



A LUZ POR TRÁS DO BEM-ESTAR DOS FRANGOS

Estéfany Pawlowski (apresentadora)¹

Andreia K. Barraz²

Jocemar Portela³

Luciano Waszkiewicz⁴

Ricardo Adamski⁵

Rodrigo Dombroski⁶

Ney M. Barraz⁷

Resumo: Atualmente, a exportação brasileira de carne de frangos tem crescido consideravelmente, chegando a ocupar o segundo lugar no ranking mundial, e este fator foi possibilitado por novos estímulos e novas pesquisas que trouxeram descobertas impactantes neste âmbito, juntamente com a elevação na utilização de medicamentos. Os frangos possuem duas características acentuadas, a visão e a audição, as quais são pouco exploradas pelo fato de muitos produtores acreditarem não terem relevância ou não estarem informados a respeito, no entanto a qualidade e a devida adaptação da luminosidade e sonoridade em um aviário é de extrema importância para uma melhor produção avícola e promoção de um ambiente tranquilo às aves. Assim, objetivou-se analisar a relação entre os diferentes comprimentos de ondas eletromagnéticas em relação ao estímulo causado nas aves para uma possível

¹ Acadêmica do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo - RS, contato: estefanypaw@hotmail.com

² Graduada em Física Licenciatura, atual Professora da Escola Técnica Guaramano, Guarani das Missões – RS, contato: andreiakornowski@gmail.com

³ Acadêmico do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo - RS, contato: jocemarportela@gmail.com

⁴ Acadêmico do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo - RS, contato: waszkiewiczluciano@gmail.com

⁵ Acadêmico do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo - RS, contato: ricardoadamski98@gmail.com

⁶ Acadêmico do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo - RS, contato:rodrigo.dombroski@outlook.com

⁷ Doutor em Física, atual Professor Adjunto da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo – RS, contato: ney.barraz@uffs.com.br



diminuição no estresse e na utilização de medicamentos. O trabalho realizou-se a partir de revisão bibliográfica da literatura e estudos científicos acerca de conceitos físicos do bem-estar animal, ligados particularmente à luminosidade associada às suas intensidades e frequências. Percebeu-se que à medida em que se aumenta o comprimento de onda, a energia das ondas eletromagnéticas e o calor fornecido por elas diminui. Assim, as luzes com tons vermelhos transmitem menos calor e o organismo dos frangos interpreta a necessidade de desenvolver o aumento da massa corporal, prevendo a proximidade de uma estação mais fria no ambiente. Ao continuar aumentando o comprimento de onda, leva-se o animal a pressentir que o crescimento corporal não será o suficiente, conseqüentemente desenvolvendo maior empenamento. Por outro lado, diminuindo-se o comprimento de onda, a energia é aumentada e a luz com tons de roxo, próxima aos raios ultravioletas, acaba fornecendo mais calor. Com isso, o organismo consegue detectar essa variação antevendo o aumento da temperatura, resultando em menor vontade à alimentação, e assim supõem-se a existência de algum sensor que perceba estas variações de energia proporcionadas pela iluminação, onde a luz azulada acaba estando perto de um centro de equilíbrio tranquilizador às aves. Portanto, para uma diminuição no uso de medicamentos e estresses, a utilização de luz colorida aparece como uma forma de viabilizar a criação destes animais em que este programa deve prever cores específicas para a nutrição dos frangos, proporcionando um ambiente tranquilo a cada fase de crescimento. As luzes com comprimentos de ondas específicas devem obedecer um determinado horário, durante as vinte e quatro horas do dia e por um determinado tempo, para que os frangos consigam detectar a luminosidade, e assim, através da adaptação metabólica e sensorial de seu organismo, proporciona-se qualidade e eficiência na produção de carne.

Palavras-chave: Frangos. Ondas eletromagnéticas. Espectro magnético. Bem-estar animal.

Categoria: Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Formato: Comunicação Oral