

Ieteikumi barības uz sojas bāzes izmantošanai cūkkopībā

Problēma

Sojas pupiņas ir bagātas ar olbaltumvielām ar vērtīgu aminoskābju sastāvu, bet satur arī pretuzturu saturošas vielas (tripsīna inhibitorus) un aptuveni 20 % tauku, kas var ierobežot pielietojumu bioloģiskajā cūkkopībā.

Šķīdums

Ja sojas pupiņas presē un termiski apstrādā, produktus var izmantot cūku bioloģiskās barības devās. Lai sasniegtu augstu gaļas kvalitāti, barības devu plānošanā ir jāņem vērā kritiskie punkti.

Benefits

Īsās sojas piegādes ķēdes atbilst bioloģiskās lauksaimniecības principiem un palīdz lauksaimniekiem izpildīt bioloģiskās lauksaimniecības noteikumu vai privāto marķēšanas sistēmu prasības.

Applicability box

Theme

Cūkas - Augkopība - Lopkopību -
Barošanas un devu plānošana - Laukaugi -
Grain legumes - Production systems -
Ration planning

Geographical coverage

Visām lopkopības saimniecībām, kurām ir
pieejama reģionālā līmenī audzēta
bioloģiskā sojas barība.

Application time

Jebkurā laikā

Required time

Cūku barošanai nepieciešamais laiks

Period of impact

Tūlītēja ietekme

Equipment

Lai sojas pupiņas pārstrādātu lopbarībā, ir
nepieciešamas īpašas iekārtas. Papildu
aprīkojums ir nepieciešams saimniecībā
uzglabāšanai un sajaukšanai.

Best in

Saimniecības, kurās cūkkopība notiek
sojas ražošanas tuvumā

Practical Recommendations

- Sojas pupiņas ir termiski jāapstrādā, lai tās varētu sagremot cūkas vai mājputni. Lai veiktu atbilstošas kvalitātes un intensitātes termisko apstrādi, ir nepieciešama profesionāla pārstrādes tehnoloģija. Tas ir būtiski, lai saglabātu olbaltumvielu kvalitāti.
- Sojas pupiņu attaukošana palīdz pagarināt to uzglabāšanas laiku un palielināt sojas pupiņu daudzumu, ko var izbarot sivēnmātēm, sivēniem un cūkām. Mehāniska presēšana samazina tauku saturu līdz aptuveni 7-10 %, skatīt 1. tabulu. Iegūto produktu sauc par sojas raušiem (sk. 1. attēlu). Pirms izbarošanas cūkām tas ir termiski jāapstrādā.
- Sojas rauši vai pilnvērtīgas sojas pupiņas ir vispiemērotākās augšanas fāzēs, kurās ir augstas enerģijas vajadzības: sivēnmātes zīdītājās, sivēnu audzēšanā un pirmajā nobarošanas fāzē (daļa kopējā barībā < 15 % DM), skatīt 2. tabulu.
- Sojas pupiņu taukus ir salīdzinoši daudz poliēntaukskābju. Lai iegūtu augstas kvalitātes liesu gaļu, sojas raušus pēdējā nobarošanas fāzē (aptuveni 5 % no DM) izmanto ierobežotā daudzumā. Šajā fāzē jāizvairās no pilntauku sojas pupiņu izmantošanas.

- Ja nobarošanas periodā sojas rauši ir galvenā olbaltumvielu barība, kukurūzas īpatsvaram jābūt mazākam par 20 %. Pretējā gadījumā nav iespējams iegūt augstas kvalitātes liesu gaļu.

tabula: Vidējais sojas pupiņu barības sastāvs. Avots: ITAB

Vērtības, pamatojoties uz svaigu vielu	Sojas pupas grauzdēta	Sojas rauši grauzdēta
Sausnā	90.7 %	94.4 %
Kopproteīns	37.6 %	46.2 %
Kopšķiedra	4.2 %	5.9 %
Tauki	17.5 %	8.7 %
Enerģija	4990 kcal/kg	4780 kcal/kg
Neto enerģētiskā vērtība cūkai	2650 kcal/kg	2470 kcal/kg
Metabolizējamā enerģija broileris	3170 kcal/kg	2870 kcal/kg
Lizīns	23,4 g/kg	26 g/kg
Treonīns	15,1 g/kg	17,9 g/kg
Metionīns	5,4 g/kg	6,6 g/kg
Cisteīns	5,6 g/kg	7,2 g/kg
Metionīns + cisteīns	11 g/kg	13,8 g/kg
Triptofāns	4,8 g/kg	6,3 g/kg

tabula: Ieteikumi sojas barības izmantošanai bioloģiskajā cūkkopībā. Avots: BioAustria 2011, skatīt tīmekļa saites.

% no DM barībā	Sivēni	Sivēnmātes		Nobarošanai	
		Grūtnieces	Barojošās	Sākums	Pabeigt
Sojas pupiņas termiski apstrādāta	10	5	10	10	5
Sojas kūka termiski apstrādāta, attaukota	15-20	5	15	10-15	5-10



1. attēls: Sojas rauši. Foto: Donau Soja

Further information

Reading

- Lai iegūtu vairāk prakses kopsavilkumu par bioloģisko cūkkopību, dodieties uz [platformu Organic Farm Knowledge](#) > Search Toolbox > Izvēlieties "By type: Pēc tēmas: Cūkas".
- Lai iegūtu vairāk prakses kopsavilkumu par Donavas soju, dodieties uz [platformu Organic Farm Knowledge](#) > Search Toolbox > Izvēlieties "By the institution: Donau Soja"
- Bernet T, Recknagel T, Asam T, Messmer M (2016): [Biosoja aus Europa. Empfehlungen für den Anbau und den Handel von biologischer Soja in Europa](#). Bioloģiskās lauksaimniecības pētniecības institūts (FiBL), Frick.
- Papildu informāciju par bioloģisko lauksaimniecību var atrast platformā [Organic Farm Knowledge](#).

Weblinks

- LFI Augšāustrija, BioAustria, LFZ Raumpberg-Gumpenstein, LK Upper Austria, 2011. [Bio-Schweinefütterung](#). Linca, Austrija. (vācu valodā)
- [Bavārijas Valsts lauksaimniecības pētniecības centra \(LfL\) tīmekļa vietne](#) (vācu valodā)

About this practice abstract and OK-Net EcoFeed

Publishers:

Verein Donau Soja, AT 1010 Wien,
Phone +43 1 512 17 44 10, office@donausoja.org,
www.donausoja.org

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

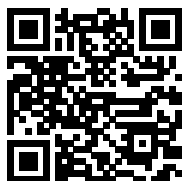
Authors: Leopold Rittler, Donau Soja, Vienna

Review: Lindsay Whistance, Organic Research Centre, UK

Contact: rittler@donausoja.org

Permalink:

<https://organic-farmknowledge.org/lv/tool/37897>

**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

