

in two areas : withers and junction of thoracic and lumbar vertebrae. The increase of the mean backfat thickness (9 p. 100) and that of the carcass length (6 p. 100) only partially explain the backfat weight gain, about 30 p. 100, between 80 and 100 kg. The relationship between backfat thickness at different levels and backfat weight were very different in castrated and non castrated male pigs. As for the latter correlations were highest in the middle of the loin. Methods of estimating fatness from backfat thickness used in the other sexual types cannot be transposed to non castrated males.

---

## COMPARAISONS DES CARACTÈRES ANATOMIQUES DE LA RÉGION DORSO-LOMBAIRE DES PORCS MALES ENTIERS « LARGE-WHITE » DE 80 ET 100 KG

B.-L. DUMONT et B. DESMOULIN\*

*Laboratoire de Recherches sur la Viande,*

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

---

### RÉSUMÉ

Sur des carcasses de porcs mâles entiers *Large White* abattus à 80 et 100 kg de poids vif on a étudié les principales caractéristiques de la section transversale au niveau de la treizième côte et leurs liaisons avec d'autres critères d'appréciation de la composition de la carcasse (poids de la bardière, rapport longe/bardière, densité du « rein »).

1. Entre 80 et 100 kg, les mesures d'épaisseur du lard dorsal effectuées sur les sites latéraux, à 4,5 cm ( $P_1$ ) et à 6,5 cm ( $P_2$ ) de l'axe de la colonne vertébrale augmentent, de façon significative, respectivement de 15 et 16 p. 100. Dans l'axe médian du corps (fente de la carcasse), l'épaisseur de lard n'augmente que de 7 p. 100.

L'accroissement de la surface de graisse sous-cutanée mesurée sur la section est de 22 p. 100 et celui de la noix de côtelette de 16 p. 100.

2. La liaison entre la surface de graisse sous-cutanée et le poids de la bardière était, aux deux stades considérés, de + 0,86 et + 0,82, alors que les corrélations entre la surface de la noix de côtelette et le poids de la longe n'était, à 80 et 100 kg, que de + 0,58.

Le rapport viande/graisse de la section (calculée d'après SIEBURG, 1957), s'est révélé fortement lié au rapport longe/bardière ( $r = + 0,91$  et  $0,90$ ), de même que l'indice de densité du rein ( $r = + 0,85$  et  $0,89$ ).

L'application directe de ces résultats au contrôle des performances individuelles en station (performance-test) concerne la précision des méthodes d'amélioration génétique.

## SUMMARY

ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF THE TRANSVERSE SECTION,  
BEHIND THE 13 TH RIB, OF ENTIRE MALE CARCASSES  
FROM *LARGE WHITE* PIGS OF 80 AND 100 KG LIVE WEIGHT

Main anatomical characteristics of the transverse section of the carcass, behind the 13 thrib, were observed in entire male *Large White* pigs of 80 and 100 kg live weight in relation with others criteria of carcass composition (weight of backfat « bardière », weight of rib-cut « longe », « longe » / « bardière » ratio, density of the cut « rein »-consisting of « bardière + longe »).

1. From 80 to 100 kg, backfat thickness over the lateral side of the carcass, at 4.5 cm (P<sub>1</sub>) and 6.5 cm (P<sub>2</sub>) from the midline, increased, respectively, by 15 and 16 p. 100 ; on the midline, the increase of fat thickness was only 7 p. 100. The area of fatty tissue corresponding to the layer of sub-cutaneous fat covering the rib increased by 22 p. 100, and that of m. *Longissimus dorsi* of 16 p. 100.

2. There were rather close relationships ( $r = 0.86$  and  $0.82$  at 80 and 100 kg) between the area of fatty tissue and the weight of backfat (« bardière »), whereas the correlation between the weight of « longe » and the area of eye muscle was only  $+ 0.58$  for the two weights groups.

Meat/Fat ratio calculated from areas of fat and eye muscle in the cross-section (after STIEBURG, 1957) was highly correlated with the « longe » / « bardière » ratio ( $r = 0.91$  and  $+ 0.90$ ), as it was also the case for the density of the cut « rein » ( $r = + 0.85$  and  $0.89$ , respectively at 80 and 100 kg live weight).

These results could be used to increase the accuracy of individual boar evaluation during the performance test achieved for genetical pork quality improvement.