

In each of these two breedings, sows were divided in four groups farrowing about every month. To assure a normal fertility for these herds, artificial insemination have been done, semen being collected on the boars of our farm.

Besides the experimental advantages we hoped to obtain from this technic, we noted that the sanitary state had been manifestly improved owing to the fact that stables were kept in periodical rest.

This method would allow to obtain also for classical breeding homogenous groups of piglets which are wished for fattening period.

---

## LE PORC MÂLE ENTIER DE RACE « LARGE WHITE » : APTITUDES A LA PRODUCTION DE VIANDE

B. DESMOULIN, B. L. DUMONT et B. JACQUET

*Station de Recherches sur l'Élevage des Porcs,  
Laboratoire de Recherches sur la Viande,  
C. T. S. C. C. V., Charcuterie expérimentale  
Centre national de Recherches zootechniques, I. N. R. A.,  
78 - Jouy-en-Josas*

---

### RÉSUMÉ

La castration tardive du porc mâle abaisse le risque d'odeurs indésirables des viandes après avoir bénéficié des aptitudes de production du mâle entier (C. TEXIER, B. DESMOULIN, B. L. DUMONT, 1970). L'expérience suivante se propose de justifier le choix d'un stade de castration tardive : âge et poids en fonction des caractéristiques de 42 porcs mâles entiers abattus soit à 80 kg, soit à 100 kg de poids vif. Les performances de croissance et d'utilisation de l'aliment, les qualités des viandes à la cuisson ou à la dégustation, l'aptitude du jambon à la transformation ont été examinées. Les principaux résultats sont les suivants :

Lorsque le porc mâle entier de race *Large-White* réalise une croissance moyenne de 760 à 780 g/jour entre 20 kg et le stade d'abattage, les animaux déclassés sur l'odeur et les caractéristiques de dégustation des viandes représentent seulement 10 p. 100 des effectifs à 80 kg après 85 jours d'engraissement et 15 p. 100 des effectifs à 100 kg après 100 jours d'engraissement.

Certains dépôts gras internes (épiploon-panne) justifient plus particulièrement des mesures de retrait des circuits commerciaux. Par contre, l'existence d'odeur sexuelle paraît accidentelle dans les graisses des fractions les plus utilisées (jambon, bardière).

Quelques caractéristiques d'état d'engraissement de la carcasse du porc mâle doivent être soulignées : entre 80 et 100 kg de poids vif, l'épaisseur du lard dorsal :  $\frac{\text{rein} + \text{dos}}{2}$  n'augmente guère lorsque le poids de la bardière et celui de la longe augmentent respectivement de 24 et 26 p. 100. Les déterminations de la densité corporelle rendent compte de ces variations ; elles permettent de mesurer l'influence spécifique de l'alimentation sur la composition des fractions à développement plus précoce : le jambon.

Les porcs mâles de race *Large White*, soit abattus à 80 kg, soit castrés après 85 jours d'engraissement à 155-160 jours d'âge peuvent présenter des qualités acceptables à la consommation. Ces

résultats ne peuvent être extrapolés à d'autres races porcines dont la maturité sexuelle pourrait être plus précoce. Des études complémentaires sont indispensables pour réhabiliter progressivement les aptitudes du porc mâle en respectant le goût et l'odorat des consommateurs de viandes porcines.

## SUMMARY

### ENTIRE *LARGE WHITE* MALE PIGS : MEAT PRODUCTION CAPACITY

Late castration of the male pig reduces the risks of undesirable odours of the meat and allows maintenance of the meat production capacity of the entire male (C. TEXIER, B. DESMOULIN and B. L. DUMONT, 1970). The choice of the stage of late castration was studied during the present experiment : age and weight according to the characteristics of 42 entire male pigs slaughtered either at 80 kg or 100 kg live weight. The growth performances and utilization of the feed, the meat quality at cooking or at tasting, the transformation capacity of the ham were examined. The main results obtained were the following :

When the mean growth of the entire *Large White* male pigs was 760-780 g/day between 20 kg live weight and the stage of slaughtering, the grading down of the meats according to the odour and tasting characteristics only concerned 10 p. 100 of the animals slaughtered at 80 kg after 85 days of fattening and 15 p. 100 of the animals slaughtered at 100 kg after 100 days of fattening.

The withdrawal from commercial market of certain meats with internal deposits of fat (epi-ploon-flare fat) is particularly justified. On the other hand, the existence of sexual odours in the most important cuts (ham, back fat) seems casual.

Some characteristics of the state of fattening of the male pig carcass must be emphasized : between 80 and 100 kg live weight, the back fat thickness does not increase very much when the weight of the back fat and that of the loin show an increase of 24 and 26 p. 100 respectively. The determination of the specific gravity reveals these variations and makes possible the measurement of the specific influence of feeding upon the composition of the earliest developed part : the ham.

The *Large White* male pigs, either slaughtered at 80 kg live weight, or castrated, after 85 days of fattening, at an age of 155-160 days may give meats of acceptable quality for the customer. However, these results cannot be extrapolated to other breeds, the sexual maturity of which could be earlier. Supplementary studies are absolutely necessary to rehabilitate, progressively, the capacities of the male pig taking into account the taste and sense of smell of the pig meat customers.

---