

MÉTODO EMPREGADO NA DESINFECÇÃO DO AVÁRIO II DE JOAQUIM TÁVORA: RELATO DE CASO

METHOD EMPLOYED IN THE DISINFECTION OF JOAQUIM TAVORA'S AVÁRIO II: CASE REPORT

¹VILELA, I. C. S; ¹ZAVATARO, A.L.S; ¹GIACOMINI, M, C; ¹COSTA, S. F; ²COSTA, I. B.

¹Discente do departamento de Medicina Veterinária – Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM

² Docente do departamento de Medicina Veterinária – Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM

RESUMO

A grande demanda pela carne de frango nas últimas décadas, vêm tornando o Brasil um dos maiores produtores e exportadores mundialmente dessa carne. Aliado a esse fato, tem havido muita importância na área de limpeza e desinfecção dos aviários, pois o controle sanitário da avicultura moderna, vem sendo uma das principais ações para a manutenção da biossegurança, que visam a descontaminação do ambiente, dificultando assim a sobrevivência e multiplicação de microrganismos, evitando perdas, obtendo maior produtividade e levando ao consumidor um produto de melhor qualidade. No âmbito da Medicina Veterinária os processos de desinfecção têm como principal objetivo a destruição ou inativação de organismos patogênicos. A desinfecção pode ser feita por meios físicos ou químicos, geralmente feita por nebulização e de preferência ser nas horas mais quentes do dia para não elevar a umidade. Assim sendo necessário efetuar a correta escolha de produto usado, sua concentração, tempo de atuação e outros fatores relacionados, e seu sucesso somente será obtido se todos os envolvidos no processo, se comprometerem de forma consciente e rigorosa a cumprir cada detalhe descrito.

Palavras-chave: Desinfecção. Desinfetantes. Avicultura.

ABSTRACT

The great demand for chicken meat in the last decades, has made Brazil one of the largest producers and exporters of this meat worldwide. Allied to this fact, there has been a lot of importance in the area of cleaning and disinfection of aviaries, since the sanitary control of modern poultry farming has been one of the main actions to maintain biosecurity, aiming at the decontamination of the environment, thus making survival and multiplication of microorganisms, avoiding losses, obtaining greater productivity and leading to the consumer a product of better quality. In the scope of Veterinary Medicine the disinfection processes have as main objective the destruction or inactivation of pathogenic organisms. Disinfection can be done by physical or chemical means, usually done by nebulization and preferably in the hottest hours of the day not to raise the humidity. Therefore it is necessary to make the correct choice of used product, its concentration, time of action and other related factors, and its success will only be obtained if all involved in the process, consciously and rigorously commit to comply with every detail described.

Keywords: Disinfection. Disinfectants. Poultry.

INTRODUÇÃO

A avicultura é um setor que apresenta rápida velocidade de expansão entre os setores de produção. Este desenvolvimento da avicultura se baseia em técnicas de manejo eficientes, melhoramento genético, nutrição e principalmente controle sanitário, onde a desinfecção é muito importante (GODOY, 2001; DICKEL, 2004).

No âmbito da Medicina Veterinária os processos de desinfecção têm como principal objetivo a destruição ou inativação de organismos patogênicos, eliminando

riscos de contágios capazes de produzir doenças, ou de outros organismos indesejáveis. A desinfecção pode ser feita por meios físicos ou químicos, sendo os físicos :calor seco e úmido, raios solares, raios gama, e os meios químicos como o formaldeído, creolina, formalina, ou seja, desinfecção remete para diminuição do número de microrganismos (CUBILLOS, 1981).

Diferente da desinfecção a esterilização é o processo de destruir todas as formas de vida microbianas que possam contaminar materiais e objetos, como vírus, bactérias, fungos e outros, por meio da utilização de agentes químicos ou físicos. Este processo torna a reprodução destes organismos incapaz de se realizar, causando então a chamada morte microbiana. A esterilização pode ser feita através calor seco, gás, radiação ionizante (ROSSIN, 1987).

Microorganismos patogênicos podem ser introduzidos de várias maneiras em uma granja avícola, por isso os protocolos de limpeza e desinfecção são essenciais em qualquer programa de biossegurança, buscando evitar e reduzir ao máximo a disseminação de doenças (GREZZI, 2007).

O aumento dos sistemas de produção acarreta uma alta densidade animal em determinadas áreas geográficas e, conseqüentemente, um ambiente propício para a multiplicação, disseminação e perpetuação de vários patógenos, bem como para a ocorrência de enfermidades com elevados prejuízos ao setor (SESTI, 2004).

Sabe-se que um bom programa de limpeza e desinfecção é a base para uma boa saúde animal, uma vez que, em condições de confinamento, a gravidade e a ocorrência das enfermidades estão diretamente relacionadas ao nível de contaminação do ambiente, por esse motivo foi feita a realização deste trabalho.

DESENVOLVIMENTO

REVISÃO DE LITERATURA

A desinfecção do aviário proporciona que o mesmo fique livre de bactérias e outros agentes patogênicos, feita por nebulização que é de preferencia ser nas horas mais quentes do dia para não elevar a umidade (GALBIER, 2007). A aplicação do desinfetante deve ser da forma de spray para penetração para áreas inacessíveis como frestas de objetos (MEROZ; SAMBERG, 1995).

Segundo Jaenisc et al, 2004 a escolha do desinfetante ideal não existe, deve-se então montar um programa de desinfecção adequado onde deve se saber o potencial

do principio ativo frente aos patógenos e qual objeto ou material a ser desinfetado. Entretanto RAMA, 2017 relatou que a desinfecção aliado com o manejo sanitário adequado proporciona o melhor método de prevenção de algumas enfermidades como as *Eimerias*.

Nenhum desinfetante poderá ter ação com eficiência superior se anteriormente não houver limpeza do aviário, sendo então aliadas para o efeito desejável para as aves (PINHEIRO, 1994).

A avaliação da desinfecção é realizada sistemicamente por meio de amostras para contagem de bactérias, sendo uma cultura. É um método mais utilizado para avaliar a eficácia do programa de limpeza e desinfecção, nada mais é que a exposição de placas com meio de cultivo seletivo para ver se há crescimento microbino, podendo ser coletadas com suabs estéreis. Após a coleta é feito meio de cultura onde dará pra ver as colônias dos microorganismo. A análise microbiana do substrato de cama de aviário, pode ser realizada pelo uso da técnica de placas Petrifilm que consistem em um sistema pronto de meio de cultura usado para avaliação da qualidade microbiológica de superfícies por enumeração de colônias (JAENISC, et a, 2004).

RELATO DE CASO

No dia 09 abril de 2018, iniciou-se o acompanhamento do processo de desinfecção do aviário 2 da cidade de Joaquim Távora-PR destinado a criação de frango de corte, o tempo de acompanhamento ate o término do processo foi de 11 dias, terminando no dia 20 de abril de 2018. O aviário possui tamanho de 1,55x15m², com a capacidade de abrigar ate 35.000 aves, seu sistema de produção é chamado de “Dark House” que constitui na combinação de um especifico programa de luz com um adequado programa de ventilação. Após ser feita a retirada de todas as aves vivas do galpão para serem transportadas para o abate, foram retiradas as aves mortas, os refugos e levados para a composteira, e realizou-se assim a queima das penas com lança chamas e a retirada das sobras de ração.

A cama do aviário foi batida e enleirada para a fermentação, iniciou-se a varreção de todo o aviário, incluindo telas, comedouros, ventiladores e exaustores, todos os equipamentos e cortinas foram lavados com água pura para a retirada dos resíduos de matéria orgânica aderida. Posteriormente, foi feita a lavagem de

desinfecção usando os desinfetantes colosso¹, AMQ-50g² e TH4+³ misturados a água na proporção 1L de colosso para 1000L de água, 5 litros de AMQ50g para cada 1000L de água e 4 litros de TH4+ para cada 1000L de água aplicando em todas as instalações do aviário. Em seguida na proporção de 700gr/m² foi aplicado cal hidratado em todo o aviário. Foi adicionado um sachê de Dicloro em 500L de água e realizado a limpeza da caixa de bebida preenchendo as tubulações dos niples e bebedouros, deixando agir por um período de 12 horas. Após esse período foi feito o enxágue com água pura e a lacração do aviário, que se manteve fechado por oito dias.

Passado os oito dias o aviário foi aberto e a cama desenleirada, batida e nivelada para secagem. Também foi realizada o controle de cascudinho com Vetacid⁴ pó na dosagem de 1Kg para cada 300 m² aplicados com bomba costal, e os silos metálicos foram fumigados com vela antifúngica.

Foi feita a última aplicação de desinfetante com o Vircons⁵ na dose de 5Kg para 500L de água sendo por via nebulização com túnel de vento. Checou-se a quantidade de porta isca, o controle de pragas por fim colocou-se cal no pedilúvio. E desta forma o aviário ficou pronto para um novo lote de aves.

¹ Colosso: Ourofino Saúde Animal – Cravinhos/ SP

² AMQ- 50G: DES-FAR Laboratórios LTDA – São Paulo/ SP

³ TH4+ : THESEO Saúde Animal – Hortolândia/ SP

⁴ Vetacid Pó: Vetanco do Brasil Imp. E Exp. LTDA – Chapecó/ SC

⁵ Virkon: Laboratórios B. Braun S.A – São Gonçalo/ RJ

Figura 1 – Após a desinfecção do aviário com o novo lote de pintainhos.



CONCLUSÃO

A avicultura está alicerçada num sistema dinâmico e complexo, sendo uma atividade que nos últimos anos tem evidenciado um enorme crescimento, tanto em produção, quanto tecnológico. Os procedimentos de limpeza e desinfecção em uma ação conjunta de manejo, nutrição e genética, caminham juntos nesse desenvolvimento da avicultura como um todo, e assim, projetaram o Brasil como terceiro maior produtor e primeiro maior exportador de frangos do mundo. Isso, graças a um bom protocolo de desinfecção, que tornaram-se essenciais para se alcançar os resultados máximos em produtividade, evitando perdas, melhorando os ganhos e agindo principalmente de modo preventivo no combate aos agentes causadores de enfermidades e consequentes perdas. No entanto para que tais métodos atuem de forma eficaz é necessário efetuar a correta escolha de produto usado, sua concentração, tempo de atuação e outros fatores relacionados, e seu sucesso somente será obtido se todos os envolvidos no processo, se comprometerem de forma consciente e rigorosa a cumprir cada detalhe descrito. Portanto, o programa de biossegurança deve ser utilizado como uma ferramenta essencial para assegurar a saúde das aves, assim como agregar valor e garantir a comercialização do produto brasileiro no mercado mundial.

REFERÊNCIAS

- BAZZOLI, N., 1993. **O Uso da Desinfecção no Combate à Cólera**. Apostila da Fundação Nacional de Saúde Coordenação Regional de Minas Gerais. Recife: FNS/Opas. (Mimeo.)
- CUBILLOS, A., 1981. **Calidad y Control de La polucion del Agua. Mérida: CIDIAT/Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras. (Mimeo.)** (Série Ambiente y Recursos Naturales Renovables, AR 14).
- DICKEL, E.L. **Utilização da microbiologia convencional, reação em cadeia pela polimerase (PCR) e ensaio imunoenzimático (ELISA) no monitoramento de Salmonella em carcaças de frango para o controle higiênico-sanitário do processo de abate**. 2004. 136f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) – Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- FREITAS, A.G.; COSTA, C. A. Pontos críticos no manejo de matrizes pesadas. In: MACARI, M.; MENDES, A. **A .Manejo de matrizes de corte**. 2 ed. Campinas: FACTA, 2005. Cap.8. p. 173-184.
- GALBIER, E.A. MANEJO, DE MACHOS CHESTER COMPARATIVAMENTE A. **FESURV-UNIVERSIDADE DE RIO VERDE FACULDADE DE ZOOTECNIA**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade de Rio Verde
- GODOY, J. C. **Tendência do Mercado de Aves**. Avicultura Industrial, Porto Feliz, n.1085, 2001.
- GREZZI, G.G. : Biofilms –Technical Seminar on Disinfection, Atlanta 2006 Maris P. Modes of action of disinfectants. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz. 1995:14(1):47-55. GREZZI G.G. Limpeza e desinfecção na avicultura. In: **Anais**. Da: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2007, Campinas, SP. Campinas, SP, 2007. p.161-182.
- JAENISCH, F. R. F; COLDEBELLA, A; MACHADO, H. G. P; ABREU, P.G; ABREU, V. M. N; SANTIAGO, V. IMPORTÂNCIA da higienização na produção avícola. **Concordia, SC. Comunicado técnico**, n. 363, 2004.
- KUANA, S. L. Limpeza e desinfecção de instalações avícolas. In: JÚNIOR, A. B.; SILVA, E. N.; FÁBIO, J. DI.; SESTI, L.; ZUANAZE, M. A. A. **Doenças das aves**. 2ª ed. Campinas: Facta,. P.1.104, 2009.
- MEROZ, M.; SAMBERG, Y. Disinfecting poultry production premises. **Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)**, v. 14, n. 2, p. 273-291, 1995.
- PINHEIRO, M. R. **Manejo de frangos**. Campinas: Fundação Apinco de Ciências e Tecnologia Avícolas, 1994. 174 p.
- RAMA, J.D. **Eimeria acervulina e Eimeria tenella**: estudo de casos na avicultura de corte industrial. Trabalho de conclusão de curso de graduação, 2017.

ROSSIN, A. C. Desinfecção. In: **Técnica de Abastecimento e Tratamento de Água** (Tratamento de Água), Vol. 2, São Paulo: CETESB/ASCETESB. 1987

SESTI, L.C.A. Biossegurança em granjas de frangos de corte: conceitos e princípios gerais. In: **ANAIS... SIMPÓSIO BRASIL-SUL DE AVICULTURA**, 2004, Chapecó. Chapecó: Núcleo Oeste de Médicos Veterinários, 2004. p.55-72.