

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,

mais aux dépens de l'indice de consommation (I. C.) ; seul le son à 10 p. 100 ne touche pas à l'I. C., en « *semi-ad libitum* » ;

— qu'une distribution « *semi-ad libitum* » de maïs + soja jusqu'à un plateau de 2,3 kg/animal/jour permet d'obtenir de bonnes carcasses (25 à 27 mm de lard dorsal) avec un I. C. de 3 à 3,15 et un gain moyen quotidien de 620 g (toute autre solution étant plus mauvaise).

Toutefois, une restriction de consommation dès la période de croissance permettrait une meilleure composition des carcasses sans abaisser l'efficacité alimentaire. Des vérifications sont en cours.

SUMMARY

UTILIZATION OF MAIZE IN THE GROWING-FINISHING PIG DIETS. TRIALS PERFORMED AT THE EXPERIMENTAL CENTRE OF MONTARDON

The aim of the study was to define accurately the conditions of using maize as sole source of cereals for obtaining lean pigs. The diet was established on the basis of maize and soybean oil meal, and the author examined the effect of different levels of crude protein, the addition of deshydrated alfalfa and of course wheat bran, and several plans of feed allowance. The conclusions were the following ;

— the optimum level of crude protein was found to be 18 p. 100 ; a higher level did not give further improvement of growth and carcass characteristics. A lower level — even during the finishing period — was inefficient as far as carcass quality was concerned.

— The introduction of cellulose into the diet improved in certain cases the body composition, but at the cost of the food conversion (F. C.) only the brans at 10 p. 100 did not affect the food conversion ration when full hand-fed.

— A full hand-feeding of maize + soybean until a level of 2,3 kg/animal/day resulted in carcasses of good quality (25-27 mm of back fat) the food conversion ratio being 3.3, 15 and a mean daily gain of 620 g.

However, a food restriction from the beginning of the growth period would give a better composition of the carcasses without altering the feed efficiency. Other experiments are in progress to test these assumptions.
