

SUMMARY

WEANING OF PIGLETS AT 5 AND 8 WEEKS :
 TECHNICAL AND ECONOMIC RESULTS OF A TRIAL PERFORMED
 IN SEVERAL FARMS

Comparison of two dates of weaning, 5 and 8 weeks, was made in the practice between couples of sows grouped according to number of farrowings and size of litters.

The following results were observed with 120 couples of litters weaned at 5 or 8 weeks respectively :

- number of litters with losses between 5 and 8 weeks : 24,3 ($P < 0,001$) ;
- number of piglets at 5 weeks : 9.43, 9.46 (NS) ;
 at 8 weeks : 9.13, 9.43 (NS) ;
 at 9 weeks : 9.13, 9.41 (NS).
- mean weight of piglets at 8 weeks (kg) : 15.45, 16.62 ($P < 0.01$) and at 9 : 19.20, 19.91 ($P < 0.01$).
- feed intake per piglet (kg) between 5 and 8 weeks : 13.39, 11.53 ($P < 0.001$) ;
 between 8 and 9 weeks : 7.61, 7.11 ($P < 0.01$).

The following results were observed with 112 couples of sows, weaned at 5 and 8 weeks respectively :

- feed intake during lactation (kg) : 179, 289 ($P < 0.001$) ; interval between weaning and first œstrus (D) : 9.4, 7.9 (NS) ; interval between weaning and conception (D) : 13.1, 12.9 (NS).

The cost price of lactation feed for the sows and starter feed for the piglets were 30.21 F and 33.66 F per 63 days old piglets weaned at 5 or 8 weeks respectively.

It may be concluded that in practice weaning at 5 weeks, compared with that at 8 weeks, results in a gain of 0.26 litter per year and a sparing of feed (2 francs per piglet of 20 kg).

**AGE AU SEVRAGE CHEZ LE PORCELET :
 RÉPERCUSSION SUR LA PRODUCTIVITÉ DES TRUIES
 ET INFLUENCE SUR LES JEUNES ANIMAUX**

A. AUMAITRE et J. RETTAGLIATI

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

RÉSUMÉ

Le sevrage précoce des porcelets constitue l'un des moyens d'augmenter la productivité de la Truie en réduisant la durée d'allaitement, période considérée classiquement comme infertile chez cet animal.

L'expérience présente vise à comparer les conséquences sur la reproduction de la Truie, et la croissance des jeunes animaux de l'application systématique à 4 lots de truies :

- du sevrage à 10 jours (S_{10})
- du sevrage à 21 jours (S_{21})
- du sevrage à 35 jours (S_{35})

Les principaux résultats ont été obtenus pour les truies sur 1 à 4 portées successives au même traitement et l'on a estimé les moyennes des valeurs obtenues respectivement sur 112 portées (S_{10}) ; 100 portées (S_{21}) ; 163 portées (S_{35}).

L'intervalle sevrage-œstrus (tabl. 2) ne semble pas modifié par l'application du sevrage très précoce (11,7 ; 8,5 et 9,8 jours). De même, 98 à 100 p. 100 des truies présentent un œstrus (chaleur) moins de 2 mois après le sevrage.

L'intervalle sevrage-fécondation (tabl. 3) est, par contre, allongé dans le cas d'un sevrage trop précoce (15,6 ; 11,9 et 13,2 jours) et le pourcentage d'animaux fécondés moins de 2 mois après le sevrage varie de 88,5 p. 100 pour le sevrage à 10 jours ; 94 p. 100 pour le sevrage à 21 jours et 97,5 p. 100 pour le sevrage à 35 jours. Le sevrage trop précoce (10 jours) conduit à une diminution de la fécondité des truies dans notre essai, alors que le sevrage à 21 jours s'accompagne d'un comportement semblable au lot témoin.

Le nombre de porcelets nés après sevrage précoce des truies varie : on constate une faible diminution de la prolificité (0,5 à 0,6 porcelet/portée à la naissance) à la suite d'un sevrage à 10 jours.

De plus, dans nos conditions d'élevage, la mortalité des porcelets est semblable dans tous les lots. Les performances pondérales des porcelets à 8 semaines sont voisines quoiqu'un peu plus faibles pour le sevrage à 10 jours (15,2 kg pour S_{10} ; 17,0 pour S_{21} et 16,5 kg pour S_{35}).

Les principales observations effectuées nous autorisent à conclure que le sevrage précoce constitue une voie sérieuse pour l'augmentation de la productivité des truies. L'application pratique de ces méthodes doit cependant être nuancée suivant la technicité de l'éleveur, et les recherches doivent se poursuivre pour améliorer à la fois nos connaissances et la maîtrise des techniques.

SUMMARY

CONSEQUENTIAL EFFECTS OF EARLY WEANING ON SOW PRODUCTIVITY AND PIGLET GROWTH

Early weaning represents one of the means used to increase the productivity in sows by reducing the length of the suckling period, which is considered to be infertile in this animal.

The aim of the present trial was to compare the effects of weaning at 10, 21 and 35 days respectively (S_{10} ; S_{21} and S_{35}) on reproduction of the sow and growth of the piglets.

The main results have been obtained on sows with 1 to 4 successive litters subjected to the same treatments and mean values obtained with 112 litters (S_{10}), 100 litters (S_{21}), 163 litters (S_{35}) respectively, were estimated.

The weaning-estrus interval did not seem to be changed by very early weaning (11.7 ; 8.5 and 9.8 days). In the same way, 98-100 p. 100 of the sows returned to estrus less than 2 months after weaning.

On the other hand, the weaning-fertilization interval (table 3) increased in the case of weaning too early (15.6 ; 11.9 ; 13.2 days) and p. 100 of fertilization animals, less than 2 months after weaning, varied from 88.5 p. 100 for weaning at 10 days, 94 p. 100 for weaning at 21 days to 97.5 p. 100 for weaning at 35 days. Weaning too early (10 days) led to a reduction of fertility

in our experimental sows, whereas the behaviour of the sows after weaning at 21 days was similar to that of the controls.

The number of piglets born after early weaning in the sows varied a slight decrease of prolificacy (0.5-0.6 piglets/litter at birth) as a result of weaning at 10 days.

Moreover, in our rearing conditions, mortality of the piglets was similar for all groups. Weight gains of the piglets to 8 weeks were almost the same but were a little lower, in the case of those weaned at 10 days (15.2 kg for S₁₀; 17.0 kg for S₂₁; 16.5 kg for S₃₅).

From the observations made during this trial, it may be concluded that productivity of the sow can be increased by weaning the litter early. However, successful application of these methods in practice depends on the technical ability of the producer, and further research is needed to increase the knowledge of this field and to apply these techniques in practice.

ÉTUDE DES PERTES DE POIDS SUBIES PAR DES PORCELETS AU COURS DE TRANSPORTS SUR ROUTE

R. DANTZER

*Laboratoire de Pharmacologie-Toxicologie, I. N. R. A.,
180, Chemin de Tournefeuille,
31 - Toulouse-Saint-Martin-du-Touch*

RÉSUMÉ

Les pertes de poids insensibles subies par des porcelets âgés de 2 mois à 3 mois et demi, au cours d'un transport sur route, augmentent avec le poids des animaux, la durée du transport et la température extérieure. Elles sont égales en moyenne à 1,20 p. 100 du poids initial, pour une durée de deux heures. La signification et la nature de ces pertes de poids sont discutées.

SUMMARY

A STUDY OF THE LOSSES SUSTAINED BY YOUNG PIGS DURING TRANSIT

The loss of weight seen during a two hours journey by road is equivalent to a reduction of the initial weight by 1.20 p. 100. These losses increase with the length of the journey and the weight of animals. They are even greater when the outside temperature is high :

$$\left(F \frac{I}{15} = 16.45 \quad ; \quad P = 0.025 \right)$$

and the relative humidity is lower $\left(F \frac{I}{15} = 8.71 \quad ; \quad P = 0.01 \right)$ The weight changes cannot be explained wholly by handling of animals or incarceration since pigs kept in a stationary lorry lost only 0.77 p. 100 of the initial weight after two hours.