo dos pintinhos nos primeiros 21 dias de alojamento, o manejo adequado da ventilação mínima é fundamental para realizar o controle das concentrações de gases indesejáveis dentro do aviário, em contra partida poderá ocasionar estresse térmico nas aves (VIGODERIS et al., 2010).

Altos níveis de amônia são capazes de ocasionar lesões no trato respiratório, predispondo assim à ocorrência de doenças respiratórias, atrasando o desenvolvimento dos pintinhos, resultando em piores índices de conversão alimentar (CA) e ganho de peso diário (GPD) inferior (SILVA et al., 2013).

A ventilação mínima é realizada na fase inicial de criação dos frangos de corte, quando se emprega uma menor ventilação, apenas para a remoção dos principais gases e para a renovação do ar, podendo ser realizada de três formas, por ventiladores (pressão positiva), por exaustores (pressão negativa) ou por manejo de cortinas (pressão positiva) (MENEGALI et al., 2012).

Pintinhos recém-nascidos não apresentam termorregulação eficiente e durante o período de ventilação mínima podem sofrer desconforto térmico, já que a ventilação empregada ocasiona diminuição de calor no ambiente interno (SCHIASSI et al., 2015).

Objetivou-se avaliar dois sistemas de ventilação mínima e sua influência no desempenho zootécnico de aves criadas durante o verão em galpões avícolas comerciais do oeste catarinense.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em dois aviários comerciais de frangos de corte na cidade de Águas de Chapecó, no oeste catarinense, pertencentes a um sistema de integração. Foram avaliados o sistema de ventilação mínima por pressão positiva com o uso de ventiladores e o sistema de ventilação mínima com o manejo de cortinas.

Os aviários são do tipo convencional aberto com pressão positiva, possuem uma área de 100X12 m², altura de 3 m, para realizar a pesquisa foram utilizadas 14.000 aves, da linhagem Cobb, em cada aviário, a lotação foi de 11.66 aves por m².

O aviário de pressão positiva com ventilação mínima por ventiladores possuía quatro ventiladores paralelamente ao chão. Os mesmos eram acionados a cada 5 minutos, por 10 segundos para realizar a ventilação mínima, em todo este processo as cortinas permaneceram fechadas. Já no aviário de pressão positiva com ventilação mínima realizada por manejo de cortinas, a cada 2 horas as cortinas

¹ Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária da Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF Itapiranga.

² Docentes da Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF Itapiranga.
E-mail para correspondência: dianebressan95@gmail.com.

permaneciam abertas por 15 minutos, com uma abertura de 50 cm. Em ambos a ventilação mínima foi realizada até os 21 dias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao avaliarmos os dados obtidos constata-se que as aves criadas com o sistema de ventilação mínima por abertura de cortinas nos primeiros 21 dias, apresentaram numericamente melhores índices zootécnicos em relação aos frangos criados no sistema de ventilação mínima por ventiladores.

A CA para os frangos criados em sistema de ventilação mínima por ventiladores foi de 1,79 e o GPD foi de 0,061, já para os frangos criados com ventilação mínima por aberturas de cortinas a CA foi de 1,62 e o GPD foi de 0,072. Sendo que a conversão alimentar indica a quantidade de ração consumida para produção de 1 kg de peso e avaliada juntamente com o ganho de peso diário indica diretamente o rendimento produtivo do lote de frangos, estes porém podem sofrer interferência negativa do desconforto ocorrido nos primeiros dias de vida dos pintinhos, que ocorre principalmente pelo estresse causado pelo frio e pelo acúmulo de gases tóxicos no aviário.

No manejo de ventilação mínima com ventiladores, as cortinas não foram abertas, ocasionando assim um acúmulo maior de amônia no aviário, a presença deste gás afeta diretamente o bem-estar das aves, podendo causar lesões no trato respiratório, atrasando o desenvolvimento e o ganho de peso desses pintinhos, como foi observado nos dados avaliados (SILVA et al., 2013).

Os pintinhos criados em sistema de ventilação mínima com ventiladores, sofrem maior estresse térmico, pois a corrente de ar produzida interfere na temperatura interna do aviário, fazendo com que passem frio, passando a utilizar a energia da alimentação para produção de calor, reduzindo assim o ganho de peso e piorando a conversão alimentar. Já os que foram criados com o sistema de ventilação mínima por abertura de cortinas não sofrem com a presença de gases, pois ocorre renovação de ar no aviário, e este manejo de cortinas não é suficiente para ocasionar diminuição da temperatura interna (BUENO; ROSSI, 2006).

CONCLUSÃO

O sistema de ventilação mínima com o uso de ventiladores apresentou índices zootécnicos numericamente inferiores, devido ao maior desconforto, ocasionado pelas oscilações de temperatura e acúmulo de gases tóxicos no aviário.

REFERÊNCIAS

BUENO, L.; ROSSI, L. A. Comparação entre tecnologias de climatização para criação de frangos quanto a energia, ambiência e produtividade. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, Campina Grande, v.10, n.2, p.497–504, 2006.

MENEGALI, I.; TINÔCO, I. F. F.; CARVALHO, C. C. S.; SOUZA, C. F.; MARTINS, J. H. Comportamento de variáveis climáticas em sistemas de ventilação mínima para produção de pintos de corte. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, Campina Grande, v.17, n.1, p.106–113, 2013.

SCHIASSI, L.; YANAGI JÚNIOR, T.; EIS, G.M.; ABREU, L.H.P.; CAMPOS, L.T.; de CASTRO, J.O. Modelagem Fuzzy aplicada na avaliação do desempenho de frangos de corte. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, Campina Grande, v.19, n.2, p.140–146, fev., 2015.

SILVA, E. G.; SANTOS, A. C.; FERREIRA, C. L. S.; SOUSA, J. P. L.; ROCHA, J. M. L.; SILVEIRA JÚNIOR, O. Variabilidade espacial das características ambientais e peso de frangos de corte em galpão de ventilação negativa. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Salvador, v.14, n.1, p.132-141 jan./mar., 2013

VIGODERIS, R. B.; CORDEIRO, M. B.; TINÔCO, I. F. F.; MENEGALI, I.; SOUZA JÚNIOR, J. P.; HOLANDA, M. C. R. Avaliação do uso de ventilação mínima em galpões avícolas e de sua influência no desempenho de aves de corte no período de inverno. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.39, n.6, p.1381-1386, 2010.