

Avaliação da variabilidade nutricional da farinha de carne e ossos de diferentes qualidades nutricionais

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

Na formulação de rações para a nutrição animal um componente fundamental é a energia, uma vez que os animais ingerem alimentos preferencialmente para suprir suas exigências energéticas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a variabilidade da energia metabolizável aparente corrigida (EMA_n), dos níveis de aminoácidos digestíveis essenciais dietéticos, e de outros nutrientes da farinha de carne e ossos (FCO) de diferentes qualidades nutricionais. Utilizou-se 3500 análises percentuais da composição química (MS, PB, EE, MM, Ca e P) obtidas pelo Near Infrared Spectroscopy (NIRS). Estas análises foram obtidas em diferentes laboratórios de empresas avícolas e suínolas de várias regiões do Brasil, após tabuladas foram submetidos a análises estatística descritiva. Para as estimativas da EMA_n foram utilizadas equações de predição para aves e suínos em diversas fases de crescimento e produção. Para as estimativas corrigidas dos níveis de aminoácidos digestíveis (%AAD_C) utilizou-se o método da fatoração, em que os níveis percentuais de proteína bruta analisados (%PBA) são submetidos ao fator de correção obtido da relação entre os aminoácidos digestíveis (%AAD_R) e proteína bruta (%PBR) de referência oriundas de tabelas de composições nutricionais de alimentos para a espécie ou fase de criação. A fórmula para o cálculo foi: $\%AAD_C = \%PBA \times \%AAD_R / \%PBR$. Pelos resultados verificou-se uma alta variação dos valores da EMA_n de 1682 a 2451 e de 2142 a 3773 kcal/kg, aproximadamente 769 e 1631 kcal para aves e suínos, respectivamente. Estes resultados confirmam a grande amplitude do %EE e %PB deste produto de origem animal. As variações obtidas no NIRS dos aminoácidos essenciais mais limitantes: Metionina+cistina, lisina, treonina e triptofano foram para aves: $0,70 \pm 0,14$; $1,77 \pm 0,27$; $1,04 \pm 0,17$ e $0,19 \pm 0,06$ e suínos: $0,68 \pm 0,14$; $1,69 \pm 0,26$; $0,99 \pm 0,17$ e $0,18 \pm 0,06$, respectivamente. Os resultados obtidos pela fatoração dos aminoácidos digestíveis para uma FCO com média de 46%PB com base nas Tabelas Brasileiras de Aves e Suínos (2011), verificou-se para aves: 0,55; 1,60; 0,12 e 0,86 e suínos: 0,65; 1,56; 0,14 e 0,95. Observou-se que os valores NIRS e da fatoração são diferentes entre aves e suínos, que demonstra diferença na eficiência de utilização entre as espécies. Conclui-se que é indispensável a correção da matriz nutricional na otimização das formulações de rações de custo mínimo devido as grandes diferenças de qualidades das farinhas de carne e ossos comercializadas no Brasil.

Palavras-chave: Valor nutricional, Alimento, Monogástricos.

Instituição de fomento: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.