

Alimentación multifase y uso de enzimas y aminoácidos esenciales

Autor: **INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIAS (IRTA),
FEDERACIÓ AVÍCOLA CATALANA (FAC)**



Introducción a la buena práctica

Esta Buena Práctica (BP) aborda el reto "Fuentes y calidad de los piensos" para mejorar la sostenibilidad medioambiental de la cría de pollos de engorde. La contribución a la contaminación ambiental de la ganadería proviene principalmente del exceso de nitrógeno y fósforo excretados por los animales. Estos elementos provienen mayoritariamente de la parte de la proteína y del fósforo del pienso que no ha sido aprovechada por el animal. La alimentación multifase y la adición de enzimas y aminoácidos esenciales son algunas de las estrategias nutricionales que tienen un impacto muy favorable en la sostenibilidad ambiental y en el sector avícola de engorde.

Antecedentes y retos

- Dado que las necesidades nutricionales varían a medida que el animal va creciendo, ajustar la composición nutritiva del pienso a sus necesidades, no solo maximiza su potencial de crecimiento, sino que también evita la inclusión en exceso de nutrientes que serán excretados y, por lo tanto, no aprovechados por los animales. En el caso del pollo, con la edad, aumentan las necesidades de energía y fibra, mientras que disminuyen las de proteína bruta, aminoácidos esenciales, calcio, fósforo y vitaminas. La alimentación multifase, por lo tanto, está diseñada para proporcionar los nutrientes necesarios para cada fase de crecimiento. Aunque lo óptimo sería adaptar diariamente el pienso a las necesidades de los animales, esto no es factible debido a limitaciones logísticas tanto en la granja como en la fabricación y suministro del pienso. Por este motivo, lo más habitual es suministrar 3 o 4 piensos distintos para satisfacer las necesidades nutricionales a lo largo de la vida del pollo.
- Por otro lado, las materias primas utilizadas en la formulación de piensos para pollos son de origen vegetal y, estas son deficitarias en aminoácidos esenciales. El fósforo, además, se almacena en forma de fitatos, lo que dificulta la digestibilidad y absorción del fósforo y otros minerales. Además, también contienen elementos antinutricionales que pueden afectar a la salud del animal y reducir la absorción de los nutrientes.
- La inclusión de aminoácidos esenciales sintéticos en el pienso suple este déficit, permitiendo, a su vez, disminuir la cantidad de materias primas como la harina de soja. Por otro lado, la inclusión de enzimas como las fitasas incrementa la disponibilidad del fósforo de la dieta y las carbohidrasas actúan sobre algunos elementos antinutricionales presentes en los cereales.
- El uso de aminoácidos esenciales y enzimas permite una gran flexibilidad en la formulación de piensos, no solo en cuanto a formulaciones adaptadas a cada edad y requerimiento de las aves, sino también en cuanto a las materias primas a utilizar según su disponibilidad y precio.

Alimentación multifase y uso de enzimas y aminoácidos esenciales

Información adicional

Los programas de alimentación multifase más usuales son:

- Prestarter: de 1 hasta 10-12 días
- Starter: de 10-12 hasta 20-21 días
- Crecimiento: de 21 hasta 30 días
- Finalizador: de 30 días hasta sacrificio



Beneficios

- Permite la reducción del uso de harina de soja como fuente de proteína.
- Permite la reducción de las aportaciones de fósforo inorgánico.
- Mejora la digestibilidad de las materias primas del pienso.
- Disminuye la excreción de nitrógeno y fósforo al medio ambiente.
- Mejora la salud intestinal de los pollos al disminuir la proteína bruta del pienso.
- Se aprovecha al máximo el potencial de crecimiento del animal.
- Se reduce el costo de producción.
- Reduce problemas de bienestar derivados de la excreción nitrogenada (ej. pododermatitis, quemaduras de tarso).
- Mejora de los índices productivos (peso vivo, índice de conversión)

Publication date: April 2024

Version: 1 (Spanish)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No101060979. It reflects only the authors view. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



 twitter.com/broilernet

 linkedin.com/company/broilernet

 youtube.com/@broilernet

BroilerNet.eu

