

and was higher than that of horsebeans. Beyond 50 kg live weight all the soybean oil-meal used as a supplement to barley could be replaced by field-peas at a level of 30 p. 100 without changing the growth performances. However, at the mentioned incorporation level, the total feed efficiency showed a decrease of about 3 p. 100.

---

## ÉTUDE DE LA FÉVEROLE ASSOCIÉE AU BLÉ DANS L'ALIMENTATION DU PORC EN CROISSANCE-FINITION

M. LEUILLET et J.-P. BOUARD

*Institut technique des Céréales et des Fourrages,  
8, avenue du Président Wilson  
75 - Paris 16<sup>e</sup>*

---

### RÉSUMÉ

Deux essais ont été réalisés afin de connaître le comportement de porcs recevant des régimes à base de blé et de Féverole.

En alimentation rationnée et pendant la période de finition, le remplacement total du tourteau de soja par la Féverole conduit à une chute importante des performances (10 p. 100 pour la croissance et l'indice de consommation).

En alimentation à volonté, les animaux recevant 20 p. 100 de Féverole en finition limitent leur consommation et réduisent leurs performances plus que proportionnellement, ceci bien qu'une adaptation à la Féverole ait été réalisée pendant le préengraissement (régime à 10 p. 100 de Féverole).

En conclusion, l'utilisation exclusive ou massive de la Féverole est à proscrire pendant la finition. L'introduction à un taux intermédiaire (apport de 40 à 50 p. 100 des protéines complémentaires) doit se décider en tenant compte des écarts de prix avec les autres sources azotées et de la diminution prévisible des performances zootechniques.

### SUMMARY

#### FEEDING OF GROWING-FINISHING PIGS WITH HORSE-BEANS AND WHEAT

Two trials were carried out in order to determine the feeding behaviour of pigs receiving diets containing wheat and horse-beans.

In restricted feeding and during the finishing period, total replacement of soybean oil-meal by horse-beans led to a large lowering of performances (10 p. 100 for growth and food conversion ratio).

In *ad libitum* feeding, the animals which received 20 p. 100 horse-beans during the finishing period limited their food intake and the performances were reduced although an adaptation to horse-beans had been obtained during the prefattening period (diets with 10 p. 100 horse-beans).

It may be concluded that an exclusive or massive utilization of horse-beans has to be pros-

cribed during the finishing period. The supply of horse-beans at a mean rate (40 to 50 p. 100 of the complementary proteins) has to be decided by taking into account the price differences compared to other protein sources and the forecasted reduction of animal performances.

## SUBSTITUTION TOTALE OU PARTIELLE DU TOURTEAU DE SOJA CUIT DANS DES RATIONS A BASE DE MAÏS

J. CASTAING et J. MOAL

*Association générale des Producteurs de Maïs  
64000 Pau*

### RÉSUMÉ

#### *1<sup>er</sup> Expérience*

Elle a été conduite sur 6 lots de 14 porcs charcutiers (7 mâles castrés, 7 femelles) de 27 à 103 kg vifs, nourris individuellement en *semi ad libitum* jusqu'à un plafond de 2,4 kg/porc/jour.

A un régime témoin « maïs + tourteau de soja cuit » à 17,9 p. 100 de matières azotées brutes (MAB) et 0,93 p. 100 de lysine sont comparés des régimes avec :

— substitution partielle ou totale du tourteau de soja par la farine de poisson à un niveau de lysine élevé (0,93 p. 100) environ ;

— substitution partielle du tourteau de soja par du tourteau de tournesol, du tourteau d'arachide ou un mélange des trois sources azotées précitées à niveau de lysine moindre (0,75 p. 100 environ).

Les performances d'élevage et les résultats de découpe sont très voisins, quel que soit le type de complémentation utilisé.

Dans ces régimes très énergétiques (3 350 kcal environ) à base de maïs comme seule céréale le niveau faible de lysine (0,75 p. 100) est insuffisant, surtout en début de croissance.

#### *2<sup>e</sup> Expérience*

Dans les mêmes conditions d'alimentation 6 régimes sont testés sur des lots de 16 porcs en loges individuelles.

Le maïs est associé à deux sources azotées : le tourteau de soja « 50 » et les levures cultivées sur alcanes (levures « G », procédé BP Grangemouth).

Pour chacune de ces associations les niveaux de lysine et de MAB de l'expérience précédente ont été retenus et comparés à une ration à teneur en MAB plus faible (16 p. 100), mais à niveau de lysine élevé (0,93 p. 100).

Les performances d'élevage ont été modifiées favorablement par :

— la source azotée utilisée (levures « G »).

— le taux de lysine élevé (0,93 p. 100) quand le niveau azoté est respectivement de : 18 p. 100 et de 16 p. 100. (Pour ce dernier niveau seulement dans le cas de l'utilisation du tourteau de soja « 50 »).