

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE en Pays de la Loire



résultats de recherche

Septembre 2011 • PORC • Fiche n°106

Valorisation du pois dans les aliments pour porcs biologiques

Résultats des travaux du réseau régional porc biologique des Chambres d'agriculture des Pays de la Loire

Rédacteurs : Florence MAUPERTUIS (CDA 44) et Anna BORDES (CDA 53)

Diffusion de l'information coordonnée par la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire

Famille : Oléo-protéagineux

Type de matière première :

- Energétique
- Azotée
- Cellulosique

Caractéristiques

Le pois est une matière première mixte puisqu'il est à la fois une source d'énergie et de protéines. En pratique, dans les rations, **son apport est comparable à celui d'un mélange blé + soja.**

Comme tous les protéagineux, le pois est carencé en certains acides aminés, et notamment en méthionine et en cystine (également appelés acides aminés soufrés). Cette carence devra donc être comblée par d'autres matières premières riches en protéines.

Le pois est également carencé en tryptophane et doit donc être associé préférentiellement à du triticales plutôt qu'à du maïs (qui est lui-même très pauvre en tryptophane).

Analyses à réaliser en priorité

- Matière sèche
- Matière azotée
- Cellulose brute
- Matières grasses

Composition chimique et valeur nutritionnelle *

	Pois
Matière sèche, %	86.0
Matière azotée totale, g/kg	203
Matière minérale, g/kg	29
Matière grasse, g/kg	15
Cellulose brute, g/kg	63
Amidon, g/ kg	441
Phosphore, g/kg	4.2
Acides aminés digestibles :	
Lysine, g/kg	12.6
Méthionine, g/kg	1.7
Méthionine + Cystine, g/kg	3.9
Thréonine, g/kg	6.0
Tryptophane, g/kg	1.2
Energie Digestible (ED), kcal	3410
Energie Nette (EN), MJ	9.9

* Les valeurs sont issues de la base de données des matières premières biologiques régionales des chambres d'agriculture des Pays de la Loire.

Limites maximales d'incorporation dans la ration

Porcelets	Porcs en croissance ou Truies allaitantes	Porcs en finition ou Truies gestantes
30%	40%	40%

Dans les aliments des porcelets, le pois donne entière satisfaction et peut être incorporé jusqu'à 30%. Néanmoins, étant donné le niveau élevé des besoins azotés de ces animaux, le pois ne peut pas constituer la seule source de protéines. Il sera donc le plus souvent associé à de la graine de soja extrudée.

En engraissement et pour les reproducteurs, des taux d'incorporation plus élevés sont possibles (jusqu'à 40%). Le niveau d'incorporation du pois dépend de son intérêt économique et du respect de l'équilibre de la ration en acides aminés soufrés (méthionine et cystine) et en tryptophane. Associé à de l'orge, le pois peut même représenter la seule source de protéines de la ration en gestation ou en finition.

Exemples de formules 100% AB à base de pois

	Porcelets	Porcs en croissance ou Truies allaitantes	Porcs en finition ou Truies gestantes
Triticale	25%	32%	-
Orge	25%	20%	65%
Graine de soja	10%	10%	-
Pois	30%	34%	32%
Levures	5%	-	-
Aliment Minéral	5%	4%	3%
Energie nette	9.41 MJ	9.59 MJ	9.31 MJ

Pour en savoir plus :

- ✓ Matières premières biologiques régionales pour l'alimentation porcine – Mai 2007 – 6 pages (Chambres d'agriculture des Pays de la Loire)
- ✓ Le pois de printemps et les associations d'hiver céréales-légumineuses - Fiches techniques cultures n° 7 et 11 du guide grandes cultures en AB des Pays de la Loire – 2003 - 4 pages (Chambres d'agriculture des Pays de la Loire)
- ✓ Le pois protéagineux en AB - Fiche technique – Juillet 2009 – 6 pages (ITAB et partenaires)
- ✓ Pois, lupin, féveroles de printemps - Résultats essais variétés 2010 - Mars 2011 (mise à jour campagne 2011 à venir début 2012) - 4 pages (Chambres d'agriculture des Pays de la Loire)
- ✓ Protéagineux bien choisir l'espèce – Clés de choix des protéagineux suivant les contraintes techniques - Juin 2010 - 2 pages (Chambres d'Agriculture des Pays de la Loire - Terrena)
- ✓ Protéagineux de printemps : pois, lupin ou féverole, lequel planter ? – Janvier 2004 – 4 pages (Chambres d'agriculture des Pays de la Loire)
- ✓ Spécial choix des variétés et espèces de céréales d'hiver, associations céréales protéagineux - Technibio N° 36 - Septembre 2011 (Chambres d'agriculture des Pays de la Loire)
- ✓ Associations Céréales-Protéagineux. Quelle association choisir ? Résultats de la campagne 2009 et synthèse 2008-2009 - Mai 2010 - 4 Pages (Chambres d'Agriculture des Pays de la Loire)
- ✓ Productivité et valeur nutritive des associations céréales – protéagineux biologiques récoltées en grains – Novembre 2007 – 4 pages (Ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou)

Pour de plus amples renseignements, contactez :

F. MAUPERTUIS, CDA 44. Tél : 02.53.46.63.18. Mail: florence.maupertuis@loire-atlantique.chambagri.fr

Programme financé par :



Programme de recherche réalisé par :



Résultats diffusés par :

