

Determinación de la digestibilidad ileal de los aminoácidos en materias primas para pollos de carne – Resultados de estudios de colaboración y pruebas de recomendación

En base a los resultados obtenidos, se propone un estudio para determinar la digestibilidad ileal aparente de los aminoácidos en ingredientes utilizados en piensos para pollos de carne.

V Ravindran, O Adeola, M Rodehutsord H Kluth, JD van der Klis, E van Eerden y A Helmbrecht, 2017. Animal Feed Science and Technology 225 (2017) 62–72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2017.01.006>

Durante la última década, existe un gran interés por conocer la digestibilidad de los aminoácidos de los ingredientes utilizados en los piensos para pollos de carne. Está bien establecido que la mejor manera para medir la absorción de los aminoácidos en avicultura es a través de la determinación de la digestibilidad al final del íleon. Existen muchas publicaciones acerca de la digestibilidad ileal de los aminoácidos en un amplio rango de ingredientes o materias primas, pero se observan grandes variaciones entre los valores publicados, lo que supone una preocupación para los usuarios finales. Dejando a un lado la variación que proviene de los ingredientes, existen grandes diferencias a causa de la metodología utilizada por los laboratorios para la determinación de la digestibilidad aparente, por lo que es evidente que hace falta consenso de cara a definir una metodología estándar para esta determinación. Con este objetivo se iniciaron dos estudios de colaboración que involucraron a 5 centros de investigación. En el primer estudio donde se analizó la harina de maíz y de colza, se observaron grandes variaciones en la digestibilidad ileal de los aminoácidos entre estos dos ingredientes según los diferentes centros de investigación, debido a que se utilizaron distintos procedimientos analíticos. En el segundo estudio, donde se puso en común un protocolo y se analizó la harina de maíz-soja, desapareció la variación observada anteriormente en los resultados de digestibilidad aparente de los aminoácidos entre los distintos centros de investigación. En base a los resultados obtenidos, se propone un estudio para la determinación de la digestibilidad ileal aparente de aminoácidos en ingredientes utilizados en piensos para pollos de carne. Se espera que este trabajo permita mejorar la repetibilidad entre los datos generados por los diferentes centros de investigación.

Determination of ileal digestibility of aminoacids in raw materials for broiler chickens – Results of collaborative studies and assay recommendations

Based on these results, a consensus assay procedure for the determination of apparent ileal amino acid digestibility in feed ingredients for growing birds is proposed.

V Ravindran, O Adeola, M Rodehutsord H Kluth, JD van der Klis, E van Eerden, A Helmbrecht, 2017. *Animal Feed Science and Technology* 225 (2017) 62–72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2017.01.006>

Interest in amino acid digestibility of feed ingredients for poultry has been keen during the past decade. It is now acknowledged that digestibility determined at the terminal ileum is a better measure of amino acid absorption by the poultry. There had been a proliferation of publications on ileal amino acid digestibility values of range of feed ingredients, but wide variations seen in the published values remain a major concern to the end-users. In addition to the inherent ingredient variation, differences in assay methodology employed in laboratories are important contributing factors, highlighting the need for a consensus standard methodology to determine ileal amino acid digestibility. Two collaborative studies, involving five research stations, were initiated with this aim. In Study 1, maize and rapeseed meal were assayed, and pronounced variations in the ileal amino acid digestibility of these two ingredients were observed when the assay was conducted using station protocols, which differed in assay procedures. Use of a common agreed protocol in Study 2, in which a maize-soybean meal diet was assayed, completely eliminated the variation among research stations in apparent amino acid digestibility estimates. Based on these results, a consensus assay procedure for the determination of apparent ileal amino acid digestibility in feed ingredients for growing birds is proposed. It is hoped that this exercise will enable better comparison of data generated across research stations.

---