

HOT TOPIC

Subproductos



Enfoque

Los subproductos son un ingrediente nutritivo, pero los dueños de mascotas pueden percibir que los alimentos para mascotas que los contienen son de baja calidad.

Purina Institute proporciona la ciencia para ayudarlo a tomar el control en las conversaciones sobre nutrición.

let's
takeback
the conversation.

Conozca más sobre el poder de la nutrición en
PurinaInstitute.com

¿Qué son los subproductos?

Las autoridades legislativas definen los subproductos como todas las partes comestibles no musculares del animal. De acuerdo con Asociación de funcionarios estadounidenses para el control de alimentos (AAFCO —*Association of American Feed Control Officials*) y la Federación europea de alimentos para mascotas (FEDIAF —*European Pet Food Industry Federation*), la piel, los cuernos, los dientes, las pezuñas, las garras, los picos, el contenido intestinal y las plumas de las aves de corral no pueden incluirse en la definición de subproducto^{1,2}. Las plumas de aves de corral, sin embargo, pueden convertirse en una proteína digerible llamada harina de plumas hidrolizadas o proteína hidrolizada de aves de corral según los estándares de la AAFCO¹.



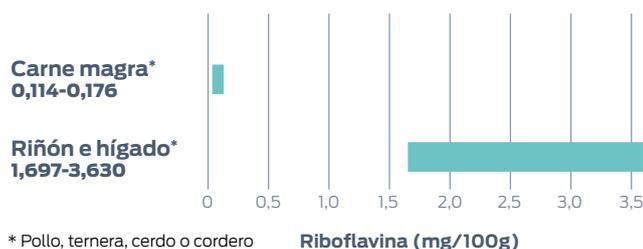
Los subproductos se integran en los alimentos para animales de compañía, ya sea enteros o en forma de harina, y proporcionan una fuente de proteínas, vitaminas, minerales y grasas saludables de buena calidad y digerible.

¿Es la calidad de los subproductos inferior a la de la carne o el pollo?

Los subproductos proporcionan proteínas y otros nutrientes altamente digeribles³ y de buena calidad, lo que contribuye a que el alimento para animales de compañía resultante sea de muy buena calidad.

Los subproductos a menudo proporcionan mayor concentración de algunos nutrientes esenciales que la carne⁴. El riñón y el hígado, por ejemplo, pueden contener más de 5 a 10 veces más riboflavina (vitamina B2) que la carne magra y son, al mismo tiempo, una excelente fuente de otras vitaminas B, vitaminas A y C y varios minerales esenciales. Muchas de las vísceras contienen también más ácidos grasos saludables (p. ej., ácidos grasos ω -3) que la carne⁵.

Contenido de riboflavina (vitamina B2) en la carne magra en comparación con subproductos (riñón e hígado) de pollo, ternera, cerdo o cordero⁵.



Las proteínas de las harinas de subproductos pueden ser tan digeribles como los alimentos fabricados a partir de carne o pollo frescos³, pero no todos los subproductos son de la misma calidad^{6,7}. Algunos de los procesos de fabricación pueden alterar la digestibilidad y la calidad de las proteínas, por ejemplo, si la temperatura es muy elevada, causa daños y reduce la digestibilidad^{6,8,9}. Por lo tanto, es importante que los fabricantes de alimentos para animales de compañía de buena calidad utilicen subproductos y harinas procedentes de proveedores con normas estrictas de control de calidad.

Referencias

- Association of American Feed Control Officials. (2019). 2019 Official Publication. Champagne, IL: Association of American Feed Control Officials, Inc.
- FEDIAF European Pet Food Industry. (2018). Code of Good Labelling Practice for Pet Food (pp. 59). Retrieved from <http://fediaf.org>
- Murray, S.M., Patil, A.R., Fahey, G.C., Merchen, N.R., & Hughes, D.M. (1997). Raw and rendered animal by-products as ingredients in dog diets. *Journal of Animal Science*, 75, 2497-2505.
- Laflamme, D.P., Izquierdo, O., Eirmann, L., & Binder, S. (2014). Myths and misperceptions about ingredients used in commercial pet foods. *The Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice*, 44, 689-698. doi:10.1016/j.cvsm.2014.03.002
- Jayatilakan, K., Sultana, K., Radhakrishna, K., & Bawa, A.S. (2012). Utilization of byproducts and waste materials from meat, poultry and fish processing industries: A review. *Journal of Food Science and Technology*, 49, 278-293. doi:10.1007/s13197-011-0290-7
- Johnson, M.L., Parsons, C.M., Fahey, G.C., Merchen, N.R., & Aldrich, C.G. (1998). Effects of species of raw material source, ash content, and processing temperature on amino acid digestibility of animal by-product meals by cecectomized roosters and ileally cannulated dogs. *Journal of Animal Science*, 76, 1112-1122.
- Dozier, W.A., Dale, N.M., & Dove, C.R. (2003). Nutrient composition of feed-grade and pet-food-grade poultry by-product meal. *Journal of Applied Poultry Research*, 12, 526-530. doi:10.1093/japr/12.4.526
- Shirley, R.B., & Parsons, C.M. (2000). Effect of pressure processing on amino acid digestibility of meat and bone meal for poultry. *Journal of Poultry Science*, 79, 1775-1781.
- De-Oliveira, L.D., de Carvalho Picinato, M.A., Kawachi, I.M., Sakomura, N.K., & Carciofi, A.C. (2011). Digestibility for dogs and cats of meat and bone meal processed at two different temperature and pressure levels. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 96, 1136-1146. doi:10.1111/j.1439-0396.2011.01232.x
- Stahler, D.R., Smith, D.W., & Guernsey, D.S. (2006). Foraging and feeding ecology of the Gray Wolf (*Canis lupus*): Lessons from Yellowstone National Park, Wyoming, USA. *The Journal of Nutrition* 136, 1923-1926S. doi:10.1093/jn/136.7.1923S
- Meeker, D.L., & Meisinger, J.L. (2015). Rendered ingredients significantly influence sustainability, quality and safety of pet food. *Journal of Animal Science*, 93, 835-847. doi:10.2527/jas.2014-8524

¿Comería subproductos un perro o un gato salvajes?

Los lobos y otros animales silvestres matan y comen presas. Al hacerlo, no seleccionan solo la costilla de mayor calidad o la pechuga del pollo. Por el contrario, consumen casi la totalidad del animal. Cuando los lobos matan a su presa, lo primero que consumen suelen ser los órganos o «subproductos» abdominales¹⁰. Después, devoran el resto, dejando pocas sobras.

¿Por qué no deberían utilizarse ingredientes de la misma calidad que los destinados a consumo humano (human-grade) para los alimentos para animales de compañía?

La definición de «human-grade» varía en los distintos países. Por ejemplo, las directrices de la FEDIAF engloban todas las proteínas animales para piensos (carne, leche, huevo, pezuñas, etc.) bajo el término reglamentario «subproducto animal», incluso aquellas que se definen como de «human-grade» si se usan en productos para consumo humano². Este tipo de incoherencias pueden dar lugar a ideas erróneas.

Aunque los subproductos son altamente nutritivos, de su uso en alimentos para animales de compañía se deriva también un beneficio ambiental¹¹. La carne del ganado representa solo del 32% al 48% de su peso corporal; el resto, corresponde a los subproductos⁵, cuya eliminación supone un elevado coste para el medio ambiente. Por lo tanto, para aumentar la sostenibilidad, es imprescindible destinar los subproductos a los usos más adecuados y mejores, ya sea para consumo humano, para animales de compañía y ganado, o para usos industriales.

