



AVALIAÇÃO DA VARIABILIDADE DA ENERGIA METABOLIZÁVEL DO MILHO DE DIFERENTES QUALIDADES UTILIZANDO EQUAÇÕES DE PREDIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE GRÃOS PARA FRANGOS DE CORTE E POEDEIRAS

Arthur Lobo Paes, Humberto Pena Couto, Gabriela Pamplona Soares Carvalho Corte Real, Sílvio Rogério Ramos Ferreira

O milho é o principal cereal fornecedor de energia para avicultura de corte e postura brasileira, e seu alto custo atual obriga os nutricionistas a valorizá-lo energeticamente de acordo com sua qualidade. Foram utilizados 365 resultados de classificação de grãos oriundos de lotes de milho de várias regiões brasileiras (CONAB e empresas avícolas). A variabilidade dos componentes da classificação de grãos foi avaliada estatisticamente e sua qualidade foi avaliada pelo Índice de Classificação do Milho: $ICM (\%) = 100 - [(\% \text{ Avariados totais}) + (\% \text{ Impurezas e fragmentos}) + (\% \text{ Materiais estranhos})]$. A fração de avariados totais pode ser estimada: $\%AVT = (\% \text{ quebrados} + \% \text{ ardidos} + \% \text{ chochos} + \% \text{ carunchados})$. O ICM foi utilizado em equações de predição da energia metabolizável aparente corrigida (EMAn) para frangos de corte na fase inicial (0-21 dias de idade) - $EMAn (\text{kcal/kg}) = 2911,37 + 5,14487 \times ICM (R^2=0,935)$, na fase de crescimento (22-42 dias) - $EMAn (\text{kcal/kg}) = 3178,19 + 3,13276 \times ICM (R^2=0,935)$ e poedeiras (fase pré-postura) - $EMAn (\text{kcal/kg}) = 3239,26 - 1,58092 \times ICM + 0,0504687 \times ICM^2 (R^2=0,850)$. Verificou-se que o percentual máximo de grãos de milho quebrados (59,10%), ardidos (41,59%), carunchados (16,22%), impurezas + fragmentos (42,92%) e materiais estranhos (10,00%) comprometem significativamente o valor energético para a nutrição das aves. Observou-se que o novo padrão de tipificação melhorou o ICM em comparação a tipificação de 1976. O comparativo entre os dois padrões demonstrou a evolução da nova proposta, no sentido de valorização do valor energético por tipo de milho. A EMAn variou significativamente entre os tipos de milho avaliados. Na fase inicial: 3395, 3367, 3338 e 3239 kcal/kg; na fase crescimento: 3473, 3456, 3438 e 3377 kcal/kg; e para poedeiras: 3538, 3495, 3456 e 3368 kcal/kg, para os milhos classificados como tipo 1, 2, 3 e fora de padrão, respectivamente. As equações de predição da EMAn foram consideradas métodos práticos com elevado poder preditivo, devido sua acurácia para a atualização da matriz nutricional do milho para otimização da formulação de rações de custo mínimo. Houve um importante avanço na atualização do padrão de classificação de milho proposto pelo MAPA em 2012, beneficiando os avicultores na aquisição de lotes de milho de melhor qualidade nutricional para o mercado avícola brasileiro. A variabilidade da EMAn exige do nutricionista atualizações da matriz nutricional para otimização na formulação de rações avícolas de custo mínimo.

Palavras-chave: Classificação de grãos, Valor energético, Nutrição avícola

Instituição de fomento (Bolsa): UENF – Universidade Estadual Norte Fluminense.