

Avicultura

INDUSTRIA COM.BR

Nº 05|2018 | ANO 109 | Edição 1277 | R\$ 26,00

Gessulli
AGRI-BUSINESS
REFERÊNCIA E INOVAÇÃO

ISSN 1516-3105

Em busca do equilíbrio entre custos maiores e exportações menores

A alta nos preços dos grãos e a redução nos volumes embarcados de carne de frango são os desafios a serem superados em 2018

A PARALISAÇÃO DOS CAMINHONEIROS AFETOU DIRETAMENTE A AVICULTURA

Com a greve, houve mortalidade de aves tanto nas estradas quanto nas granjas, já que a ração não chegava às propriedades e os carregamentos de frangos não conseguiam chegar aos abatedouros. Além disso, foram registradas reduções das exportações e perda de consumo durante os dias de paralisação



FÓSFORO E CÁLCIO NA NUTRIÇÃO DE POEDEIRAS

Durante muitos anos o melhoramento genético selecionou animais que pudessem ser mais produtivos, com ótima conversão alimentar e menor porcentagem de ovos defeituosos. Ao mesmo tempo, a nutrição busca acompanhar essa evolução e proporcionar às aves os nutrientes para que possam expressar o seu potencial genético

Por | Bruno Damaceno Faria¹, Carina Sordi², Fernando de Castro Tavernari³, Luiz Fernando Teixeira Albino¹, Helenice Mazzuco³ e Antônio Gilberto Bertechini⁴

Segundo estimativa da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA, 2017), a produção de ovos no Brasil em 2018 deverá aumentar 6% em relação ao ano de 2017, podendo alcançar até 42,2 bilhões de unidades produzidas. Além de investimentos das granjas em modernização, com adoção de processos que melhorem a qualidade do ovo, outro fator que contribui indiretamente para este aumento da produtividade é a desmistificação sobre o consumo de ovos e o aumento nos níveis de colesterol na população. Com o fim deste mito, o consumo de ovos no Brasil vem sendo estimulado e pode alcançar a faixa de 260 ovos por pessoa até o ano de 2020 (ABPA, 2017), pois este além de apresentar baixo custo é um alimento rico em proteínas, vitaminas, macro e micronutrientes, elementos essenciais à saúde (Murakami *et al.*, 1994).

Durante muitos anos o melhoramento genético selecionou animais que pudessem ser mais produtivos, com ótima conversão alimentar e menor porcentagem de ovos defeituosos. Ao mesmo tempo, a nutrição busca acompanhar a evolução das linhagens e proporcionar às aves os nutrientes necessários para que possam expressar o máximo potencial genético.

Na nutrição de poedeiras, dois nutrientes merecem destaque, o fósforo e o cálcio, por serem componentes importantes para a produção de ovos. Em formulações de rações, o fósforo é utilizado com base em sua disponibilidade, representado pelo quanto do fósforo do alimento é depositado no tecido ósseo, já o cálcio

é usado em sua base total, em outras palavras, exatamente o valor de cálcio presente no alimento. Inúmeras são as críticas a metodologia usada para determinar a disponibilidade de nutriente e as diferenças no aproveitamento de nutrientes totais de um alimento em rações. Assim, nos últimos anos há uma forte tendência em migrar de fósforo disponível e cálcio total para a base digestível, ou seja, o quando do nutriente do alimento é digerido e absorvido pelo trato gastrointestinal. Porém, frente as possíveis interações entre os minerais e as adaptações fisiológicas das poedeiras para a produção de ovos, é necessário pesquisas que comprovem a possibilidade de utilização da digestibilidade de cálcio e fósforo, e que considerem a solubilidade e a granulometria dos alimentos utilizados.

IMPORTÂNCIA DO CÁLCIO E DO FÓSFORO PARA POEDEIRAS

Sabe-se que a nutrição corresponde a aproximadamente 70% dos custos da produção animal. Na indústria destinada à produção de ovos, a nutrição preocupa-se com os fatores relacionados com a qualidade da casca dos ovos e a qualidade óssea das galinhas, durante todo o ciclo produtivo. Dentro deste cenário, o cálcio e o fósforo são minerais de extrema importância para poedeiras, uma vez que participam de funções vitais no organismo, além de ser o principal constituinte da estrutura óssea e da casca dos ovos (Nunes *et al.*, 2006). Fatores relacionados às fontes, características físico-químicas e os níveis de cálcio nas dietas, podem afetar



a qualidade da casca, pois essa é constituída em sua maior parte por carbonato de cálcio (CaCO_3). O peso da casca do ovo é de cinco a seis gramas, sendo que destas aproximadamente duas gramas são de cálcio (Nunes *et al.*, 2006).

Já o fósforo é um mineral que necessita atenção especial, não apenas pela sua importância metabólica e interação com o cálcio, mas também por fatores econômicos, pois é o terceiro nutriente de maior custo nas rações para monogástricos, ficando atrás somente de energia e proteína (Gomes *et al.*, 2004).

A casca do ovo serve como uma embalagem natural do conteúdo interno e para proteção do embrião, devendo ser suficientemente resistente para que não sofra avarias durante o impacto da postura, coleta, classificação e transporte até o consumidor final (Pelícia *et al.*, 2007), além de atuar como bar-

reira física contra a contaminação microbiana. Para que ocorra a formação da casca é necessário haver disponibilidade de cálcio no sangue, pois os níveis desse mineral variam conforme o equilíbrio fisiológico da ave e da disponibilidade do mesmo na dieta. Os estudos dos fatores que afetam a qualidade da casca do ovo são importantes, pois além de manterem a qualidade nutricional e reduzir o potencial risco de contaminação, são indispensáveis para diminuição das perdas financeiras que podem ocorrer durante o ciclo produtivo, decorrentes da má formação da casca. Estima-se que entre 6% a 8% do total de ovos produzidos por poedeiras comerciais no mundo são trincados ou quebrados antes mesmo de chegarem ao consumidor final, sendo a qualidade da casca um dos principais fatores responsável por essa perda (Salvador *et al.*, 2009).



