

SUMMARY

APPARENT DIGESTIBILITY OF ENERGY AND PROTEIN IN HORSEBEAN,
WITH OR WITHOUT DEHULLING, AS COMPARED TO SOYBEAN OIL MEAL

The apparent digestibility of energy and protein in horsebeans, by the growing pig, has been studied, with or without dehulling, as compared to soybean oil meal, (44 p. 100 protein).

The digestibility coefficient for energy in the whole seed was 87 p. 100. Its digestible energy content was 3 900 kcal per kg dry matter, *i. e.* 93 p. 100 of the digestible energy of soybean oil meal.

The apparent digestibility of protein was similar to that of barley (between 80 and 85 p. 100), and much lower than that of soybean oil meal (around 90 p. 100).

After dehulling, the apparent digestibility of energy was raised to 94 p. 100 and that of protein to 89 p. 100. The corresponding digestible energy content was 4 100 kcal per kg dry matter, that is 5 p. 100 higher than that of the whole seed, and 2 p. 100 lower than that of soybean oil meal. The apparent digestibility of protein, was almost the same for dehulled raw horsebeans and cooked soybean oil meal.

VALEUR ÉNERGÉTIQUE DU POIS FOURRAGER
ET UTILISATION PAR LE PORC EN FINITION

D. BOURDON et Y. HENRY

*Station de Recherches sur l'Élevage des Porcs,
Centre national de Recherches zootechniques, I. N. R. A.,
78350 Jouy en Josas*

RÉSUMÉ

Le Pois Fourrager présente pour le porc une valeur énergétique voisine de celle de la Féverole, soit 3 870 kcal d'énergie digestible (ou 3 700 kcal d'énergie métabolisable) par kg de matière sèche pour un CUD apparent de l'énergie de 87,7. La digestibilité apparente de ses matières azotées est de l'ordre de 84 p. 100, plus élevée que pour la Féverole. Au-delà de 50 kg de poids vif, le Pois Fourrager peut remplacer la totalité du tourteau de soja en complément de l'orge, au taux de 30 p. 100, sans qu'il en résulte une modification des performances de croissance. Cependant l'efficacité alimentaire globale accuse une diminution de l'ordre de 3 p. 100 au taux d'incorporation considéré;

SUMMARY

ENERGY VALUE OF FIELD-PEAS AND ITS UTILIZATION BY FINISHING PIGS

The energy value of field-peas given to pigs was similar to that of horse-beans, *i. e.* 3 870 kcal digestible energy (or 3 700 kcal metabolisable energy) per kg dry matter, the apparent digestibility coefficient of the energy being 87.7. The apparent digestibility of crude protein was about 84 p. 100

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^e*

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-