

## SUMMARY

## USE OF SUNFLOWER OIL-CAKE FOR THE GROWING-FINISHING PIG

The CETIOM requested us to compare the results of substituting sunflower oil-cake for DL-methionine-supplemented (or non-supplemented) soya oil-cake in piglet performance up to 90 days, and in pigs after 90 days (daily gain, feed conversion ration and carcass quality). Alternating the two diets, trials were carried out on 3 series of 10 litters up to 90 days, and on 3 samples of 12 castrated males (issues of each series) after 90 days. Sunflower was substituted in 6 p. 100 of the ration. The sunflower diet had a better sulphur amino acid/lysine ration, but a higher amount of cellulose. The supplemented sulphur amino acid/Lysine ration was re-established in the soya diet, but at a higher cost. There is a markedly favourable, significant difference in litters receiving the sunflower as compared to those receiving non-supplemented soya up to 90 days. No significant difference was observed between the other diets. At present, we think that sunflower decreases feed cost.

## b. — Aliments énergétiques et nutrition minérale

UTILISATION DES CÉRÉALES ET DU MANIOC  
DANS LES RATIONS DE SEVRAGE PRÉCOCE DU PORCELET

A. AUMAITRE

*Station de Recherches sur l'Élevage des Porcs,  
Centre national de Recherches zootechniques, 78 - Jouy-en-Josas  
Institut national de la Recherche agronomique*

## RÉSUMÉ

Quatre céréales (blé, orge, maïs, avoine décortiquée) ainsi que le manioc incorporés à environ 50 p. 100 de la ration ont été comparés quant à leur effet sur le porcelet sevré à 5 semaines. Le manioc et l'orge sont bien appréciés et les quantités d'aliment consommées sont supérieures à tous les autres régimes (+ 12 et + 5 p. 100 ; ils permettent une augmentation significative de la vitesse de croissance relativement au blé ou au maïs, et une diminution de la fréquence des diarrhées. Lorsque les quantités d'aliment distribués sont égalisées, seul le manioc provoque une augmentation significative de l'utilisation digestive de l'énergie (+ 5 p. 100. Certains traitements

technologiques tels que la précuisson n'augmentent pas la valeur alimentaire du blé. D'autre part le mode de conservation avant séchage du maïs influence la valeur nutritive d'une ration à base de maïs. Le maïs grain séché le jour de sa récolte ou ventilé par un air froid conserve sa valeur alimentaire. Un échauffement non contrôlé est préjudiciable au maïs et entraîne une diminution de la quantité d'aliment consommée et de la vitesse de croissance (8 à 11 p. 100). La température de séchage paraît être sans effet.

## SUMMARY

### CEREALS AND CASSAWA IN STARTER DIETS FOR EARLY WEANED PIGS

Four cereals (wheat, barley, maize and dehulled oat) and cassava were tested at a level of 50 p. 100 in a starter for early weaned pig. Barley and cassava are palatable, and the feed consumption is 5 to 12 p. 100 more than wheat and maize diets. In such treatments the mean weight gain was improved as well as scour disappeared quickly. When the animals are paired fed, cassava improved the energy digestibility (+ 5 p. 100). Precooking wheat did not improve nutritive value of the diet. The effect of heat processing of wet maize at two temperatures 80° and 140°C had no effect ; but fermentative processes without air cooling affected food intake and mean dailyweight gain of piglet, as well as food efficiency. In conclusion the attention was drawn about the choice of the basic component for very early weaned pigs.

## EMPLOI DU MAÏS DANS L'ALIMENTATION DES PORCS CHARCUTIERS ESSAIS RÉALISÉS AU CENTRE EXPÉRIMENTAL DE MONTARDON

J. MOAL

*Association générale des Producteurs de Maïs, 64 - Pau*

### RÉSUMÉ

Voulant préciser les conditions d'emploi du maïs comme seule céréale pour l'obtention de porcs charcutiers « maigres », l'auteur, partant d'un régime à base de maïs et de tourteau de soja cuit, a essayé divers taux de matières azotées brutes, l'introduction de farine de luzerne déshydratée et de gros son, et plusieurs plans de rationnement. Il conclut :

— que le taux de matières azotées brutes d'un régime maïs + soja doit avoisiner 18 p. 100 ; un taux supérieur est superflu ; des économies — même en finition — se sont soldées par des échecs ;

— que l'incorporation de cellulose améliore dans certains cas la composition corporelle,