



Recommandations pour l'utilisation du soja en élevage porcin

Problème

Les graines de soja sont riches en protéines avec une composition précieuse d'acides aminés mais contiennent également des substances anti-nutritives (inhibiteurs de la trypsine) et environ 20 % de matières grasses, ce qui peut limiter l'applicabilité dans l'élevage porcin biologique.

Solution

Si les graines de soja sont pressées et traitées thermiquement, les produits peuvent être utilisés dans les rations alimentaires biologiques pour les porcs. Les points critiques de la planification des rations doivent être pris en compte pour obtenir une viande de haute qualité.

Benefits

L'approvisionnement local en soja est conforme aux principes de l'agriculture biologique et contribue à satisfaire les exigences de la réglementation sur l'agriculture biologique ou des labellisations privé.

Applicability box

Theme

Porcs - Production végétale - Élevage - Alimentation et nutrition - Grandes cultures - Légumineuses - Systèmes de production - Planification des rations

Geographical coverage

Adapté à tous les élevages ayant accès à du soja produit dans la région.

Application time

Toute l'année

Required time

Temps nécessaire à l'alimentation des porcs

Period of impact

Impact immédiat

Equipment

Équipement spécifique nécessaire pour le traitement des graines de soja.

Équipement complémentaire nécessaire dans les élevages pour le stockage des matières premières et la fabrication des aliments

Best in

Élevages de porcs à proximité de zones de production de soja

Practical Recommendations

- Les graines de soja doivent être traitées thermiquement pour permettre une bonne valorisation par les porcs ou les volailles. Une technologie professionnelle de transformation est nécessaire pour appliquer un traitement thermique de qualité et d'intensité appropriées, essentiel pour préserver la qualité des protéines.
- Le déshuilage des graines de soja (obtention d'un tourteau, Cf. Figure 1) permet d'augmenter la durée de conservation et la quantité distribuée aux truies, porcelets et porcs. Une presse mécanique réduit la teneur en matières grasses à environ 7-10 % (Cf. Tableau 1). Le tourteau obtenu doit être traité thermiquement avant distribution aux porcs.
- Les tourteaux de soja ou les graines de soja entières sont les plus efficaces pour les phases de croissance à besoins énergétiques élevés : truies allaitantes, porcelets en post-sevrage et première phase d'engraissement (part dans l'alimentation totale <15 % de



MS) : Cf. tableau 2.

- La matière grasse des graines de soja contient des taux relativement élevés d'acides gras polyènes. Pour obtenir une viande maigre de haute qualité, l'utilisation du tourteau de soja est limitée pendant la phase de finition (environ 5 %), et l'utilisation de graines de soja entières est proscrite.
- Si le tourteau de soja est la principale matière première protéique pendant la période d'engraissement, la part du maïs doit être inférieure à 20 %. Dans le cas contraire, il n'est pas possible d'obtenir une viande maigre de haute qualité.

Tableau 1: Composition moyenne de matières premières issues de soja. Source: ITAB

Valeurs basées sur la matière fraîche	Soja	Tourteau de soja
	toasté	toasté
Matière sèche	90.7 %	94.4 %
Protéines brutes	37.6 %	46.2 %
Fibres brutes	4.2 %	5.9 %
Matière grasse	17.5 %	8.7 %
Energie	4990 kcal/kg	4780 kcal/kg
Energie nette porcs	2650 kcal/kg	2470 kcal/kg
Energie métabolisable poulets de chair	3170 kcal/kg	2870 kcal/kg
Lysine	23.4 g/kg	26 g/kg
Thréonine	15.1 g/kg	17.9 g/kg
Méthionine	5.4 g/kg	6.6 g/kg
Cystéine	5.6 g/kg	7.2 g/kg
Méthionine + cystéine	11 g/kg	13.8 g/kg
Tryptophane	4.8 g/kg	6.3 g/kg

Tableau 2: Recommandations pour l'utilisation de soja dans l'alimentation des porcs biologiques. Source: BioAustria 2011, voir les liens Internet

% de MS dans l'aliment	Porcelets	Truies		Porcs en engraissement	
		Gestantes	Allaitantes	Croissance	Finition
Graines de soja Traité thermiquement	10	5	10	10	5
Tourteau de soja Traité thermiquement, déshuilé	15-20	5	15	10-15	5-10



Figure 1: Tourteau de soja. Photo: Donau Soja



Further information

Reading

- Retrouvez d'autres fiches pratiques sur l'élevage des porcs biologiques sur la [plateforme Organic Farm Knowledge](#) > Chercher > Sélectionner "Par type: Practice Abstracts" et "Par thème: Porcins"
- Retrouvez d'autres fiches pratiques de Donau Soja sur la [plateforme Organic Farm Knowledge](#) > Chercher > Sélectionner "By organisation: 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](#). Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick.
- Des informations complémentaires sur l'agriculture biologique sont disponibles sur la [plateforme Organic Farm Knowledge](#)

Weblinks

- LFI Oberösterreich, BioAustria, LFZ Raumberg-Gumpenstein, LK OÖ, 2011. [Bio-Schweinefütterung](#). Linz, Austria. (Allemand)
- [Site Internet de Bavarian State Research Center for Agriculture](#) (LfL) (Allemand)

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

Editing and translation: , Stanislas Lubac, ITAB (contact :
antoine.roinsard@itab.asso.fr)

Review: Lindsay Whistance, Organic Research Centre, UK

Contact: rittler@donausoja.org

Permalink:

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

