

Compostagem Acelerada como alternativa para a disposição de resíduos de abate e mortalidades de animais¹

Claudio Bellaver²

Países economicamente desenvolvidos, com legislação rigorosa e exigente, esperam obter qualidade e segurança da nossa produção animal, quando comprem nossos produtos. Salvo algumas poucas exceções recentes, as carnes comercializadas pelo Brasil são reconhecidas mundialmente pelas boas práticas de produção (no campo) e fabricação (indústria), bem como pelos baixos custos de produção. As missões de avaliação dos produtos cárneos nas empresas produtoras, assim como varejistas e fabricantes brasileiros trabalham em parceria com o produtor para assegurar um produto final que atenda às necessidades da legislação e dos consumidores.

Nesse contexto, a alimentação animal para produção de carnes é peça-chave nesse cenário e impacta diretamente na condição sanitária do produto. A dieta nutricional de bovinos, suínos e aves reflete-se na qualidade da carne posta na mesa do consumidor. Assim, os produtores brasileiros alimentam parte do rebanho bovino e toda a produção de aves e suínos, com misturas básicas de milho, farelo de soja, minerais, vitaminas e outros ingredientes. No caso de aves e suínos, podem ser adicionadas também as farinhas e gorduras de origem animal, obtidas do processamento dos subprodutos derivado do abate animal para produção de carnes, sendo inspecionados ao abate.

Então, torna-se imprescindível que alimentação dos animais seja compatível com regras e normas de alimentação consolidadas e que atenda-se a demanda de qualidade do produto final, seja no mercado interno ou, externo. Por isso, continua sendo importante definir a qualidade das farinhas e gorduras animais, as quais proporcionam vantagem competitiva na redução de custo das dietas formuladas. No caso dos subprodutos de origem animal há muito a ser feito e não pode haver erro de uso de ingredientes inadequados para formulação de rações, tais como os lodos e borras industriais, os resíduos de incubatório, os cadáveres de granjas, por vezes utilizados na fabricação das farinhas e gorduras animais.

A pretendida qualidade dos ingredientes para alimentação animal só será conseguida com Gestão da Qualidade, que implica na adoção de ferramentas estatísticas para solução de problemas, treinamento da equipe e mudança da cultura da empresa visando atender as demandas dos clientes e do mercado. É preciso ter evidências auditáveis da qualidade e, para isso, são necessárias variáveis analíticas (contaminação bacteriana, acidez, peroxidação das gorduras, presença de aminas tóxicas, composição química, digestibilidade dos aminoácidos e da energia, análise sensorial) e de processo (normas, BPF, POPs, custos, variáveis físicas de processo).

Assim, visando melhorar a qualidade das farinhas animais, criou-se uma nova tecnologia de disposição dos resíduos inadequados para fabricação de farinhas animais. Essa tecnologia é a Compostagem Acelerada (CA), a qual permite utilizar os lodos, cadáveres, resíduos de incubatório e outros materiais orgânicos para produção rápida e eficiente de compostos e fertilizantes orgânicos para uso agrícola. Mas, realizar o processo de CA requer equipamentos compatíveis e conformidade com as normas do Conama e Mapa, sem geração de gases de efeito estufa.

As condições do processo de CA envolve a sua natureza aeróbica e biológica em que a taxa de estabilização da matéria orgânica é dependente de condições como relação de carbono e nitrogênio (C:N), da umidade, da temperatura, do oxigênio e do pH do meio; sendo dependente de fatores físicos como, tamanho das partículas, densidade do material e da compactação dos materiais. É possível a automatização completa de oxigenação, temperatura e umidade e onde as emissões de gases são controladas (i.e., sem produção de metano e de óxido nítrico, comuns em compostagem com leiras), não havendo odores desagradáveis (o sistema permite o uso de biofiltro) e nem insetos e vetores. Certamente essa é uma visão sustentável, ambientalmente correta, agregadora de valor aos resíduos orgânicos em geral, geradora de empregos e contribui com a melhoria da qualidade das farinhas, por exclusão de resíduos inadequados (matérias primas em vias de deterioração, lodos frigoríficos, resíduos de incubatório, mortalidades de granja, resíduos de restaurantes industriais dos frigoríficos) e consequente destinação correta desses materiais para a compostagem acelerada.

¹ Resumo para o CONAITEC / EFAPI. Ponta Grossa. 14/9/2018.

² M.Vet., PhD, Qualyfoco Consultoria Ltda. e ProEmbrapa bellaver@qualyfoco.com.br