

COMPOSTAGEM DE CARCAÇAS DE FRANGO: UMA REVISÃO

Marco Aurélio Afonso dos Santos Veríssimo dos Passos¹; Giselle dos Santos Thomé¹; José Maurício Gonçalves dos Santos²

RESUMO: O presente trabalho buscou estabelecer como deve ser realizada a compostagem de carcaças de frango, identificando os principais fatores que comprometem o processo, além dos possíveis problemas que podem ser causados pela prática incorreta do método. No setor avícola a disposição de aves mortas é a questão a ser analisada, em que fazer de um aparente problema tornar-se uma solução aos avicultores, é o processo sinalizado pela compostagem. A compostagem, devido seus benefícios naturais, constitui-se num elemento fundamental para a sustentabilidade das ações voltadas para a gestão de resíduos sólidos, como o das carcaças de aves. Por se tratar de um processo essencialmente biológico, a compostagem está acondicionada a todas as limitações relacionadas à atividade microbiana. Nesse sentido, para que o processo ocorra de forma ideal, contribuindo com a preservação dos recursos naturais e agregando valor à atividade, é imprescindível o conhecimento sobre o manejo do processo, além dos fatores que podem interferir na atividade e os problemas conseqüentes. Concluiu-se que a compostagem de carcaças de frango, pode ser considerada uma opção viável para o criador, pois, além de ser um procedimento ambientalmente correto, de baixo custo e exigir pouco investimento de tempo e mão-de-obra, a atividade permite reciclar os resíduos provenientes do setor avícola, mantendo a condição sanitária adequada dos plantéis aviários, além de agregar valor à atividade pela produção de um composto orgânico útil como fertilizante.

PALAVRAS-CHAVE: Avicultura; Meio Ambiente; Resíduos.

INTRODUÇÃO

Segundo Fernandes e Silva (1999) a prática da compostagem é realizada desde a História antiga, porém, até recentemente de forma empírica. Para Paiva (2010) a compostagem pode ser entendida como um processo natural de fermentação, caracterizado pela presença de ar e umidade, fazendo com que as carcaças das aves sejam decompostas pela ação de microrganismos.

Devido a expansão do setor avícola e da concentração de aves em um mesmo local, cujo volume aumentou consideravelmente, um dos resíduos que merece destaque é o das carcaças de aves mortas (PAIVA, 2010). Na epidemiologia das doenças transmissíveis, as carcaças dos animais mortos nas granjas ocupam lugar de destaque na continuidade do processo de infecção, sendo que os hospedeiros suscetíveis ficam expostos à contaminação (PRA & MARONEZI, 2005). Neste sentido, os resíduos devem ser considerados como potencial fonte de infecção para as populações, tanto animal como humana, que vivem no local (PRA & MARONEZI, 2005).

¹ Acadêmicos do Curso Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). marco_passos87@hotmail.com; gisellethome@hotmail.com

² Docente e orientador do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. jmgds@cesumar.br

O meio ambiente, até então, foi o local utilizado para a disposição das carcaças de aves de corte, oriundas de um ciclo de engorda (COSTA, 2005). O enterro em locais inapropriados, a alimentação de outros animais, a incineração inadequada ou mesmo o uso de fossas sépticas, práticas usualmente realizadas, apresentam inconvenientes que proporcionam aumento dos riscos ambientais, transferindo o foco de poluição para o solo, a água ou o ar (COSTA, 2005). Paiva (2010) ressalta que as carcaças de animais mortos eram eliminadas em fossas sépticas, queimadas ou enterradas, exigindo do produtor um trabalho pesado, quando não eram simplesmente abandonadas em valas ou mato adentro. Nesse caso, realmente, não só com produção de mau cheiro, mas com atração e até criação de grande quantidade de moscas (PAIVA, 2010). A utilização de fossas sépticas ou o enterrio das aves mortas apresentava um grande inconveniente que era a contaminação do solo e dos lençóis freáticos com resíduos indesejáveis ou microrganismos patogênicos (BLAKE et al. 1993, apud, PRA & MARONEZI, 2005). Portanto, a compostagem de carcaças de aves se apresenta como um método econômico e ambientalmente correto de destino dos animais mortos, pois permite a reciclagem desses resíduos orgânicos, exigindo menor uso de mão-de-obra, quando comparado a alguns dos outros métodos (COSTA, 2005).

De acordo com Fernandes e Silva (1999), o produto estabilizado se dá pela transformação do resíduo orgânico, apresentando propriedades e características completamente diferentes do material que lhe deu origem. Segundo os mesmos autores, isto significa que a partir de resíduos orgânicos com características desagradáveis, como odor, aspecto e a contaminação por microrganismos patogênicos, o processo transforma estes resíduos em um composto, sendo um adubo orgânico, de odor agradável, de fácil manipulação e ainda livre de microrganismos patogênicos.

A compostagem, por se tratar de um processo essencialmente biológico está condicionada a todas limitações relacionadas à atividade microbiológica (PAIVA, 2008). Dentre os fatores que afetam a compostagem pode-se destacar a temperatura; o requerimento de oxigênio ou taxa de aeração; o conteúdo de água; os nutrientes; o tamanho da partícula e o pH (PAIVA, 2008). Paiva (2010) ressalta que estes fatores devem ser controlados e torna-se necessário dar e manter as condições ideais do meio, para que essa atividade ocorra bem.

Seguindo as recomendações de Paiva (2009), conforme a figura abaixo, o preparo da compostagem de carcaças de frango deve ser realizado da seguinte forma:

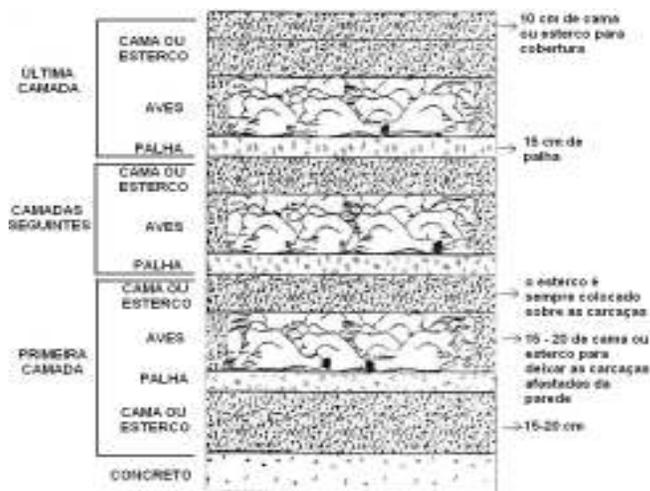


Figura 1 – Recomendações para formação das camadas de aves mortas para compostagem
Fonte: PAIVA (2009)

De acordo com Mukhtar et al. (2004), por ser um processo biológico, alguns problemas podem ocorrer durante a condução do processo de compostagem, sendo a relação imprópria de nutrientes, o excesso de umidade, a formação de chorume, a compactação excessiva da pilha e a baixa condição de higiene do local os principais fatores que comprometem o processo, atraindo grande quantidade de vetores além da formação de odor desagradável. Sendo assim, é de fundamental importância avaliar se a quantidade de maravalha está adequada, retirar as zonas saturadas de umidade e adicionar mais maravalha seca para absorver a umidade, adicionar água caso a pilha esteja muito seca e sempre manter a área ao redor em boas condições de higiene.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado uma revisão bibliográfica sobre compostagem de carcaças de frango, permitindo-se assim obter dados úteis para a conclusão deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conclui-se que a compostagem de carcaças de frango pode ser utilizada como uma alternativa viável para o criador, pois, além de ser um método ambientalmente correto, de baixo custo e exigir pouco investimento de tempo e mão-de-obra, quando comparado aos outros métodos, a atividade permite reciclar os resíduos provenientes do setor avícola, mantendo assim a condição sanitária adequada dos plantéis aviários. Além disso, permite formar como produto final um composto orgânico, podendo ser útil como fertilizante. Portanto, para que a compostagem se apresente como uma alternativa sustentável e correta para disposição das carcaças de frango, é de fundamental importância o conhecimento sobre o manejo desta prática e dos principais fatores (aeração, umidade, pH, temperatura, relação C/N e tamanho da partícula) que podem comprometê-la, a fim de impedir possíveis impactos causados ao meio ambiente, bem como produzir um adubo orgânico de qualidade.

REFERENCIAS

COSTA, M. S. S. M. et al. Efeito da aeração no primeiro estágio da compostagem de carcaça de aves. **Engenharia Agrícola**, Jaboticabal, v. 25, n. 2, p.550, ago. 2005.

FERNANDES, Fernando; SILVA, Sandra Márcia Cesário Pereira. Manual Prático para a Compostagem de Biossólidos. Desenvolvido pela Prosab – Programa de Pesquisa em Saneamento Básico, 1999. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/prosab/livros/Livro%20Compostagem.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2009.

MUKHTAR, Saqib; KALBASI, Ahmad; AHMED, Anindita. **National Agricultural Biosecurity Center Consortium**, Lawrence, ago. 2004. Disponível em: <<http://krex.k-state.edu/dspace/bitstream/2097/662/16/Chapter3.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2010.

PAIVA, E. C. R. **Avaliação da compostagem de carcaças de frango pelos métodos da composteira e leiras estáticas aeradas**. 2008. 163f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2008.

PAIVA, D. P. Guia para operar uma compostagem de aves mortas. Desenvolvido pela Embrapa – Suínos e aves, 2004. Disponível em: <http://ns.cnpsa.embrapa.br/sgc/sgc_publicacoes/publicacao_c939h2q.pdf>. Acesso em: 19 maio 2009.

PAIVA, D. P. Compostagem: Destino correto para animais mortos e restos de parição. Desenvolvido pela Embrapa – Suínos e aves. Disponível em: <http://www.cnpsa.embrapa.br/pnma/pdf_doc/4-Dora-compostagem.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2010.

PRA, Marcos Antônio Daí; MARONEZI, Cleber. Compostagem de carcaças de aves. **Inform. Técnico Biovet**, Vargem Grande Paulista, 2005. Disponível em: <http://www.biovet.com.br/site/start/downloads/7054_Informativo_Tecnico_22_Avicultura_Internet.PDF>. Acesso em: 05 maio 2010.