

The high lysine « opaque 2 » maize has the same sparing effect on the supplementary protein of the growing pig diet. This was shown by the results obtained through nitrogen balance trials on pigs and growth tests on rats. Further investigations are necessary, however, in order to check these first observations and carry an accurate determination of the amount of complementary soybean oil meal which could be spared by the supplementary lysine of « opaque 2 » maize.

E. — Adjuvants et antibiotiques
Feed additives

**COMPARAISON DE L'EFFICACITÉ DE DIVERSES SUBSTANCES
AJOUTÉES DANS LES RATIONS DE SEVRAGE DU PORCELET**

A. AUMAITRE et A. RÉRAT

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

RÉSUMÉ

324 porcelets sevrés à 5 semaines ont été utilisés au cours de deux expériences pour comparer l'effet de l'introduction de deux substances médicamenteuses (acide acétyl salicylique et salicylate de sodium) ainsi que de 5 antibiotiques dans les aliments des animaux. Le tableau 1 résume le dispositif expérimental.

Les principaux résultats montrent que l'acide acétyl salicylique incorporé à 500 p.p.m. améliore la croissance, la quantité d'aliment consommée et l'efficacité alimentaire en même temps que l'état sanitaire.

L'antibiosupplémentation à 100 p.p.m. se traduit par une augmentation spectaculaire des performances des animaux soumis à un stress de changement de porcherie effectué vers 11 kg (15 jours après un sevrage précoce). Cette amélioration est due à la fois (ou associée) à une augmentation de la quantité d'aliment consommée et à une augmentation de l'efficacité alimentaire conjuguées. L'effet de l'antibiosupplémentation sur la mortalité des porcelets est également notable, alors que celui sur la diminution de la morbidité est réel mais plus difficile à estimer.

SUMMARY

**COMPARISON BETWEEN THE EFFICIENCY OF DIFFERENT
SUBSTANCES ADDED TO THE WEANING RATIONS OF PIGLETS**

324 piglets weaned at 5 weeks were used during 2 experiments to compare the effect of two drugs (acetyl salicylic acid and sodium salicylate) and 5 antibiotics added to the food rations. Table 1 shows the experimental schedule.

The main results show that 500 p.p.m. of acetyl salicylic acid improve growth, food intake and food efficiency as well as the health of the animals.

The antibiotic supplementation of 100 p.p.m. results in a spectacular increase of the performances in the animals submitted to a stress when they are conveyed to another piggery at a weight of about 11 kg (15 days after early weaning). This improvement is due both to an increase of the food intake and to an increase of the food efficiency. The effect of the antibiotic supplementation upon the mortality of the piglets was also considerable, whereas the effect upon the decrease of the morbidity was real, but difficult to estimate.

INFLUENCE DE L'ADDITION DE CUIVRE AU RÉGIME DU PORC SUR SES CARACTÉRISTIQUES DE CROISSANCE ET DE COMPOSITION CORPORELLE

A. RÉRAT

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

RÉSUMÉ

Une expérience est décrite dans laquelle sont comparées la valeur nutritionnelle du SO_4CU utilisé en tant qu'adjuvant alimentaire à dose relativement élevée (125 et 250 p.p.m.) et celle d'un antibiotique classiquement utilisé en alimentation porcine, la virginiamycine (à raison de 20 p.p.m.). Les résultats obtenus permettent de conclure à une amélioration de l'efficacité nutritionnelle du régime et de la vitesse de croissance sous l'influence des deux doses de sulfate de cuivre ; par contre, l'adiposité des carcasses tend à s'élever. Dans nos conditions expérimentales, il existe une action additive entre SO_4CU et antibiotique. Compte tenu du prix peu élevé du sulfate de cuivre en comparaison avec celui des antibiotiques, ce produit présente un intérêt indéniable en élevage porcin, à condition de ne pas en incorporer des doses trop importantes (supérieures à 250 p.p.m.).

SUMMARY

GROWTH CHARACTERISTICS AND BODY COMPOSITION OF PIGS AS INFLUENCED BY THE ADDITION OF COPPER IN THEIR DIETS

An experiment is described during which we compared the nutritional value of SO_4CU used as food additive at relatively high doses (125 and 250 p.p.m.) and that of Virginiamycine, an antibiotic very often used in pig feeding (at a level of 20 p.p.m.). The results obtained show an improvement of the nutritional efficiency of the diet and of the growth rate as influenced by the two doses of copper sulphate ; on the other hand, the adiposity of the carcasses tends to increase.