

Equilibri d'aminoàcids i funció intestinal: cap a una reducció de l'excreció de nitrogen i una millora del rendiment animal

Autor: Filiberto Ceccaroni, Thomas Valentini and Annunziata Palamara



Amadori



Introducció a la Bona Pràctica

Aquesta Bona Pràctica (BP) se centra en la millora de la productivitat dels pollastres d'engreix i de la sostenibilitat ambiental mitjançant la reducció dels nivells de proteïna bruta en les dietes, mantenint, al mateix temps, un equilibri òptim d'aminoàcids essencials. En ajustar el subministrament de nutrients de forma més precisa a les necessitats fisiològiques dels animals i donar suport a la salut intestinal mitjançant additius específics, aquesta pràctica millora l'eficiència alimentària, redueix els residus de nitrogen i promou el benestar general. Implementada mitjançant la formulació precisa de dietes i estratègies de gestió integrades, permet a les explotacions millorar el rendiment mentre redueixen la seva petjada ambiental.

Antecedents & reptes

El sector avícola s'enfronta cada vegada més al repte d'equilibrar una alta eficiència productiva amb la responsabilitat ambiental i el benestar animal. Les dietes tradicionals per a pollastres d'engreix depenen de nivells elevats de proteïna bruta per a satisfer les demandes de creixement, però la fracció de proteïna que excedeix els requeriments de les aus es catabolitzava i s'excreta com a nitrogen. Això contribueix a la contaminació ambiental a través d'emissions d'amoniac i l'escorrentia de nutrients.

Al mateix temps, la indústria ha d'adaptar-se a la reducció de l'ús d'antibiòtics, a les creixents expectatives de sostenibilitat i a la necessitat de mantenir la competitivitat econòmica. Aquestes pressions requereixen estratègies nutricionals i de maneig que millorin l'eficiència alimentària i el rendiment sense incrementar els costos.

Aquesta BP respon a aquests desafiaments reduint el contingut de proteïna en les dietes dels pollastres, al mateix temps que proporciona un perfil d'aminoàcids acuradament equilibrat per a satisfer les necessitats nutricionals essencials. La complementació de l'alimentació incloent additius com els basats en àcids grassos de cadena mitjana i curta donen suport a la salut intestinal en reduir l'estrès oxidatiu, la inflamació crònica i la disbiosi. En darrera instància, es millora l'absorció de nutrients i la resiliència general dels animals.

La implementació en les explotacions es basa en la formulació precisa dels pinsos, la suplementació específica amb additius funcionals i una gestió coordinada entre les diferents àrees de l'empresa. Mitjançant aquest enfocament integrat, les explotacions aconsegueixen una millor eficiència alimentària, una reducció de les emissions de nitrogen, una millora del benestar animal i una sòlida sostenibilitat econòmica.

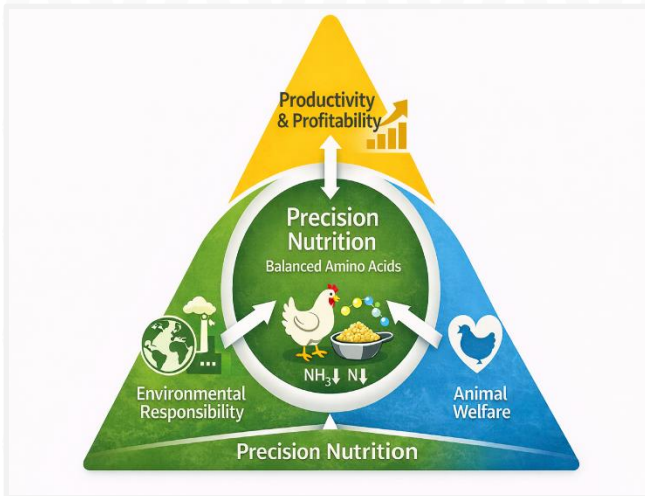


Fig. 1. Triangle de la sostenibilitat. Font: arxiu.



Equilibri d'aminoàcids i funció intestinal: cap a una reducció de l'excreció de nitrogen i una millora del rendiment animal

Beneficis

La implementació d'aquesta Bona Pràctica ha donat lloc a millores mesurables tant en la productivitat com en el benestar animal. Una millora estandarditzada de l'índex de conversió alimentària (FCR) d'aproximadament -1% demostra una utilització més eficient del pinso. La incidència de dermatitis en els coixinets plantars ha disminuït al voltant d'un 10%, la qual cosa indica millors condicions del llit i una millor salut dels pollastres.

Aquestes millores també generen beneficis ambientals i econòmics indirectes, com ara:

- Un ús més eficient dels nutrients i una reducció de l'excreció de nitrogen.
- Un menor cost de l'aliment per unitat de pes viu produït, la qual cosa contribueix a una major rendibilitat de les explotacions.
- En conjunt, aquesta pràctica afavoreix una major productivitat, un millor benestar animal i una major sostenibilitat, reforçant tant l'acompliment ambiental com l'econòmic a nivell de granja.

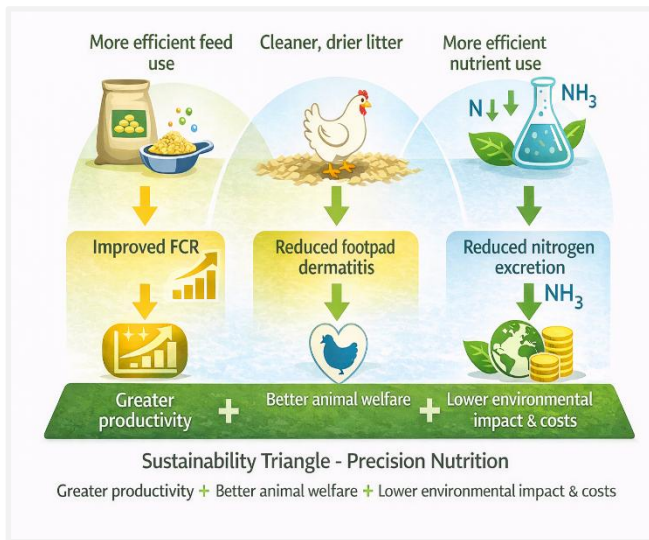


Fig 2. Beneficis de la pràctica. Font: arxiu

Informació Addicional

El cost addicional mitjà ponderat d'implementar aquesta Bona Pràctica és d'aproximadament +2 euros per tona de pinso. Aquest cost està principalment associat a la inclusió d'additius especialitzats en l'aliment i als ajustos necessaris per a optimitzar els nivells de proteïna en la dieta i afavorir la salut intestinal.

- Malgrat aquest augment marginal, el retorn econòmic és positiu. Els càlculs indiquen un estalvi en el cost del pinso al voltant de -0,003 € per kg de pes viu, gràcies a la millora en l'eficiència alimentària. Quan s'extrapola a un lot o a tot un any de producció, aquest estalvi representa un benefici econòmic significatiu que compensa els costos addicionals de formulació.
- Els resultats productius —en particular la millora del -1% en l'índex de conversió alimentària (FCR)— confirmen que aquesta pràctica millora l'eficiència en l'ús dels nutrients i afavoreix una producció més sostenible i rendible.



Fig 3. granja Broiler. Font: arxiu



Aquest article està relacionat amb un estudi que examina dietes per a pollastres d'engreix amb proteïna bruta reduïda suplementada amb aminoàcids essencials, demostrant que la reducció de proteïna disminueix les emissions d'amoníac del llit sense afectar negativament el rendiment de creixement.

Data Publicació: 04-3-2026

Versió: 1 CAT

 Funded by
the European Union

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

