

Recommandations pour l'utilisation du soja en élevage porcin

Problème

Les graines de soja sont riches en protéines, ont un profil intéressant en acides aminés, mais contiennent également des facteurs antinutritionnels (inhibiteurs de trypsine) et environ 20 % de matières grasses, ce qui peut limiter leur utilisation en élevage biologique de porcs.

Solution

Si les graines de soja sont pressées et traitées thermiquement, elles peuvent être utilisées dans les aliments biologiques pour les porcs. Une certaine vigilance s'impose dans la gestion de l'alimentation pour obtenir une viande de la qualité désirée.

Bénéfices

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 privés.

Recommandations pratiques

- 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



Figure 1: Tourteau de soja. Photo: Donau Soja

Mise en oeuvre

Thème

Porcs, alimentation et plan de rationnement

Contexte

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

Période d'application

Toute l'année

Temps requis

Temps nécessaire à l'alimentation des porcs

Délai d'impact

Impact immédiat

Equipement

Equipement spécifique nécessaire pour le traitement des graines de soja. Equipement complémentaire nécessaire dans les élevages pour le stockage des matières premières et la fabrication des aliments.

Efficacité maximale

Elevages de porcs à proximité de zones de production de soja.

- 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 toasté	Tourteau de soja 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, déshuile	15-20	5	15	10-15	5-10

Pour plus d'informations

Lectures complémentaires

- 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](#)

Liens Internet

- 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)

A propos de cette fiche pratique et du projet OK-Net EcoFeed

Editeurs:

Verein Donau Soja
Wiesingerstrasse 6/14, 1010 Vienna, Austria
Tél. +43 1 512 17 44 10, office@donausoja.org, www.donausoja.org

Research Institute of Organic Agriculture (FiBL)
Ackerstrasse 113, Postfach 219, CH-5070 Frick
Tél. +41 62 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

IFOAM EU, Rue du Commerce 124, BE-1000 Brussels
Tél. +32 2 280 12 23, info@ifoam-eu.org, www.ifoam-eu.org

Auteurs: Leopold Rittler, Donau Soja, Vienna

Relectrice: Lindsay Whistance, Organic Research Centre, UK

Contact: rittler@donausoja.org

Traduction en français : Stanislas Lubac, ITAB
(**contact :** antoine.roinsard@itab.asso.fr)



Lien permanent: organic-farmknowledge.org/tool/37897

OK-Net EcoFeed: Cette fiche pratique a été élaborée dans le cadre du projet Organic Knowledge Network on Monogastric Animal Feed. Le projet se déroule de janvier 2018 à décembre 2020. L'objectif global d'OK-Net EcoFeed est d'aider les agriculteurs, les éleveurs et l'industrie de transformation des aliments biologiques à atteindre l'objectif de 100% d'utilisation d'aliments biologiques et régionaux pour monogastriques.

Site Internet du projet: ok-net-ecofeed.eu

Partenaires du projet: IFOAM EU Group (coordinateur de projet), 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.

© 2020

