

HOT TOPIC

Los granos de cereales en los alimentos para mascotas



Enfoque

Los granos de cereales aportan nutrientes valiosos pero los dueños de las mascotas pueden creer que son “reellenos” o que pueden ser una fuente de alergia a los alimentos.

Purina Institute aporta la ciencia para ayudarles a tomar la iniciativa en las conversaciones sobre nutrición.

let's
takeback
the conversation.

Conozca más sobre el poder de la nutrición en www.purinainstitute.com

¿Por qué hay granos de cereales en el alimento de mi mascota?

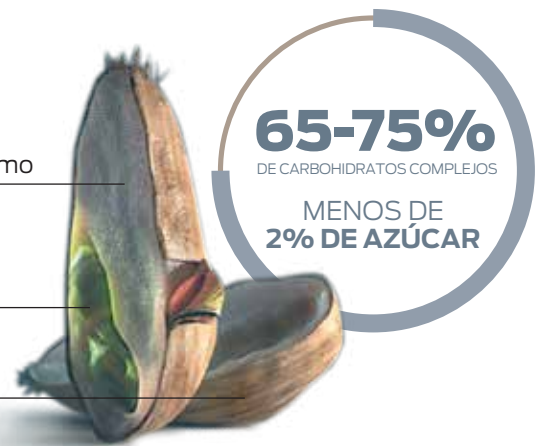
Los cereales son una fuente rica en nutrientes para las mascotas. Los granos de cereales son las semillas de diversos cereales tales como avena, cebada y maíz que ayudan a satisfacer la necesidad crucial por parte del cuerpo de glucosa, una fuente esencial de energía. Los granos de cereal enteros normalmente contienen cerca de 65-75% de carbohidratos complejos y menos de 2% de azúcar.

También aportan proteínas, fibras, ácidos grasos esenciales, vitaminas B y minerales.^{1,2}

Endospermo

Germen

Salvado

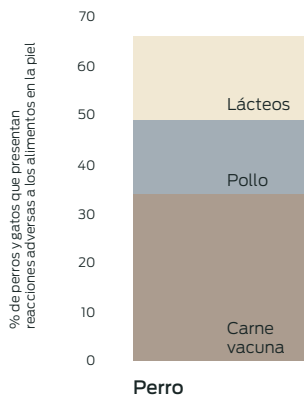


¿Cuáles son los factores desencadenantes más comunes de las reacciones alérgicas en las mascotas?

Las alergias a los alimentos en las mascotas son menos comunes que las alergias al medio ambiente o a las pulgas, y entre las alergias a los alimentos, los granos de cereales no suelen ser la fuente. Sin embargo, todas estas alergias pueden producir síntomas similares en la piel y en el tracto gastrointestinal, lo cual dificulta el diagnóstico.^{7,8}

Si se llega a producir una reacción adversa a los alimentos, los estudios muestran que las fuentes más comunes de alérgenos alimentarios son la reacción inmunológica específica de un individuo al tamaño o estructura de una proteína en particular, y a una respuesta a la exposición previa a esa proteína; no a los carbohidratos en los granos.

Los granos no se encuentran entre los alérgenos alimentarios más documentados en perros o en gatos.



(Adaptado de Mueller et al., 2016)

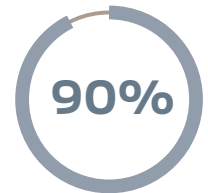
En los perros los tres principales alérgenos alimentarios son proteínas provenientes de carne vacuna, lácteos o pollo.
En los gatos, los alérgenos alimentarios más comúnmente documentados provienen de la carne vacuna, el pollo o el pescado.⁹

Los perros y los gatos salvajes no comen granos de cereales, ¿por qué debería comerlos mi mascota?

Los perros y los gatos de la actualidad pueden digerir con facilidad y utilizar granos de cereales adecuadamente cocidos. Los perros modernos evolucionaron a partir de cánidos salvajes y los estudios genéticos muestran que los caninos domésticos adquirieron más genes que codifican enzimas que pueden ayudar a digerir los granos de cereales.³

Si bien los gatos domésticos son carnívoros, al igual que sus antepasados salvajes, y necesitan ciertos nutrientes que se encuentran naturalmente en el tejido animal, esto no significa que sólo puedan comer carne o que no deberían comer granos de cereales.

Aunque los gatos utilizan vías metabólicas diferentes a las que otras especies usan para digerir carbohidratos, las investigaciones muestran que los gatos pueden digerir y utilizar los granos de cereales, con una eficiencia superior al 90%.^{4,6}



¿Puede mi mascota ser alérgica al gluten?

El gluten es el componente proteico de los granos de cereales que puede desencadenar alergias, pero no todos los glútenes son iguales. El gluten proveniente del trigo, la cebada o el centeno contiene “gliadinas” que pueden provocar reacciones adversas a los alimentos en las personas con enfermedad celíaca.¹⁰

Si bien perros pertenecientes a líneas específicas de la raza Setter Irlandés presentan una forma hereditaria de enteropatía sensible al gluten que es similar a la enfermedad celíaca en las personas, ésta no es una enfermedad común en perros o gatos.^{11,12} La gliadina no se encuentra en el gluten proveniente del maíz o el arroz, por lo cual es poco probable que estos glútenes provoquen una respuesta alérgica.

Referencias

- Lafiandra, D., Riccardi, G., & Shewry, P.R. (2014). Improving cereal grain carbohydrates for diet and health. *Journal of Cereal Science*, 59(3), 312–326.
- USDA Food Composition Databases, Standard reference database, National Agricultural Library v3.9.5.1 accessed online 2019-01-29
- Axelsson, E., Ratnakumar, A., Arendt, M.L., Maqbool, K., Webster, M.T., Perloski, M.,...Lindblad-Toh, K. (2013). The genomic signature of dog domestication reveals adaptation to a starch-rich diet. *Nature*, 495(7441), 360–364. doi: 10.1038/nature11837
- de-Oliveira, L.D., Carciofi, A.C., Oliveira, M.C., Vasconcellos, R.S., Bazolli, R.S., Pereira, G.T., & Prada, F. (2008). Effects of six carbohydrate sources on diet digestibility and postprandial glucose and insulin responses in cats. *Journal of Animal Science*, 86(9), 2237–2246. doi: 10.2527/jas.2007-0354
- Kienzle, E. (2009). Carbohydrate metabolism of the cat 2. Digestion of starch. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 69, 102–114. doi:10.1111/j.1439-0396.1993.tb00794.x
- Tanaka, A., Inoue, A., Takeguchi, A., Washizu, T., Bonkobara, M., & Arai, T. (2005). Comparison of expression of glucokinase gene and activities of enzymes related to glucose metabolism in livers between dog and cat. *Veterinary Research Communications*, 29(6), 477–485.
- Gaschen, F.P., & Merchants, S.R. (2011). Adverse food reactions in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 41(2), 361–379. doi: 10.1016/j.cvsm.2011.02.005
- Olivry, T., & Mueller, R.S. (2016). Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (3): Prevalence of cutaneous adverse food reactions in dogs and cats. *BMC Veterinary Research*, 13, 51. doi:10.1186/s12917-017-0973-z
- Mueller, R.S., Olivry, T., & Prélard, P. (2016). Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (2): Common food allergen sources in dogs and cats. *BMC Veterinary Research*, 12, 9. doi:10.1186/s12917-016-0633-8
- Morón, B., Cebolla, A., Manyani, H., Alvarez-Maqueda, M., Megias, M., Thomas, Mdel C., López, M.C., & Sousa, C. (2008). Sensitive detection of cereal fractions that are toxic to celiac disease patients by using monoclonal antibodies to a main immunogenic wheat peptide. *American Journal of Clinical Nutrition*, 87(2), 405–414.
- Garden, O.A., Pidduck, H., Lakhani, K.H., Walker, D., Wood, J.L., & Batt, R.M. (2000). Inheritance of gluten-sensitive enteropathy in Irish Setters. *American Journal of Veterinary Research*, 61(4), 462–468.
- Hall, E.J., & Batt, R.M. (1992). Dietary modulation of gluten sensitivity in a naturally occurring enteropathy of Irish setter dogs. *Gut*, 33(2), 198–205.