

Blåmuslor som foder

Problem

Ekologisk produktion bör använda 100 % ekologiskt protein 2025, men tillgången på ekologiskt protein är begränsad.

Lösning

Musselmjöl kan ersätta andra mindre hållbara proteinrika ingredienser, i synnerhet fiskmjöl, i kosten för ekologiska grisar och lager. Dessutom kan musslor minska vattenövergödningen genom upptag av kväve och fosfor.

Benefits

Foderintag, viktökning och äggläggning bibehålls på normala nivåer vid utfodring av musselmjöl till tillväxt- och slutgrisar eller värphöns. Äggkvaliteten förblir god med en mer orangefärgad äggula jämfört med utfodring med fiskmjöl (figur 1).

Applicability box

Theme

Grisar - Produktion av grödor -
Djurhållning - Foder- och
utfodringsstrategier - Bearbetning och
hantering av foder - Åtbara grödor -
Forage - Production systems - Poultry -
Nutritive values and needs - Ration
planning

Geographical coverage

Kustregioner

Application time

Hela året efter skörd av blåmusla

Required time

Tid för utfodring

Period of impact

Omedelbar effekt

Equipment

Inga särskilda maskiner behövs för
utfodring

Best in

Smågrisar, värphöns

Practical Recommendations

- Musslor skördas från näringsrikt vatten innan de mognar.
- Musslorna skalas av genom kokning, torkas och bearbetas till mjöl med cirka 60 % råprotein.
- Musselmjöl ingår i fodret med högst 8 % i foder för värphöns för att undvika att äggen inte smakar gott (figur 2).
- Det har inte fastställts något maximalt intag för smågrisar.
- Dieten kan optimeras för att tillgodose behovet av essentiella aminosyror och innehåller ofta mindre råprotein.



Figur 1: Skillnader i äggulans färg. Foto: Foto: Marleen van der Heide



Figur 2: Utfodring av värphöns med musselmjöl. Foto: Foto: Mari-anne Hammershøj

Further information

Reading

- Afrose, S., M. Hammershøj, J. V. Nørgaard, R. M. Engberg och S. Steinfeldt. 2016. Inverkan av mjöl av blåmussla (*Mytilus edulis*) och sjöstjärna (*Asterias rubens*) på produktionsprestanda, äggkvalitet och skenbar total smältbarhet av näringsämnen i trakten hos värphöns. *Animal Feed Science and Technology* 213:108-117. (Artikel) doi: 10.1016/j.anifeedsci.2016.01.008
- Jönsson, L. och K. Elwinger. 2009. Musselmjöl som ersättning för fiskmjöl i foder till ekologiskt fjäderfä - en pilotstudie på kort sikt. *Acta Agriculturae Scand Section A* 59(1):22-27.
- Jönsson, L., H. Wall och R. Tauson. 2011. Produktion och äggkvalitet hos värphöns som utfodras med ekologiskt foder med musselmjöl. *Animal* 5(3):387-393.
- Nørgaard, J. V., J. K. Petersen, D. B. Tørring, H. Jørgensen och H. Lærke. 2015. Kemisk sammansättning och standardiserad ileal smältbarhet av protein och aminosyror från blåmussla, sjöstjärna och fiskensilage hos grisar. *Animal Feed Science and Technology* 205:90-97.
- Petersen, J. K., B. Hasler, K. Timmermann, P. Nielsen, D. B. Tørring, M. M. Larsen och M. Holmer. 2014. Musslor som ett verktyg för att minska näringsämnen i den marina miljön. *Marine pollution bulletin* 82(1-2):137-143.

- Wallenbeck, A., M. Neil, N. Lundeheim och K. Andersson. 2014. Musselmjölfsfoder till växande/avslutande grisar: påverkan på prestation och slaktkroppskvalitet. In: Book of Abstracts of the 65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, s 249.

Weblinks

- Se [plattformen Organic Farm Knowledge](#) för mer praktiska rekommendationer.

About this practice abstract and OK-Net EcoFeed

Publishers:

Aarhus University, AU Foulum, DK 8830 Tjele,
Phone +45 8715 0000, , <https://agro.au.dk>

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

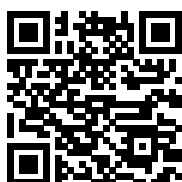
Authors: Marleen Elise van der Heide, Jan Værum Nørgaard,
Aarhus University, Denmark

Review: Lindsay Whistance, Organic Research Centre, UK

Contact: marleen.vanderheide@anis.au.dk

Permalink:

<https://organic-farmknowledge.org/sv/tool-1/37800>



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

