

AUTOMAÇÃO AVÍCOLA

Márcio LOPES

Mestrando em Sistemas de Produção na Agropecuária
Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS

RESUMO

O setor avícola é um importante setor no PIB brasileiro, no último levantamento foi responsável por 5% do setor do agronegócio brasileiro, e nos últimos anos com o objetivo de aumentar a produtividade e implantação de tecnologias é cada vez mais necessária. Nesse sentido a automação e a adoção de novos equipamentos têm colaborado para que a atividade obtenha elevados coeficientes de produção.

Este avanço tecnológico de uso prático e viável para o produtor, é certamente um passo a frente na melhoria da competitividade do frango brasileiro, frente aos demais concorrentes mundiais. Apesar das grandes barreiras comerciais, a cadeia produtiva brasileira evolui com base na tecnologia de produção.

Palavras chave: tecnologia, avicultura, produtividade

INTRODUÇÃO

A tecnologia aplicada ao o processo avícola, seja por equipamentos ou sistemas monitoradores, que garantam o maior rendimento e produtividade, com qualidade, a custos compatíveis com o mercado. Nos últimos anos, os sistemas de controle automático têm adquirido grande importância em todos os campos da avicultura. As aplicações dos sistemas de controle cobrem um amplo domínio e continuamente aparecem novas aplicações para o controle automático, Malavazzi (1995).

A automação do processo produtivo exige funcionalidade para armazenar dados, abrindo campo para introdução de computadores.

No setor de produção de ovos, os computadores estão desde o fornecimento de ração, coleta e transporte de ovos até o empacotamento dos mesmos. No setor de produção de frangos de corte são capazes de controlar o ambiente interno do aviário em função das condições climáticas externas, por meio de dados adquiridos da estação meteorológica instalada na própria granja. Armazenam todos os dados referentes a produção como: mortalidade, consumo de ração, peso das aves e muitos outros. São conectados a um sistema de alarme que alerta o produtor de algum problema. Nesse sentido, a meta do setor avícola tem sido a automação do processo de produção avícola para torná-lo menos influenciável nos casos de qualidade de mão-de-obra e variação climática.

Dentro da grande variedade de equipamentos que podem ter as granjas avícolas, os que mais têm revolucionado o setor são os sistemas de distribuição de ração, de fornecimento de água e de climatização. Recentemente novos equipamentos para pesagem de aves estão sendo utilizados para dinamizar o processo.

A tecnologia aplicada com o objetivo de melhorar todo o processo produtivo é obtida através de análises e testes de desenvolvimento sucessivo. É relevante salientar, que os avicultores comecem a perceberem a importância e desenvolvam uma noção simples para conhecer mais sobre avicultura de forma a gerir melhor as despesas e consecutivamente obter mais lucro, se fixando no mercado.

METODOLOGIA

Desde a fase de postura, incubação, nascimento até o alojamento, todos os processos podem ser feitos com o auxílio de tecnologias, seja através de equipamentos ou sistemas monitoradores, onde as aves são classificadas, vacinadas, sexadas e alojadas de forma a minimizar a atuação humana.

Experimentos conduzidos comprovam os benefícios da tecnologia no tocante ao desenvolvimento do sistema imunológico das aves.

Os comedouros automáticos com acionamento para linha de distribuição automático (Figura 1), auxiliam e dinamizam o processo de nutrição das aves. O sistema com proteção para correia, incluso duas micros de desarme: Uma no prato e outra na tampa superior para segurança. AveSui (2009)



Figura 1 - Comedouros automáticos com desarmes

No intuito de evitar contaminações, é constantemente utilizado um kit para o monitoramento da água fornecida em aviários, de modo rápido, fácil e eficiente (Figura 2). Esse monitoramento evita que a água torne-se um veículo de agentes infecciosos causando prejuízos como a condenação das aves. Os parâmetros abordados no kit foram selecionados através de pesquisas seguindo também o que é recomendado pelo CONAMA. Para as análises são utilizadas técnicas colorimétricas e volumétricas de fácil manipulação.



Figura 2 – Kit Monitoramento da água de aviários

A tecnologia aplicada aos painéis elétricos com climatizador (Figura 3), onde o controle e comando de acionamento de cortinas, ventilação mínima em tempos cíclicos, ventiladores para resfriamento, nebulizador para resfriamento, possibilidade de corte do mesmo por umidade alta, comando do sistema de aquecimento, e o acionamento e ainda conta com alarme por temperatura fora dos limites programados, bem como por falta de energia elétrica ou sensores inoperantes. AveSui (2009)



Figura 3 – Painel Elétrico com climatizador

O arco de desinfecção (Figura 4) é outro exemplo de tecnologia aplicada à BioSegurança e desinfecção, visto que o equipamento foi desenvolvido com o objetivo de atender as necessidades de Biosegurança que mercado requer.



Figura 4 – Arco de desinfecção

Entre as vantagens de se automatizar os processos iniciais do sistema avícola, está a redução de descarte, melhora significativa no status imunológico, na vitalidade e na uniformidade dos lotes, visto que o controle contra contaminantes é constante.

Avaliações experimentais comprovaram cientificamente que aves que passaram por algum processo tecnológico, desde o incubatório, alimentaram-se normalmente durante o transporte, até a chegada nas granjas.

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

O uso de equipamentos e tecnologia aplicada na avicultura é de extrema importância, foi mostrado no artigo apenas alguns exemplos de equipamentos que são utilizados, obtendo grande aprovação entre os produtores. São inúmeros os equipamentos aplicados no processo avícola, desde bebedouros até alojamentos e transporte.

A aplicação de softwares na avicultura ainda é modesta, mas novos rumos para a agrotecnologia estão mudando este panorama. Vários sistemas estão em pleno desenvolvimento e em fase de testes. Logo estarão disponíveis no mercado softwares capazes de gerir todo o sistema de produção avícola.

Assim fica comprovado que o uso correto da tecnologia em prol de produtividade na avicultura é extremamente importante e necessária.

CONCLUSÃO

Para o sucesso cada vez maior do setor avícola no que tange ao uso intensificado de tecnologia aplicada, é imprescindível que se estabeleçam objetivos que se constituam alvo de uma política setorial para o desenvolvimento da atividade. Para isso alguns pontos devem ser observados, como a atualização e aprimoramento do processo produtivo, por meio da mecanização, processamento e treinamento; incentivo governamental para a aquisição de tecnologias a um preço mais acessível; divulgação de produtos e equipamentos avícolas em grande escala.

REFERÊNCIAS

MALAVAZZI, Gilberto. Avicultura - Manual Prático. Nobel, v. 1, n. 1, 1995

AveSui. Produção de equipamentos para Avicultura e Suinocultura. Disponível em <<http://www.avesui.ind.br>>. Acesso em 31 de abril de 2009