

ECONOMIE
ECONOMICS

**MODÈLE DE GESTION TECHNIQUE ET ÉCONOMIQUE
D'UN ATELIER DE PRODUCTION
PORCINE D'ÉLEVAGE ET D'ENGRAISSEMENT**

I. — APPLICATION DU MODÈLE AU CHOIX DE L'ÂGE AU SEVRAGE
DANS UN ATELIER YOUGOSLAVE DE GRANDE DIMENSION

J.-M. ATTONATY

*Laboratoire d'Économie rurale, I. N. R. A.,
78 - Grignon*

RÉSUMÉ

Confrontés en permanence à des variations de prix et à des nouveautés technologiques, les responsables de grands ateliers de production porcine yougoslave ont ressenti le besoin d'utiliser des modèles globaux d'atelier pour les aider dans leur prise de décision.

A cet effet un modèle de porcherie, basé sur des principes de la dynamique industrielle, a été établi. Une fois définis la politique de conduite de l'élevage et l'inventaire initial des animaux, le modèle fournit pour chaque semaine, les effectifs de chaque catégorie d'animaux, les achats et les ventes, les quantités d'aliments et leur coût, et par trimestre une récapitulation des achats et des ventes ainsi que des charges d'alimentation.

Une première utilisation de ce modèle a été faite pour juger de la rentabilité de sevrages précoces à 10 jours et à 20 jours par rapport au sevrage à 35 jours pratiqué actuellement. A partir des données disponibles, il apparait que le sevrage à 20 jours entraîne une élévation considérable des coûts de l'alimentation dans les soixante premiers jours sans amener en contre partie une augmentation importante de la production. Par contre, le sevrage à 10 jours présente des avantages par rapport aux techniques actuelles ; toutefois son adoption se heurte à de nombreuses difficultés, tant dans l'utilisation des bâtiments que dans la formation des ouvriers spécialisés.

SUMMARY

**TECHNICAL AND ECONOMIC MANAGEMENT MODEL
FOR PIG REARING-FATTENING ENTERPRISES**

**I. — APPLICATION OF THE MODEL FOR CHOOSING THE WEANING AGE
IN A LARGE SCALE PIG PRODUCTION UNIT IN YUGOSLAVIA**

Because of the permanent variation in prices and techniques, the managers of large yugoslav pig production units have decided to utilize global management models to resolve the different problems.

For that purpose a piggery model has been developed according to the principles of industrial dynamics. After the establishment of the pig production policy and of the initial stock-list of animals, the piggery model gives every week : number of animals in each category, purchase and sale, amounts of feed and their cost, and every three months a summary of purchases and sales as well as the feed costs.

This model was used to estimate the profitability of early weaning at 10 and 20 days in comparison with weaning at 35 days, as practised at present.

From the data obtained, it appeared that weaning at 20 days caused a considerable raising of feeding costs for the first 60 days without giving large increase of production. On the other hand, weaning at 10 days is favourable in comparison with the techniques applied at present : however, its application, would be difficult because of the problems concerned with housing of the animals and training of specialized workers.

MODÈLE DE GESTION TECHNIQUE ET ÉCONOMIQUE D'UN ATELIER DE PRODUCTION PORCINE D'ÉLEVAGE ET D'ENGRAISSEMENT

II. — APPLICATIONS AUX CONDITIONS FRANÇAISES DE LA PRODUCTION PORCINE : CAS D'UN ATELIER « NAISSEUR-ENGRAISSEUR »

A. AUMAITRE, C. FÉVRIER et J.-M. ATTONATY *

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

** Laboratoire d'Économie rurale
École nationale supérieure agronomique, I. N. R. A.,
78 - Grignon*

RÉSUMÉ

L'appréciation des répercussions économiques de certaines techniques nouvelles, comme le sevrage précoce, a été entreprise en utilisant un modèle de gestion à effectifs fixes.

Des données techniques concernant les durées de lactation (10, 21, 35 jours) et leur répercussion sur la fertilité de la truie et l'augmentation de la fréquence des mises bas ont été récemment obtenues. De même, les quantités d'aliments nécessaires pour la truie, le porcelet, ont été estimées (tabl. 2 et 3).

Les conséquences techniques de l'application de nouvelles méthodes de sevrage (réduction de la durée d'allaitement) ont été mesurées :

- par la variation des effectifs présents selon les catégories d'animaux ;
- par les prévisions de mise bas ;
- par les prévisions de productions d'animaux.

Enfin la signification économique de la diminution de l'âge au sevrage a été entreprise en estimant dans un premier temps les charges alimentaires.

Les principaux paramètres mesurés permettent de présenter un solde trimestriel (différence