

La comparaison des différentes fractions azotées dans le muscle peucier d'animaux de 18 mois révèle que la concentration de l'azote sarcoplasmique est plus élevée chez l'animal culard (27,11 p. 100 contre 24,55 p. 100 de l'azote soluble). L'azote du stroma représente 13,85 p. 100 de l'azote total chez les animaux normaux, 8,79 p. 100 chez les culards. La concentration en myoglobine de ce muscle apparaît équivalente chez les 2 types d'animaux. A l'âge moyen de 42 jours (culards) et de 62 jours (normaux) les rapports GAPDH/EC, GAPDH/HOAD, LDH/EC sont semblables dans le muscle semi-tendineux ou long vaste. Seul le rapport phosphorylase/HK apparaît abaissé chez les culards. Tous ces rapports sont augmentés chez l'animal adulte normal et diminués dans le cœur. On n'a pas trouvé de différences quant au pourcentage de sujets hétérozygotes, pour les loci *Mor-1* et *PMG1*, chez les animaux normaux ou culards.

## CONSÉQUENCES DE L'HYPERTROPHIE MUSCULAIRE HÉRÉDITAIRE DES BOVINS SUR LA MUSCULATURE

### I. — IMPORTANCE RELATIVE DES DIFFÉRENTES RÉGIONS

R. BOCCARD et B.-L. DUMONT. — *Station de Recherches sur la Viande, C. R. Z. V., I. N. R. A., Theix, 63 - Saint-Genès-Champanelle (France)*. — *Laboratoire de Recherches sur la Viande C. N. R. Z., I. N. R. A., 78 - Jouy-en-Josas (France)*.

Les résultats de la dissection complète de la musculature des demi-carcasses de 9 taurillons hypertrophiés et de 17 taurillons normaux de race *charolaise* de 10 à 20 mois ont été traités pour comparer la part relative des différentes régions musculaires. La comparaison a été effectuée après calcul par régression, pour chaque région, du poids qu'elle représentait dans une masse de 140 kg de muscle dans une demi-carcasse. Les différents muscles ont été regroupés en onze régions dont l'importance relative a été appréciée par le rapport  $\frac{H - N}{N} \times 100$  où

H est le poids de la région du type hypertrophié et N le poids de celle du type normal. Les valeurs obtenues furent pour chaque région : cervicale — 6,31 ; antibrachiale + 0,16 ; brachiale + 5,02 ; scapulaire — 5,72 ; rachidienne — 8,46 ; thoracique + 6,77 ; diaphragmatique — 18,05 ; abdominale — 5,84 ; fessière — 4,44 ; crurale + 9,92 et jambière — 6,44 p. 100.

Il apparaît donc qu'à poids de muscle constant l'hypertrophie affecte uniquement les régions crurale, thoracique et brachiale et que les autres régions sont retardées dans leur développement à des degrés divers.

Les modifications constatées dans l'importance relative des masses musculaires des différentes régions constituent une exception à la loi d'harmonie anatomique. La différence de répartition entre régions explique, en partie, les différences d'aspect et de conformation qui séparent les deux types d'animaux (finesse de l'encolure, ventre levretté, membre postérieur dit « cul de poulain ») et que l'on peut apprécier sur une base quantitative d'après la valeur du rapport du poids des muscles de la cuisse au poids des muscles du cou (2,27 pour les hypertrophiés contre 1,94 pour les normaux) ou encore à celui des muscles de la région abdominale inférieure (3,98 pour les hypertrophiés contre 3,36 pour les normaux).

## CONSÉQUENCES DE L'HYPERTROPHIE MUSCULAIRE HÉRÉDITAIRE DES BOVINS SUR LA MUSCULATURE

### II. — IMPORTANCE RELATIVE DES DIFFÉRENTS MUSCLES

B.-L. DUMONT et R. BOCCARD. — *Laboratoire de Recherches sur la Viande, C. N. R. Z., I. N. R. A., 78 - Jouy-en-Josas (France)*. — *Station de Recherches sur la Viande, C. R. Z. V., I. N. R. A., Theix, 63 - Saint-Genès-Champanelle (France)*.

On a comparé, après calcul par régression des poids qu'ils représenteraient dans une masse de 140 kg de muscle par demi-carcasse, le poids des principaux muscles de taurillons *charolais* de 10 à 20 mois, de type normal ( $n = 17$ ) et de type hypertrophié dit « culard » ( $n = 9$ ). La