



| | |
|-------------------|---|
| Evento | Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2018 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | SUPLEMENTAÇÃO DE COLINA E AMINOÁCIDOS SULFURADOS TOTAIS EM FRANGOS DE CORTE |
| Autor | TUELEN FERNANDES DOS SANTOS |
| Orientador | SERGIO LUIZ VIEIRA |

SUPLEMENTAÇÃO DE COLINA E AMINOÁCIDOS SULFURADOS TOTAIS EM FRANGOS DE CORTE

Tuelen Santos¹ Sergio Luiz Vieira¹

¹Aviário de Ensino e Pesquisa UFRGS – Faculdade de Agronomia UFRGS

Colina é considerada um nutriente essencial para o organismo animal, também é um componente estrutural de todas as membranas celulares na forma de fosfolipídios, como a fosfatidilcolina (lecitina). Pode ser sintetizada pela maioria dos animais, no entanto as aves até 8 semanas de idades são incapazes de sintetizar em quantidade adequada para suprir suas exigências, sendo necessária sua suplementação. Com isso foi realizado um experimento com 525 frangos (Cobb x Cobb 500), distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, com 15 tratamentos, 5 repetições e 7 aves por unidade experimental. As aves foram mantidas em gaiolas metálicas, onde cada gaiola era equipada com um alimentador tipo calha e um bebedouro, com acesso *ad libitum* à água. A iluminação foi contínua durante todo o estudo. A ração foi dividida em duas fases, sendo uma pré-inicial (1 a 7 dias) e outra inicial (8 a 21 dias), com uma dieta basal semi-purificada de 74% de milho (736 ppm de colina) que foi suplementada usando um arranjo fatorial 3 x 5, com 3 níveis da relação dos aminoácidos sulfurados totais (AST) digestíveis para lisina digestível - 70, 75 e 80% e 5 níveis de suplementação de colina: 0, 700, 1.400, 2.100 e 2.800 ppm. A fonte de colina utilizada foi o cloreto de colina com um mínimo de 52,2% de colina. Os níveis de colina total (suplementada + dieta basal) analisados foram de 736, 1.443, 2.143, 2.846 e 3.546, respectivamente. As variáveis avaliadas foram: ganho de peso corporal (GP), conversão alimentar (CA) e consumo de ração (CR), semanalmente de 7 a 21 dias e também no período acumulado. Todas as aves foram avaliadas aos 21 dias quanto à presença de desvios nas patas, do tipo valgus, varus e tibia rotada. Os dados foram submetidos à análise de variância e, quando significativos, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Os níveis de aminoácidos sulfurados totais digestíveis e colina não apresentaram interações quanto ao desempenho zootécnico ($P > 0,05$). O GP dos frangos alimentados com níveis crescentes de colina aumentou quadraticamente ($P < 0,05$) e a CA diminuiu quadraticamente ($P < 0,05$) de 1 a 14 dias e de 1 a 21 dias. As estimativas de regressão quadrática foram de 2.462 ppm para o GP e de 2.608 ppm para a CA de 1 a 14 dias, sendo os valores máximos estimados em 2.547 ppm para o GP e 2.439 ppm para a CA de 1 a 21 dias. Em relação ao desvio valgus (com média de 27,8%) não houve diferença entre as aves alimentados com dietas suplementadas com níveis crescentes de colina e aminoácidos sulfurados totais digestíveis. Frangos com dietas sem suplementação de colina apresentaram maior ocorrência em varus e tibia rotada ($P < 0,05$), com médias de 0,57 e 19,3%, respectivamente, quando comparados com os outros níveis de colina. Neste estudo foi possível verificar que uma dieta comum à base de milho e farelo de soja (1.500 ppm de colina) e, a suplementação de 1.425 e 1.349 ppm de colina melhoraram as respostas para GP e CA de frangos de corte nas fases iniciais, e diminuíram a ocorrência de varus e tibia rotada. Esses valores são superiores à recomendação prévia (500 ppm de colina para fase inicial).