

Rekommendationer för användning av sojabaserade fodermedel i svinuppfödning

Problem

Sojabönor är rika på protein med en värdefull sammansättning av aminosyror men innehåller även näringshämmande ämnen (trypsinhämmare) och cirka 20 % fett, vilket kan begränsa användbarheten i ekologisk grisuppfödning.

Lösning

Om sojabönor pressas och värmebehandlas kan produkterna användas i ekologiska foderrationer för grisar. Kritiska punkter i ransoneringsplaneringen måste beaktas för att uppnå en hög köttkvalitet.

Benefits

Korta leveranskedjor för soja är i linje med principerna för ekologiskt jordbruk och hjälper jordbrukarna att uppfylla kraven i bestämmelserna om ekologiskt jordbruk eller privata märkningssystem.

Applicability box

Theme

Grisar - Produktion av grödor -
Djurhållning - Foder- och
utfodringsstrategier - Åtbara grödor -
Grain legumes - Production systems -
Ration planning

Geographical coverage

För alla djurhållningsanläggningar som har tillgång till regionalt odlad ekologisk sojafoder.

Application time

När som helst

Required time

Tidsåtgång för utfodring av grisar

Period of impact

Omedelbar effekt

Equipment

Det behövs särskild utrustning för att bearbeta sojabönor till foder. Det behövs ytterligare utrustning på gården för lagring och blandning.

Best in

Gårdar med svinproduktion i närheten av sojaproduktion

Practical Recommendations

- Sojabönor måste värmebehandlas för att grisar och fjäderfä ska kunna smälta dem. Det krävs professionell förädlings teknik för att tillämpa en värmebehandling av rätt kvalitet och intensitet. Detta är viktigt för att bevara proteinkvaliteten.
- Avfettning av sojabönor bidrar till att öka hållbarheten och den mängd som kan utfodras till suggor, smågrisar och grisar. En mekanisk press minskar fetthalten till cirka 7-10 %, se tabell 1. Produkten kallas sojakaka (se figur 1). Innan den utfodras till grisar måste den värmebehandlas.
- Sojakaka eller fullfeta sojabönor är bäst i tillväxtfaser med stort energibehov: amande suggor, uppfödning av smågrisar och i den första gödningsfasen (andel av det totala fodret < 15 % TS), se tabell 2.
- Fettet i sojabönor innehåller relativt höga halter av polyenfettsyror. För att uppnå magert kött av hög kvalitet är användningen av sojakaka begränsad under den sista gödningsfasen (ca 5 % av TS). Fullfeta sojabönor bör undvikas under denna fas.

- Om sojakaka är det huvudsakliga proteinfodret under gödningsperioden bör andelen majs vara mindre än 20 %. Annars kan man inte uppnå magert kött av hög kvalitet.

Tabell 1: Genomsnittlig sammansättning av sojafoder. Källa: ITAB

Värden baserade på färskt material	Sojaböror rostad	Sojakaka rostad
Torrsubstans	90.7 %	94.4 %
Råprotein	37.6 %	46.2 %
Råfiber	4.2 %	5.9 %
Fett	17.5 %	8.7 %
Energi	4990 kcal/kg	4780 kcal/kg
Nettoenergi gris	2650 kcal/kg	2470 kcal/kg
Metaboliserbar energi slaktkyckling	3170 kcal/kg	2870 kcal/kg
Lysin	23,4 g/kg	26 g/kg
Threonin	15,1 g/kg	17,9 g/kg
Methionin	5,4 g/kg	6,6 g/kg
Cystein	5,6 g/kg	7,2 g/kg
Metionin + cystein	11 g/kg	13,8 g/kg
Tryptofan	4,8 g/kg	6,3 g/kg

Tabell 2: Rekommendationer för användning av sojafoder i ekologisk svinuppfödning. Källa: Källa: BioAustria 2011, se [webblänkar](#)

% av TS i fodret	Smågrisar	Sugor		Gödning	
		Dräktiga	Amning	Starta	Slutför
Sojabönor Värmebehandlat	10	5	10	10	5
Sojakaka värmebehandlad, avmagrad	15-20	5	15	10-15	5-10



Figur 1: Sojakaka. Foto: Donau Soja

Further information

Reading

- För mer praktiska sammanfattningar om ekologisk grisuppfödning, gå till [plattformen Organic Farm Knowledge](#) > Search Toolbox > Välj "By type": Practice Abstracts" och "By theme": Grisar".
- För fler praktiska sammanfattningar från Donau Soja, gå till [plattformen Organic Farm Knowledge](#) > Search Toolbox > Välj "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](#). Forschungsinstitut für ökologiskt jordbruk (FiBL), Frick.
- Ytterligare information om ekologiskt jordbruk finns på plattformen [Organic Farm Knowledge](#).

Weblinks

- LFI Oberösterreich, BioAustria, LFZ Raumberg-Gumpenstein, LK Oberösterreich, 2011. [Bio-Schweinefütterung](#). Linz, Österrike. (tyska)
- [Webbplats för det bayerska statliga forskningscentret för jordbruk \(LfL\)](#) (tyska)

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

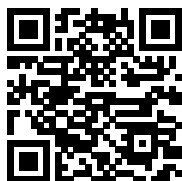
Authors: Leopold Rittler, Donau Soja, Vienna

Review: Lindsay Whistance, Organic Research Centre, UK

Contact: rittler@donausoja.org

Permalink:

<https://organic-farmknowledge.org/sv/tool-1/37897>

**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

