

Soovitused sojapõhiste söötade kasutamiseks seakasvatuses

Problem

Sojaoad on rikkad valkude ja väärtusliku aminohapete koostisega, kuid sisaldavad ka antitoiteaineid (trüpsiini inhibiitoreid) ja ligikaudu 20% rasva, mis võib piirata mahepõllumajanduslikus seakasvatuses kasutatavat kasutamist.

Lahendus

Kui sojaoad pressitakse ja kuumtöödeldakse, saab tooteid kasutada sigade mahetoidus. Kõrge lihakvaliteedi saavutamiseks tuleb ratsiooni planeerimisel arvesse võtta kriitilisi punkte.

Benefits

Lühikesed soja tarneahelad on kooskõlas mahepõllumajanduse põhimõtetega ja aitavad põllumajandustootjatel täita mahepõllumajanduse määruste või eramärgistussüsteemide nõudeid.

Applicability box

Theme

Sead - Taimekasvatus - Loomakasvatus -
Sööt ja toitumine - Põllukultuurid -
Kaunviljad - Tootmissüsteemid - Ratsiooni
planeerimine

Geographical coverage

Kõigi loomakasvatustevõtete puhul,
kellel on juurdepääs piirkondlikult
kasvatatud mahepõllumajanduslikule
sojasöödale.

Application time

Igal ajal

Required time

Sigade söötmiseks vajalik aeg

Period of impact

Vahetu mõju

Equipment

Sojaubade töötlemiseks söödaks on vaja
eriseadmeid. Põllumajandustevõttes on
vaja täiendavaid seadmeid ladustamiseks
ja segamiseks.

Best in

Sigade kasvatamisega tegelevad
põllumajandustevõtted, mis asuvad
sojatootmise läheduses

Practical Recommendations

- Sojaube tuleb kuumtöödelda, et need oleksid sigadele või kodulindudele seeditav. Õige kvaliteediga ja intensiivsusega kuumtötluse rakendamiseks on vaja professionaalset töötlemistehnoloogiat. See on oluline valgu kvaliteedi säilitamiseks.
- Sojaubade rasvatustamine aitab pikendada säilivusaega ja suurendada emistele, pörsastele ja sigadele söödavat kogust. Mehaaniline press vähendab rasvasisaldust ligikaudu 7-10 %ni, vt tabel 1. Toodet nimetatakse sojakoogiks (vt joonis 1). Enne sigadele söötmist tuleb seda kuumtöödelda.
- Sojakook või täisrasvased sojaoad on parimad suure energiavajadusega kasvufaasis: imetavad emistes, pörsaste kasvatamisel ja esimeses nuumamisfaasis (osakaal kogu söödast < 15 % massist), vt tabel 2.

- Sojaubade rasv sisaldab suhteliselt palju polüeenrasvhappeid. Kõrgema kvaliteediga tailiha saavutamiseks on sojakoogi kasutamine viimases nuumamisetapis piiratud (ligikaudu 5 % massist). Selles faasis tuleks vältida täisterasvaste sojaubade kasutamist.
- Kui sojakook on nuumamise ajal peamine valgurikas sööt, peaks maisi osakaal olema alla 20 %. Vastasel juhul ei ole võimalik saavutada kõrge kvaliteediga tailiha.

Tabel 1. Sojasööda keskmine koostis. Allikas: ITAB

Väärtused põhinevad värskel ainesel	Sojauba röstitud	Sojakook röstitud
Kuivaine	90.7 %	94.4 %
Toorvalk	37.6 %	46.2 %
Toorkiudained	4.2 %	5.9 %
Rasv	17.5 %	8.7 %
Energia	4990 kcal/kg	4780 kcal/kg
Netoenergia siga	2650 kcal/kg	2470 kcal/kg
Metaboliseeritav energia broiler	3170 kcal/kg	2870 kcal/kg
Lüsiin	23,4 g/kg	26 g/kg
Treoniin	15,1 g/kg	17,9 g/kg
Metioniin	5,4 g/kg	6,6 g/kg
Tsüsteiin	5,6 g/kg	7,2 g/kg
Metioniin + tsüsteiin	11 g/kg	13,8 g/kg
Triptofaan	4,8 g/kg	6,3 g/kg

Tabel 2: Soovitused sojasööda kasutamiseks mahepõllumajanduslikus seakasvatuses. Allikas: BioAustria 2011, vt veebilinkid

% massist söödas	Põrsad	Emiste		Nuumamine	
		Rasedad	Imetavad	Start	Lõpetamine
Sojaoad kuumtöödeldud	10	5	10	10	5
Sojakook kuumtöödeldud, nuumatud	15-20	5	15	10-15	5-10



Joonis 1: Sojakook. Foto: Donau Soja

Further information

Reading

- Mahepõllumajandusliku seakasvatuse praktiliste kokkuvõtete leidmiseks minge [mahepõllumajanduslike põllumajandusettevõtete teadusplatvormile](#) > Otsingu tööriistakast > Valige "Tüübi järgi: Praktika kokkuvõtted" ja "Teema järgi: Sigu"
- Donau Soja praktika kokkuvõtete saamiseks minge [platvormile Organic Farm Knowledge](#) > Search Toolbox > Valige "By 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](#). Mahepõllumajanduse uurimisinstituut (FiBL), Frick.
- Täiendavat teavet mahepõllumajanduse kohta leiate [mahepõllumajandusalaste teadmiste](#) platvormilt.

Weblinks

- LFI Upper Austria, BioAustria, LFZ Raumberg-Gumpenstein, LK Upper Austria, 2011. [Bio-Schweinefütterung](#). Linz, Austria. (saksa keeles)
- [Baieri Riikliku Põllumajandusuuringute Keskuse \(LfL\) veebisait](#) (saksa keeles)

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

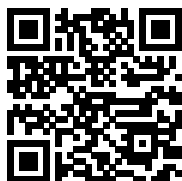
Authors: Leopold Rittler, Donau Soja, Vienna

Review: Lindsay Whistance, Organic Research Centre, UK

Contact: rittler@donausoja.org

Permalink:

<https://organic-farmknowledge.org/et/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

