

la comparaison des écarts de poids des veaux *charolais* (« N ») et *limousins* exploité en zone de race pure d'une part et de ceux des veaux croisés issus de taureaux *charolais* (« M ») et *limousins* utilisés sur le même cheptel femelle (sud-ouest de la France) d'autre part, permet d'estimer la différence de valeur génétique (M-N) entre ces deux types de *Charolais*.

Ces différences concordent aussi bien avec d'autres expériences françaises réalisées sur bovins normaux et culards, qu'avec les variations, constatées dans divers pays américains selon l'origine des taureaux *charolais*, de la supériorité des descendants de mâles *charolais* sur celles des taureaux *Hereford* ou *Aberdeen-Angus*.

Tous ces résultats traduisent l'évolution du potentiel de croissance sous l'effet de la sélection naturelle (conditions d'élevage) et artificielle (recherche de la musculature). L'écart minimum de poids à la naissance (20 p. 100) paraissant supérieur à celui entre les poids adultes des types extrêmes, cela tendrait à indiquer qu'il y a modification de la forme de la courbe de croissance avec l'augmentation de la musculature.

L'INTERFÉRENCE DU CARACTÈRE « CULARD » ET DE LA SÉLECTION BASÉE SUR LA CONFORMATION, DANS LA RACE BOVINÉ DE MOYENNE ET HAUTE-BELGIQUE

R. HANSET. — *Chaire de Génétique, Faculté de Médecine vétérinaire, Université de Liège, Cureghem-Bruxelles (Belgique).*

En race de *Moyenne et Haute-Belgique*, se poursuit une sélection en faveur d'une conformation caractérisée par l'arrière-main et la ligne du dessus fortement musclées, la croupe inclinée, les hanches effacées, la côte arrondie. L'auteur se livre à un bilan de cette sélection, du point de vue du caractère culard, dans deux provinces représentatives. De 1958 à 1970, la fréquence du caractère culard, dans la descendance de l'insémination artificielle, est passée de 2,28 p. 100 à 9,1 p. 100 dans une province, de 1,43 p. 100 à 7,13 p. 100 dans la seconde. La fréquence des césariennes est de l'ordre de 11 p. 100 dans les deux provinces. Si on caractérise chaque taureau IA par la proportion de ses descendants qui présentent le caractère culard, on s'aperçoit qu'il existe une grande hétérogénéité entre taureaux. Un déterminisme monogénique pour le caractère culard est compatible avec les données d'observation à la condition d'admettre l'intervention de gènes modificateurs (au moins une paire) à grande amplitude d'action. L'évolution de la conformation, dans la descendance normale des mêmes taureaux IA est étudiée parallèlement à l'évolution de la fréquence du caractère culard. La relation entre ces deux événements est faible. Dans la population considérée, le résultat de la sélection basée sur la conformation aurait été d'accroître la fréquence du gène culard, d'où la fréquence du caractère, sans pour autant avoir amélioré d'une façon sensible le développement moyen de la musculature des animaux non-culards.

ESSAI DE CARACTÉRISATION BIOCHIMIQUE DU MUSCLE DE BOVINS CULARDS (1)

M. ANSAY. — *Chaire de Génétique, Faculté de Médecine vétérinaire, Université de Liège, Cureghem-Bruxelles. (Belgique).*

La teneur en ADNP du muscle demi-tendineux chez des animaux culards et normaux a été examinée depuis le troisième mois de la vie fœtale jusqu'à l'âge adulte. La concentration en ADNP reste élevée (20 à 25 mg d'ADNP) du troisième au cinquième mois environ de la vie fœtale, puis diminue progressivement pour passer à 10 mg environ à la naissance, à 2 mg à l'âge de 15 mois. Pendant toute la période envisagée, les animaux culards ont une concentration équivalente en ADNP.

(1) Travail exécuté sous les auspices de l'Institut pour l'encouragement de la Recherche scientifique dans l'Industrie et l'Agriculture.