



Subproductos de la industria agroalimentaria y aditivos funcionales para la alimentación porcina

APLICABILIDAD

Tema/Palabras clave

Subproductos, industria agroalimentaria, residuos alimentarios, nutrición, porcicultura

Contexto

Mejora del rendimiento del crecimiento animal y de la calidad de la carne

Cobertura geográfica

En todo el mundo

Tiempo necesario

Tiempo necesario para preparar la mezcla de alimento para animales y posible compra/preparación de aditivos alimentarios

Periodo de impacto

Producción completa, es decir, fases de crecimiento y finalización (periodo de engorde)

Equipamiento

Mezcladoras de pienso

Mejor en

Ganadería convencional, pero aplicable en todos los sistemas: producción intensiva, extensiva y ecológica.

Problema

Los cerdos pueden producir valiosas proteínas comestibles para el ser humano. Sin embargo, la producción requiere grandes cantidades de proteínas vegetales para alimentar a los cerdos, que también podrían haberse utilizado para el consumo humano. ¿Podemos reducir esta competencia entre alimentos y piensos?

Solución

Los cerdos pueden ser buenos convertidores de residuos. Alimentarlos con subproductos de la industria agroalimentaria puede ayudar a reducir el desperdicio y, al mismo tiempo, poner a disposición proteínas valiosas para el consumo humano.

Beneficios

El desperdicio de alimentos puede reducirse en muchas toneladas al año y convertirse en alimento valioso para los animales. Esto reduce la necesidad de tierra cultivable, energía y agua para la producción de piensos.

Recomendaciones prácticas

La alta calidad y la optimización adecuada de la dieta de los cerdos de engorde pueden mejorar sus parámetros de crecimiento y la calidad de la carne.

El alimento para cerdos debe ser sabroso y variado para facilitar su consumo y satisfacer las necesidades nutricionales de los animales.

Los subproductos de la industria agroalimentaria pueden reducir los costos de alimentación e influir positivamente en la salud, el bienestar y la calidad de la carne de los cerdos. Se ha comprobado que el uso de un cierto porcentaje de residuos alimentarios (como residuos de semillas de lino, cardo mariano, manzana deshidratada o aronia deshidratada) en la dieta de los cerdos durante todo el período de engorde produce un aumento de la ganancia diaria de peso corporal, una mejor tasa de conversión alimenticia y un mayor peso final.

La fuente adicional de fibra procedente de subproductos de la industria agroalimentaria en la dieta de los cerdos de engorde mejora también la sensación de saciedad, lo que repercute en el bienestar y la carnosidad de los cerdos, así como en el contenido proteico de la carne, sin perjudicar los parámetros de calidad de la canal y de la carne.

Además, las dietas enriquecidas pueden reducir la pérdida por goteo en la carne fresca, lo que es un efecto positivo considerando la calidad de la carne.



Figura 1: Pulpa de manzana seca (Fuente: D. Łodyga, Poznan University of Life Sciences)

Aplicación en la granja

Enfoque sistémico

Los subproductos del mercado agroalimentario pueden obtenerse como residuos posproducción asequibles. Para obtener resultados, basta con incorporar pequeños porcentajes de los subproductos en una mezcla balanceada de pienso.



Figura 2: Los cerdos de raza Pulawska comiendo (Fuente: D. Łodyga, Poznan University of Life Sciences)

MÁS INFORMACIÓN

Lecturas adicionales

1. La pulpa de manzana es saludable y contiene muchos nutrientes y sustancias activas importantes. [A comprehensive analysis of the composition, health benefits, and safety of apple pomace](#)
2. El cardo mariano mejora el metabolismo y el crecimiento de los cerdos. [Impact of milk thistle \(Silybum marianum L.\) seeds in fattener diets on pig performance and carcass traits and meat](#)
3. Los residuos agroalimentarios pueden utilizarse como componentes de piensos. [Effect of the inclusion of food waste in pig diets on growth performance, carcass and meat quality](#)
4. Los subproductos agroalimentarios contienen antioxidantes naturales que favorecen la salud. [Natural antioxidants as food and feed additives to promote health benefits and quality of meat products: A review](#)

Sobre esta ficha técnica y el proyecto mEATquality

Editores:

Poznan University of Life Sciences (PULS), Department of Animal Nutrition, Department of Genetics and Animal Breeding, Wołyńska 33, 60-637 Poznań, PL <https://puls.edu.pl/> <https://wwz.up.poznan.pl/pl>

Autores: Dagmara Łodyga, Anita Zaworska-Zakrzewska, Małgorzata Kasprowicz-Potocka, Ewa Sell-Kubiak

Revisión: Angela Morell Pérez, Tatiana Kugeleva, Hans Spoolder, Bas Kemp and Brigitte de Brujin

Traducción: Tatiana Kugeleva

Contact: Dagmara Łodyga dagmara.lodyga@up.poznan.pl

mEATquality: El proyecto tiene como objetivo ofrecer a los consumidores carne de cerdo y de pollos de engorde de mejor calidad y animales con un alto nivel de bienestar mediante el desarrollo de conocimientos científicos y soluciones prácticas junto con los ganaderos y los socios de la cadena. *mEATquality*, un proyecto H2020, está coordinado por Wageningen Research (Países Bajos) y cuenta con un equipo multidisciplinar de 17 organizaciones asociadas que representan a 7 países de la UE. El proyecto se desarrollará entre octubre de 2021 y septiembre de 2025. **Página web del proyecto:** www.meatquality.eu/ **Redes sociales:** Facebook y LinkedIn (@mEATquality) y Twitter (@mEATqualityEU)

Socios del proyecto: Wageningen Research, Universidad de Wageningen, Universidad de Aarhus, Instituto de Genética y Biotecnología Animal de la Academia Polaca de Ciencias, Naturland e.V., CLITRAVI, Ecovalia, Universidad de Salamanca, Universidad de Córdoba, Centro Ricerche Produzioni Animali, Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari - Fondazione di Ricerca, Danish Technological Institute, Hubbard S.A.S., Poznań University of Life Sciences, Universitat des Saarlandes, Marel Poultry B.V., Universitaet Rostock ©2024

