

Caractéristiques nutritionnelles de matières premières biologiques riches en protéines

Partenariats :

ITAB, INRA, ITAVI, Idèle, Chambres d'Agriculture des Pays de Loire, Terres Inovia, organisations de producteurs Bio

Financier :

Casdar

Contacts :

didier.gaudre@ifip.asso.fr ; laurent.alibert@ifip.asso.fr

Valorisation

Formations

- Les résultats sont repris dans les programmes de formation de l'IFIP

Publications

- Ferchaud et al, 2019. Impact de la distribution de luzerne enrubannée sur les performances des porcs en croissance. JRP.

Autres transferts

- Les données de ce programme seront diffusées à l'occasion des échanges avec les professionnels de la production porcine biologique lors de nos interventions auprès de ce public.

Contexte et objectifs

En production biologique, la dépendance aux matières premières riches en protéines est encore plus importante qu'en production conventionnelle. Le soja est largement importé, que ce soit sous forme de graines triturées en France ou de tourteaux produits à l'étranger. Les acides aminés purs sont interdits du fait de leur mode de production (synthèse chimique, fermentation à partir de micro-organismes). Les tourteaux de substitution, utilisés en production conventionnelle, sont peu présents, à l'exception du tourteau de tournesol. Les protéagineux sont utilisés mais les variétés employées peuvent être différentes des variétés classiques ; de plus, le mode de production (culture en mélange associant une céréale et un protéagineux) peuvent influencer sur la composition nutritionnelle des matières premières.

Une partie du programme Secalibio a pour objet de caractériser, pour des monogastriques, **les valeurs nutritionnelles d'un panel de matières premières biologiques riches en protéines**. Les analyses disponibles de programmes antérieurs sont mises en commun et associées à celles provenant des opérateurs. Des mesures de digestibilité sur porcs sont prévues et l'ensemble des données acquises lors de ce programme sera diffusé, sous la forme de **tables de matières premières pour la production d'aliments biologiques**.



Résultats

Le programme est en cours de réalisation. Les premiers résultats indiquent d'ores et déjà quelques différences entre les matières premières issues respectivement des productions biologique et conventionnelle. **Les tourteaux biologiques** font partie de la catégorie des tourteaux « expeller » ; leur teneur en matières grasses est très supérieure à celle rencontrée habituellement pour les tourteaux conventionnels. Cette teneur en **matières grasses** des tourteaux biologiques est en outre très variable : entre 5 et 15 % de matières grasses pour le tourteau de soja, **entre 10 et 20 % pour le tourteau de tournesol**. Dans ces conditions, une difficulté sera de proposer une méthode permettant d'évaluer avec suffisamment de précision les teneurs en énergies nette et digestible de ces produits selon leur teneur en matières grasses résiduelle.

Le pois cultivé en production biologique est plutôt d'origine fourragère. Sa teneur en fibres est par conséquent plus élevée ce qui peut affecter sa teneur en énergie mais également la digestibilité de ses acides aminés.

D'autres matières premières alternatives aux ressources habituelles ont été évaluées (ortie, sésame). Si leurs caractéristiques nutritionnelles peuvent présenter de l'intérêt, leur disponibilité s'avère le plus souvent limitée. **Les fourrages**, en revanche, sont très disponibles mais leur **teneur en fibres** est importante et cela peut avoir un impact sur la digestibilité des autres nutriments de la ration (glucides, acides aminés, minéraux).

Perspectives

- Connaissance des disponibilités en matières premières biologiques, de leurs caractéristiques et conditions de leur production.
- Comparaison avec les valeurs nutritionnelles des mêmes matières premières en conventionnel.
- Possibilité d'intégrer ces valeurs au logiciel de formulation d'aliment **Porfal** destiné à l'utilisation par les éleveurs ou leur encadrement.