

COMPARAÇÃO DE VARIÁVEIS AMBIENTAIS EM DOIS GALPÕES DE FRANGO DE CORTE COM SISTEMA DE VENTILAÇÃO DIFERENCIADOS

(CONVENCIONAL E TIPO TÚNEL)

VERÍSSIMO, L.C. e BARACHO, M.S.

UNIDADE: FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA-UNICAMP

Palavras-Chave: Avicultura-Ambiência- Cama de frango de corte



Introdução

A moderna avicultura utiliza padrões de sanidade e bem estar de modo a proporcionar às aves um ambiente adequado que lhes permita desenvolver melhor seu potencial genético. Uma das finalidades da cama é proporcionar conforto às aves e evitar lesões corporais. A cama pode ser compactada pelas aves que se encontram alojadas, bem como pela ação de seus dejetos como fezes e urina, contribuindo para a redução de sua eficácia. O objetivo deste trabalho foi comparar dois sistemas diferentes de manejo de cama (cama nova e reuso da cama).

Metodologia

Este trabalho foi realizado em granja de frango de corte localizada na cidade de Pedreira – SP, o Galpão 1 (G_1) sistema de ventilação convencional, era composto de cama de maravalha, cama nova e o galpão 2 (G_2), tipo túnel, de cama reutilizada pela 3ª vez, possuindo cama do tipo palha de café e arroz. Os galpões foram divididos em 9 setores conforme a Figura 1. Os dados de temperatura e umidade relativa foram coletados no centro geométrico dos galpões de a altura de 1,5m do piso, utilizando o Monitor de estresse térmico. Para coleta de dados de luminosidade foi utilizado o equipamento Luxímetro digital modelo EC1 HAGNER e para coleta de velocidade do ar foi utilizado o equipamento anemômetro da marca Krestel.

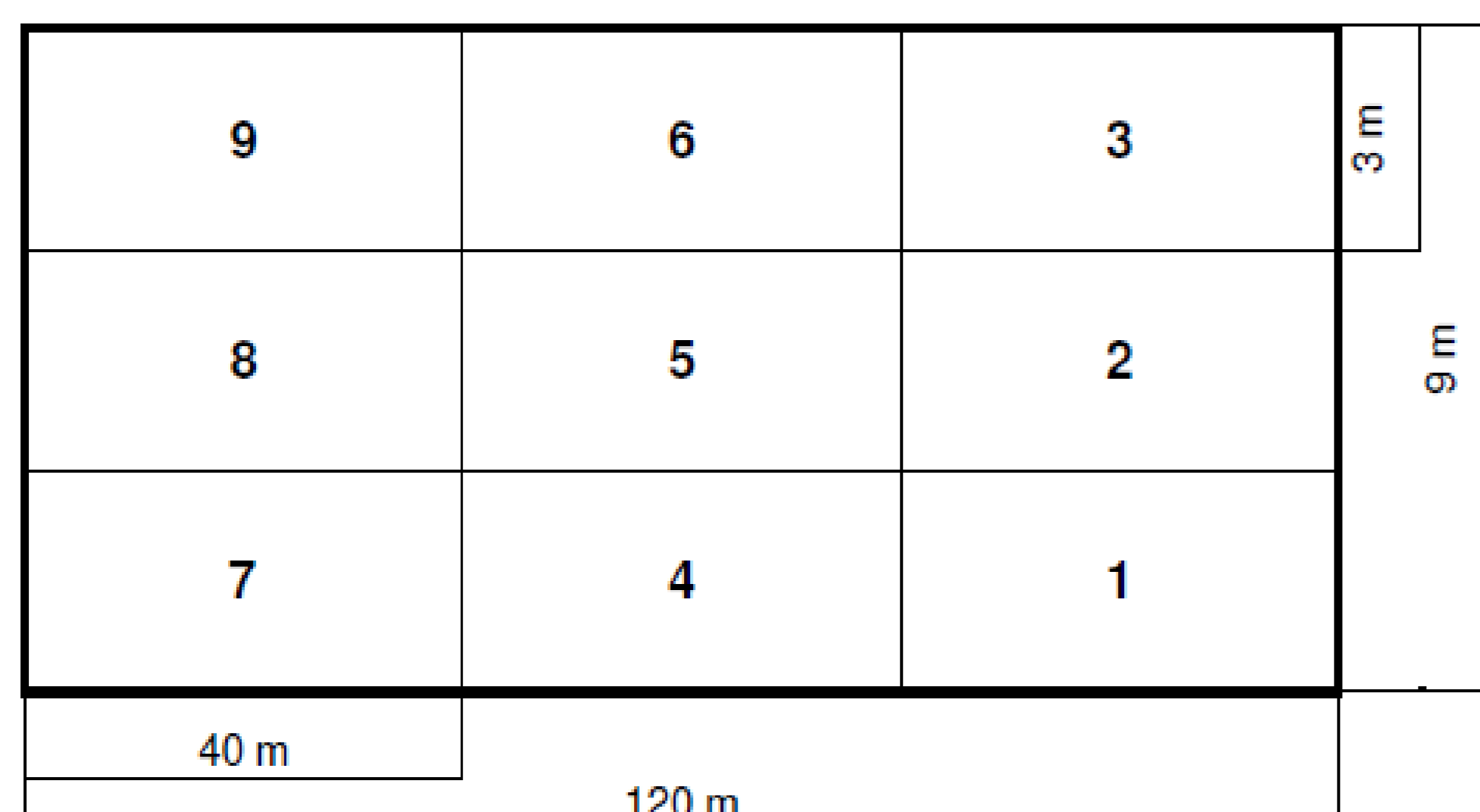


Figura 1. Esquema de setores nos galpões

Resultados e Discussões

Tabela 1. Média das variáveis ambientais medidas em cada galpão e do ambiente.

	T_a (°C)	U_r (%)	V_{ar} (m/s)	Luz (lux)	T_c (°C)
G_1	26	65	1,1	50	26
G_2	28,0	57,8	0,7	120	34,1
Externo	27,0	61,5	1,5	47200,0	-

Tabela 2. Dados médios de pH na cama nova e reutilizada por setor.

Setores	pH-nova	pH-re-uso
1	9,17	8,77
2	9,15	8,78
3	7,78	8,77
4	8,76	8,75
5	9,12	8,69
6	8,65	8,76
7	8,78	8,62
8	9,05	8,69
9	8,54	5,87

A Tabela 1 mostra as médias dos dados obtidos em cada galpão. Podemos ver que o G_2 apresentou uma baixa velocidade do ar (V_{ar}). TAO E XIN (2003) estudaram velocidades do vento entre 0,2 e 1,2 m/s e SEVEGNANI et al. (2005) com vento entre 0,3 e 1,0 m/s, onde ambos verificaram um maior conforto térmico em frangos de corte com o aumento da velocidade do vento. Os resultados médios da umidade relativa do ar mostram que as mesmas se encontram dentro da recomendação. Nota-se que a temperatura de bulbo seco (T_a) apresentou valores maiores que os recomendados e que a maior temperatura se encontra no G_2 que possui a menor umidade. Os valores de pH estão apresentados na Tabela 2. Os resultados de UFC encontrados na cama reutilizada mostram que a prática de reutilização da cama em lotes sucessivos dificulta a desinfecção contribuindo, assim para a prevalência de microrganismos no ambiente. Foram identificados fungos do gênero *Fusarium* e *Penicillium* na cama reutilizada.

Conclusões

As variáveis climáticas encontram-se fora do padrão recomendado e que o G_2 foi o que apresentou os piores resultados.

Resultados mostram que o ambiente térmico no galpão de cama reutilizada apresentou valores maiores de UFC de fungos e umidade da cama.