



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC

Pedro Aníbal Ferreira de Almeida

MANEJO DE GALINHAS POEDEIRAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca
Examinadora da Universidade
Presidente Antônio Carlos, como
exigência parcial para obtenção
do título de Bacharel em
Medicina Veterinária.

Juiz de Fora
2021



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC

Pedro Aníbal Ferreira de Almeida

MANEJO DE GALINHAS POEDEIRAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca
Examinadora da Universidade
Presidente Antônio Carlos, como
exigência parcial para obtenção
do título de Bacharel em
Medicina Veterinária.
Orientador: Hugo Vieira Fajardo

Juiz de Fora
2021

Pedro Aníbal Ferreira de Almeida

**MANEJO DE GALINHAS POEDEIRAS:
Revisão de literatura**

BANCA EXAMINADORA

Prof.

Profa. Me Anna Marcella Neves Dias

MANEJO DE GALINHAS POEDEIRAS

HANDLING OF LAYING CHICKENS

PEDRO ANÍBAL FERREIRA DE ALMEIDA¹, HUGO VIEIRA FAJARDO²,

Resumo

Introdução: As galinhas poedeiras ou de postura são aquelas destinadas para produção de ovos, que vão gerar ovos para aves de corte, aves para melhoramento genético e ovos para comercialização. A qualidade desses ovos, vão ser influenciadas por fatores como condições de manejo, instalações, nutrição e ambiente. A nutrição é um dos pilares para um bom desenvolvimento animal, sendo assim, qualquer deficiência na dieta se manifesta na saúde e no desenvolvimento das aves e de seus ovos. O criador deve escolher o tipo de ave a ser criada, sendo que as poedeiras leves produzem ovos brancos e as semipesadas ovos vermelhos, uma boa linhagem, deve ter baixa taxa de mortalidade e postura e produção acima de 240 ovos por ano, dentre outras características. **Objetivo:** Elucidar sobre a importância das aves de produção de ovos no mercado atual e seu bem estar. **Métodos:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica em artigos científicos publicados (revistas e buscas eletrônicas) e livros. **Referencial teórico:** A importância da produção de ovos no Brasil e no mundo vem se desenvolvendo e se adequando para atender todo e qualquer tipo de consumidor, a produção de aves e ovos, vem se destacando pelo o seu desenvolvimento genético, nutrição e na produção de máquinas para atender altas produções. **Considerações finais:** O conhecimento sobre melhoramento genético para uma melhor produção de ovos e bem estar animal na produção extensiva está bem avançado e moderno, respeitando normas e técnica para atingir o melhor do animal na produção.

Descritores: Galinha, poedeiras, produção de ovos

Abstract

Introduction: Laying or laying hens are those destined for egg production, which will generate eggs for broilers, birds for genetic improvement and eggs for commercialization. The quality of these eggs will be influenced by factors

¹ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora –MG

² Médico veterinário, Professor do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, doutorado

such as handling conditions, facilities, nutrition and the environment. Nutrition is one of the pillars for good animal development, so any deficiency in the diet is manifested in the health and development of birds and their eggs. The breeder must choose the type of bird to be bred, with light laying hens producing white eggs and semi-heavy red eggs, a good strain, must have a low mortality rate and laying and production above 240 eggs per year, among other characteristics . **Objective:** To clarify the importance of poultry for egg production in the current market and their well-being. **Methods:** This is a study of bibliographic review in published scientific articles (magazines and electronic searches) and books. **Theoretical framework:** The importance of egg production in Brazil and the world has been developing and adapting to meet any and every type of consumer, the production of poultry and eggs, has stood out for its genetic development, nutrition and the production of machines to meet high productions. **Final considerations:** The knowledge about genetic improvement for a better egg production and animal welfare in extensive production is well advanced and modern, respecting standards and technique to achieve the best of the animal in production.

Keywords: Chicken, layers, egg production

INTRODUÇÃO

A qualidade dos ovos comercializados por uma granja está diretamente ligada a uma série de cuidados com o ambiente e principalmente com a alimentação das galinhas poedeiras. Para que os resultados atendam às expectativas do produtor, é importante observar os fatores que impactam diretamente a lucratividade da atividade. A Temperatura ambiental acima da zona de conforto dos animais podem refletir em uma queda significativa no consumo de alimento. Por isso, é preciso monitorar o exato momento de redimensionar a densidade nutricional da dieta para não prejudicar a produção.¹

Da mesma forma, é importante utilizar ferramentas de ambiência, tendo em vista que o calor prejudica o bem-estar e a produtividade das aves. Elas também devem ter amplo acesso a água fresca. Enquanto no verão o calor pode ser um problema, a redução de luz natural no inverno pode afetar a produção. Assim, devemos utilizar da iluminação artificial, tendo em vista que são indicadas 14 a 15

horas de luz por dia para bons níveis de produção e manutenção dos processos envolvidos com a postura dos ovos.²

Para a matriz, além do desgaste físico com a postura, tem-se o gasto de energia com a incubação por meio de transferência de calor para os ovos. Com isso, torna-se imprescindível o aumento da densidade calórica da ração logo que se encerre o período de incubação. Tem também elevada importância a reposição protéica e a mineral, principalmente de cálcio e fósforo, que são usados na formação de casca do ovo³.

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão da literatura acerca do manejo de galinhas poedeiras, avaliando-se a importância das aves de produção de ovos no mercado atual, bem como o seu bem estar.

METÓDOS

Esta pesquisa foi um estudo de revisão bibliográfica e análise crítica de trabalhos pesquisados eletronicamente por meio de artigos e banco de dados da scielo, pubvet, livros, dissertações e monografias. Foram selecionados trabalhos da literatura médica veterinária inglesa e portuguesa, publicados no período de 2011 a 2021.

REVISÃO DE LITERATURA

Órgão reprodutor das aves de produção.

O aparelho reprodutor de uma galinha difere sensivelmente do que se observa entre os mamíferos. A maior parte do desenvolvimento embrionário se dá fora do organismo materno. Por isso, a célula reprodutiva feminina é envolvida por grande quantidade de material nutritivo, necessário à alimentação do embrião. O embrião em desenvolvimento de uma galinha possui dois ovários e dois ovidutos. Entretanto, logo após a eclosão, o ovário e o oviduto direito se atrofiam, e os do lado esquerdo iniciam o desenvolvimento. Com exceção da gema, todas as partes do ovo, inclusive albumina, membrana testácea e casca, são formadas no oviduto. Aproximadamente, 26 horas decorrem entre a ovulação e a postura do ovo.⁴

O ovário consiste de uma massa esponjosa que contém óvulos em vários estádios de maturação, sendo a maioria de tamanho microscópico, totalizando um

número superior a 2.000. Está localizado abaixo da coluna vertebral, na sua parte média, na extremidade anterior do rim esquerdo. Cada gema se acha envolvida por uma cápsula membranosa (o folículo) que se liga ao ovário por meio de um cordão (o pedículo). Quando o óvulo está maduro, ele se rompe e ocorre a deiscência (ovulação). O oviduto tem 45 a 75 cm de comprimento, sendo um canal que se inicia por um funil que capta o óvulo amadurecido (gema) e o conduz até a cloaca, passando por várias fases onde são formados o albúmen, as membranas da casca e a casca. É constituído por partes bem definidas: infundíbulo, magno, istmo, útero, vagina e cloaca.⁵

O infundíbulo é uma trompa, funil ou boca do oviduto, a sua função é colher a gema após a ruptura do folículo, a gema permanece de 10 a 20 minutos no infundíbulo, quando se verifica a fertilização do óvulo por um espermatozoide, caso a galinha tenha sido coberta. Magno é a região secretora do albúmen denso, sendo inteiramente revestida por uma mucosa glandular especial, a gema é envolvida por parte do albúmen (50%) em média de duas ou três horas. O istmo constitui o segmento onde são formadas as membranas interna e externa da casca, nesse momento o ovo permanece no istmo de 1 a 1 hora e meia, onde recebe as membranas da casca e 10% do albúmen.⁴

O Útero é a porção dilatada do oviduto que secreta o albúmen fluido, a casca e os pigmentos da casca, nessa região o ovo permanece no útero de 20 a 23 h e recebe os outros 40% do albúmen que são produzidos nesse momento. Já na Vagina que é a porção terminal do oviduto, liga o útero à cloaca. Na vagina, o ovo permanece de 5 a 15 min e recebe a cutícula, que protege o ovo por sua ação bactericida/bacteriostática.⁵

A Cloaca é o compartimento comum aos aparelhos digestivo, urinário e reprodutivo⁵.

Tipos de produção.

Galinhas poedeiras em produção intensiva

Hoje, a maior parte dos ovos comercializados é oriunda de galinhas poedeiras criadas em sistema de confinamento intensivo, modelo no qual as aves são alojadas em gaiolas dentro dos galpões durante toda a sua vida produtiva. É um sistema de criação em gaiolas que é caracterizado por possuir várias gaiolas colocadas em

fileiras, dispostas em vários andares, condição que possibilita criar maior número de aves por metro quadrado.⁶



Figura 1- Produção de ovos intensiva

O sistema de produção em gaiolas tem como vantagem a alta produtividade, pois é possível alojar um maior número de aves em um espaço menor, além disso, tem maior controle de doenças e melhor uniformidade do lote, facilita o manejo e melhora a qualidade dos ovos, com menor incidência de ovos sujos.⁷

O manejo de classificação e seleção dos ovos é um processo delicado que tem como objetivo padronizar e garantir a qualidade do produto antes de chegar à mesa do consumidor. A etapa, que acontece após a postura, inclui a separação dos ovos trincados e sujos, bem como separação por peso, seguido dos processos de embalagem e preparo para a comercialização.³

Em alguns países, já foram aprovadas regulamentações que eliminam esses sistemas de alojamento das aves. Inúmeras empresas do setor de alimentação comprometeram-se a eliminar gradativamente o uso e a venda de ovos produzidos em sistemas intensivos.²

Essa tendência está influenciando os consumidores no Brasil, que estão mais preocupados com o bem-estar animal, pois acreditam que as galinhas precisam ficar soltas, ciscar, tomar banhos de areia, bater as asas, botar ovos em ninhos e andar livremente para expressar seu comportamento natural, e estão dispostos a pagar um pouco mais por um produto diferenciado como esse.⁵

Galinhas poedeiras de produção semi-intensivo.

Na fase inicial, as aves são alojadas em abrigos (instalações) visando à proteção contra intempéries climáticas (chuvas e ventos) e predadores, recebendo rações balanceadas e água a vontade durante todo o dia. Nas fases juvenil e adulta, as aves são soltas durante o dia, tendo à disposição ração, água e acesso à área para pastejo e/ou ração verde. Esse sistema não consegue fazer um controle do quanto a ave se alimentou, essa produção busca a obtenção de lucros, pois não a um investimento alto de estrutura e alimentação balanceada. O produto dessa produção, tem como função de venda de ovos para consumo, carne e aves vivas para reposição de rebanho. A criação de aves neste sistema vem apresentando melhores resultados entre os pequenos agricultores.⁸

Galinhas poedeiras de produção extensiva.

As aves são criadas completamente soltas, sem nem um controle ou monitoramento de alimentação e de água. Esse sistema tem como objetivos principais o aproveitamento de espaços ociosos dentro da propriedade, além da obtenção de carne e de ovos de boa qualidade para consumo familiar. Esse tipo de criação é o mais comum entre os agricultores familiares do semi-árido.⁹

Manejo de galinha poedeiras.

As aves devem ser escolhidas ou separadas por tipo de produção, sendo que as poedeiras leves produzem ovos brancos e as semipesadas ovos vermelhos, uma boa linhagem, deve ter baixa taxa de mortalidade e postura acima de 240 ovos por ano, dentre outras características. A criação de aves pode ser dividida em três fases: 1ª Fase - Cria ou Inicial: de 1 dia até 6 semanas de idade 2ª Fase - Recria: de 7 a 17 semanas de idade 3ª Fase - Produção: de 18 a 76 semanas de idade, podendo ainda se estender de 90 até 120 semanas se for realizada uma ou duas mudas forçadas. Geralmente esta prática está diretamente ligada ao preço do ovo no mercado.⁸

Regular a altura das cortinas ao longo do dia e da noite para manter o ambiente do criatório em condições ideais de conforto térmico, ventilação e umidade relativa. A altura das cortinas é regulada de acordo com as condições internas do

galpão para que as aves tenham conforto. Manter os bebedouros iniciais, ou pendulares sempre limpos e com água fresca no mínimo duas vezes ao dia. Conferir os bebedouros de válvula regularmente, para evitar sujeiras, entupimentos e/ou vazamentos.¹⁰

A debicagem deve ser feita para manter a uniformidade do lote, além de prevenir o canibalismo e evitar o desperdício de ração. Esta deve ser realizada primeiramente entre 7 e 10 dias de idade, aproveitando o fato de que as pintinhas estão no círculo de proteção o que facilita apanhá-las. Uma segunda debicagem deve ser feita entre 10 e 12 semanas, em condições normais de criação. Na primeira debicagem retira-se 1/3 do bico, enquanto que no segundo corte deve ser realizado de forma que o bico superior fique com um comprimento entre 5 e 6 mm à partir das narinas.⁷

Um dos pontos mais importantes na produção de ovos, são as vacinas de Newcastle é uma doença de desordem respiratório-nervosa, sempre que tiver novas aves de origem desconhecida, deve se deixar em quarentena, pois é uma das formas de prevenir esta doença, a Bronquite é uma doença que afeta o trato respiratório e urogenital das aves. A prevenção pode ser feita por meio da vacinação. O Gumboro ataca as aves jovens, entre três e sete semanas. O seu contágio é feito por meio das fezes dos animais doentes. Por isso, a desinfecção do ambiente em que as galinhas ficam é uma das melhores formas de prevenção. Encefalomielite afeta o sistema nervoso das galinhas e apresenta alta taxa de mortalidade. A vacinação de aves entre 9 e 15 semanas é uma forma eficiente de prevenção.²

O isolamento de aves doentes e a limpeza frequente de todos os materiais e locais que têm contato com as galinhas ajudam a prevenir a propagação destes e outros problemas. Nunca se deve vacinar as aves durante a produção.⁵

O fornecimento de água é muito importante, pois constitui cerca de 75% do peso corporal de uma ave adulta e cerca de 65% do peso de um ovo. Consumida duas vezes mais do que a ração pelas aves, podendo aumentar com a elevação da temperatura. A água é um alimento mineral e como tal apresenta em sua composição, diferentes sais minerais.⁶

A alimentação das aves nas diferentes fases de vida é de grande importância no manejo da granja e para o desenvolvimento econômico do lote de poedeiras. A ração deve ser balanceada e conter os nutrientes necessários para o perfeito

desenvolvimento das aves. Grande parte destes nutrientes, como as vitaminas, pode perder seu valor nutricional quando exposto à umidade, luz solar ou calor. Por isso é recomendável não armazenar a ração por períodos longos, devendo sempre guardá-las em condições ideais de temperatura, umidade e ao abrigo de raios solares diretos. O peso do lote, segundo a idade, poderá determinar alteração na quantidade de ração a ser consumida diariamente.⁹

Durante sua fase de produção, definida como o ápice do processo, a galinha precisará de cuidados especiais, como manter o ambiente tranquilo e evitar movimentação no local onde elas estiverem alojadas. Geralmente a melhor forma de controlar o desenvolvimento corporal das aves é a pesagem semanal até a 30ª semana. Este manejo é fundamental para manter a uniformidade dos lotes e conseqüentemente, uma maior produtividade. Outro cuidado indispensável é o controle das moscas no recinto, principalmente quando o foco for esta fase de produção. Quanto à presença do esterco, este só deverá ser retirado do galpão junto com todo o lote ou quando for realizar a muda forçada.¹¹

É necessária a presença do galo entre as galinhas poedeiras?

Em função de características reprodutivas, o galo tem um efeito benéfico relacionado à reprodução e à hierarquia de dominância dos plantéis. Algumas produções alternativas fazem o uso dos galos nos plantéis como forma de atender a questões comportamentais e de bem-estar, mas não com objetivo produtivo.¹²

É importante lembrar que, por questões sanitárias, o processo de produção não permite a comercialização dos ovos galados (que tiveram o processo de desenvolvimento do embrião iniciado) para consumo humano.⁵

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo correto das aves poedeiras dentro do sistema de confinamento em gaiolas, preservando a saúde do plantel e sua melhoria genética com o aperfeiçoamento nutricional da sua dieta, conseguimos um melhor aproveitamento e produção na avicultura, o bem estar animal é um dos maiores fatos que temos para a expansão do mercado de ovos. E que com os devidos aperfeiçoamentos, esse sistema garante sim a segurança e qualidade para esse setor, atendendo as demandas dos mercados consumidores com qualidade.

REFERÊNCIAS

- 1- Vieira JAF. Veja como melhorar o manejo de galinhas poedeiras em sua fazenda. Nutrição e Saúde Animal [texto na Internet]. [citado em 2021 fev 20]; Disponível em: <https://nutricaoesaudeanimal.com.br/manejo-de-galinhas-poedeiras/>
- 2- Abreu PG. Bem-estar na produção de aves poedeiras. Embrapa [texto na Internet]. 2018 [citado em 2021 mar 3]. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-projetos/-/projeto/214299/bem-estar-na-producao-de-aves-poedeiras>.
- 3- Baggio RA. Desempenho e bem-estar de galinhas poedeiras submetidas a diferentes métodos de debicagem em dois sistemas de criação [dissertação]. Chapecó: Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC; 2017.
- 4- Pasian IM, Gameiro AH. Mercado para a criação de poedeiras em sistemas do tipo orgânico, caipira e convencional. *In: Anais do XLV Congresso da SOBER “Conhecimentos para Agricultura do Futuro”, 2007, Londrina. Londrina: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural; 2007. p. 1-20.*
- 5- Silva IJO. Sistemas de produção de galinhas poedeiras no Brasil. São Paulo: Diálogos União Européia – Brasil [texto na Internet]. 2019 [citado em 2021 mar 4]. Disponível em: http://www.sectordialogues.org/documentos/proyectos/adjuntos/b26c49_X-GUIA-GALINHAS-2019.pdf.
- 6- Sakomura NK, Basaglia R, Sa-Fortes CML, Fernandes JBK. Modelos para estimar as exigências de energia metabolizável para poedeiras. *R Bras Zootec.* 2005; 34(2): 575-583.
- 7- Rodrigues JS. Bem estar nos sistemas de produção de aves poedeiras [monografia]. Jataí: Universidade Federal de Goiás – UFG; 2016.
- 8- Barros D. Bem estar nas instalações para aves de postura [monografia]. Pontes e Lacerda: Universidade do Estado de Mato – UNEMAT; 2011.
- 9- União Brasileira de Avicultura – UBA. Protocolo de bem-estar para aves poedeiras. São Paulo: UBA; 2008.
- 10- Oliveira DL, Nascimento JWB, Camerini NL, Silva RC, Furtado DA, Araujo TGP. Desempenho e qualidade de ovos de galinhas poedeiras criadas em gaiolas enriquecidas e ambiente controlado. *Rev Bras Eng Agríc Ambient.* 2014; 18(11): 1186–1191.
- 11- Mazzuco H, Kunz A, Paiva DP, Jaenisch FRF, Palhares JCP, Abreu PG, Rosa PS, Avila VS. Boas práticas de produção na postura comercial. Concórdia; Embrapa, 2006.
- 12- EMBRAPA. Manual de Segurança e Qualidade para Avicultura de Postura. Brasília: EMBRAPA/SEDE, 2004.