

# Alimentación monofásica y crecimiento compensatorio en cerdos en crecimiento y acabado

## Problema

Satisfacer los requisitos de nutrientes de los cerdos en crecimiento con cereales e ingredientes de alimentos proteicos producidos en la granja puede ser difícil. Para superar el riesgo de un suministro insuficiente de aminoácidos a los cerdos, las dietas se formulan con un contenido de proteínas superior al recomendado. Con alimentos 100 % orgánicos, es difícil cumplir con los requisitos de aminoácidos sin un nivel muy alto de proteínas. Esto puede disminuir la salud y el bienestar de los animales destetados y aumentar las pérdidas de nitrógeno.

## Solución

Una estrategia de alimentación de una sola fase y la utilización de la capacidad de crecimiento compensatorio de los cerdos (Figura 2) pueden disminuir la necesidad de dietas con alto contenido de proteínas y aminoácidos en la etapa inicial de la fase de crecimiento. Puede promover el uso de recursos de alimentos proteicos producidos localmente en dietas para cerdos orgánicos.

## Benefits

La alimentación de los cerdos en una sola fase, seguida de la compensación del crecimiento, podría reducir las emisiones de nitrógeno, ya que excluye la necesidad de un alto contenido de proteínas y aminoácidos en la dieta en las primeras fases de crecimiento. Permite un uso eficiente de los recursos proteínicos de los piensos producidos localmente y puede reducir la ingesta de soja por parte de los cerdos y simplificar la fabricación de los piensos, su manipulación y la formulación de las dietas en las explotaciones. Esta práctica puede reducir el coste del pienso para los destetados.

## Practical Recommendations

- Limitar el suministro de aminoácidos esenciales durante el crecimiento temprano y utilizar la capacidad de los cerdos para compensar plenamente la restricción mediante una mayor retención de proteínas y un crecimiento más rápido durante las fases de crecimiento posteriores.
- Los contenidos de proteína bruta y lisina pueden reducirse sustancialmente, por debajo de los estándares comunes (es decir, proteína bruta al 16,5% y lisina digestible entre 0,70-0,80 g de lisina ileal estandarizada (SID)/MJ NE), en dietas bien equilibradas.
- Una reducción del contenido de proteína bruta, de 15,5 a 14,5 g de SID/g de lisina SID, puede reducir la producción de nitrógeno en aproximadamente un 10%.
- Formule las dietas en base a los aminoácidos digeribles en lugar de en base a los aminoácidos totales o a la proteína bruta.

## Applicability box

### Theme

Cerdos - Ganadería - Alimentación y nutrición - Sistemas de producción - Valores y necesidades nutricionales - Planificación de raciones

### Geographical coverage

Global

### Application time

Todo el año

### Required time

Período de crecimiento/acabado

### Period of impact

Todo el año

### Equipment

Planificación de las raciones de alimentos

### Best in

Período de crecimiento/acabado

- Pueden utilizarse ingredientes proteicos de alta calidad en los piensos, como habas, guisantes, subproductos de semillas oleaginosas, lácteos y cereales, recursos acuáticos, etc., o una combinación de ellos.
- A nivel de los cerdos, esta práctica puede reducir la utilización de la torta de soja (14%) y aumentar la utilización de los guisantes (22%).
- Se recomienda hacer un seguimiento minucioso del consumo de pienso, el crecimiento y el estado de salud de los cerdos.







Figura 1: Cerdos de acabado en crecimiento: Fotos: Magdalena Presto Åkerfeldt, SLU



Figura 1: Cerdos de acabado en crecimiento: Fotos: Magdalena Presto Åkerfeldt, SLU



Figura 1: Cerdos de acabado en crecimiento: Fotos: Magdalena Presto Åkerfeldt, SLU

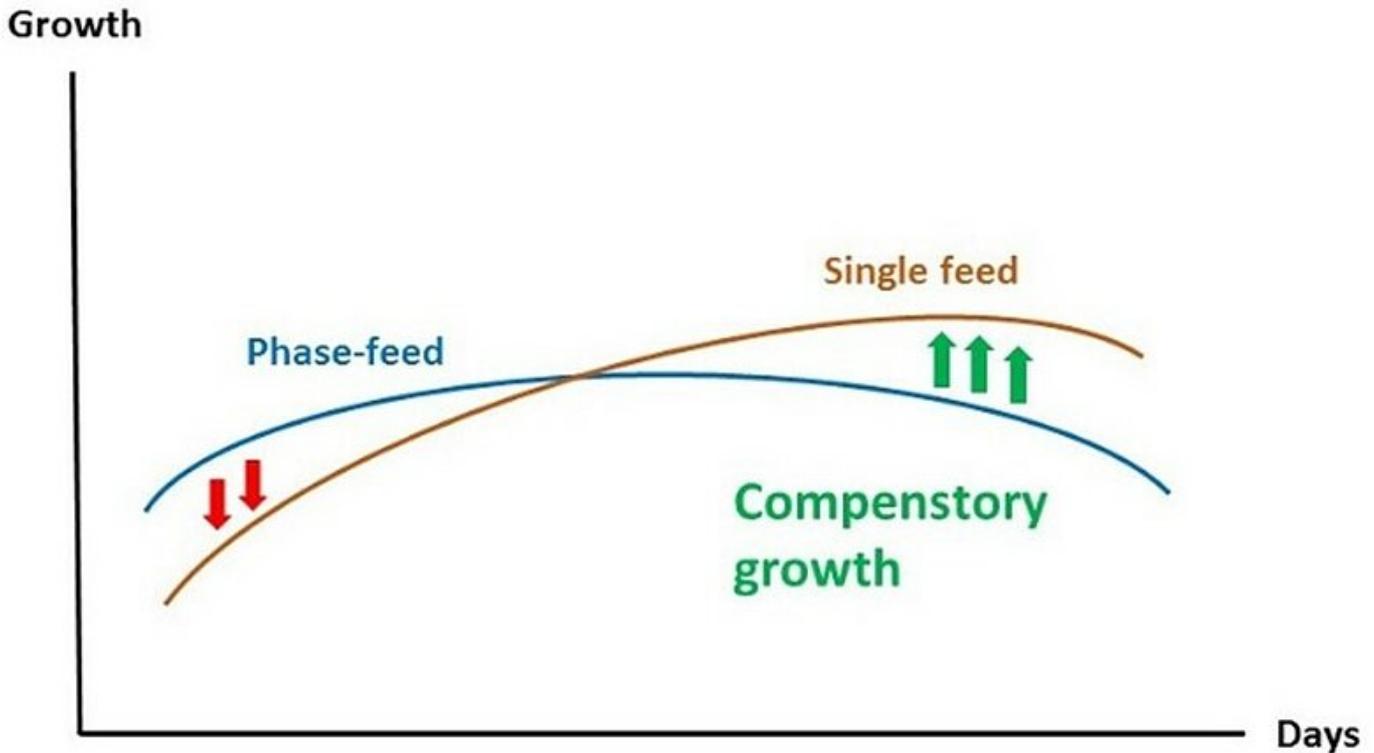


Figura 2: Los cerdos pueden compensar un suministro limitado de aminoácidos durante el crecimiento temprano, seguido de un exceso de aminoácidos dietéticos y un crecimiento más rápido durante las fases de crecimiento posteriores. Ilustración: Leif Göransson, modificado por Magdalena Presto Åkerfeldt

## Further information

### Reading

- Presto Åkerfeldt, M. y L. Göransson (2019). Efectos del uso de ingredientes de piensos proteicos producidos localmente en dietas bajas en proteínas para cerdos de crecimiento-acabado alimentados en una sola fase. *Acta Agriculturae Scandinavica, Sección A - Ciencia Animal*, 68 (3), 134-141. <https://doi.org/10.1080/09064702.2019.1657175>.
- Presto Åkerfeldt, M. y J.E. Lindberg, L. Göransson, K. Andersson (2019). Efectos de la reducción del contenido dietético de proteína bruta y aminoácidos indispensables sobre el rendimiento y los rasgos de la canal de cerdos de crecimiento-acabado alimentados con una y dos fases. *Livestock Science* 224, 96-101. <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2019.04.014>.

### Weblinks

- Consulte la plataforma [Organic Farm Knowledge](#) para obtener más recomendaciones prácticas sobre los cerdos, así como sobre la alimentación y la planificación de las raciones.

## About this practice abstract and OK-Net EcoFeed

**Publishers:**

Department of Animal Nutrition and Management, SE 750 07  
Uppsala,  
Phone , , www.slu.se

Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), CH 5070 Frick,  
Phone +41 62 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

IFOAM Organics Europe, BE 1000 Brussels,  
Phone +32 2 280 12 23, www.organicseurope.bio,  
www.organicseurope.bio

**Authors:** Magdalena Presto Åkerfeldt (SLU)

**Review:** Barbara Früh, FiBL, Antoine Roinsard, ITAB

**Contact:** magdalena.akerfeldt@slu.se

**Permalink:**

<https://organic-farmknowledge.org/es/tool-1/37512>

**OK-Net EcoFeed:**

<https://orgprints.org/view/projects/OKNetEcoFeed.html>

This practice abstract was elaborated in the Organic Knowledge Network on Monogastric Animal Feed project. The project is running from January 2018 to December 2020. The overall aim of OKNet EcoFeed is to help farmers, breeders and the organic feed processing industry in achieving the goal of 100% use of organic and regional feed for monogastrics.

**Project website:** <https://ok-net-ecofeed.eu/>

**Project partners:**

IFOAM Organics Europe (project coordinator), BE; Aarhus University (ICROFS), DK; Organic Research Centre (ORC), UK; Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB), FR; Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), CH; Bioland, DE; Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica (AIAB), IT; Donau Soja DS, AT; Swedish University of Agricultural Sciences, SE; ECOVALIA, ES; Soil Association, UK.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 773911. This communication only reflects the author's view. The Research Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information provided. The authors and editors do not assume responsibility or liability for any possible factual inaccuracies or damage resulting from the application of the recommendations in this practice abstract

