

# Comparaison expérimentale du Charolais Cubain sélectionné en conditions tropicales avec du Charolais Français

## Experimental comparison of the Cuban Charolais cattle selected in tropical environment with the French Charolais cattle

G. RENAND (1), A. MENENDEZ-BUXADERA (2), D. KRAUSS (3), F. MENISSIER (1)

(1) INRA, Station de Génétique Quantitative et Appliquée, 78352 Jouy-en-Josas Cedex

(2) CIMA, Loma de Tierra, Cotorro, La Habana, Cuba

(3) INRA, Domaine Expérimental de Bourges, 18520 Avord

### INTRODUCTION

Au début de ce siècle, Cuba fut un des premiers pays d'Amérique à importer de France des animaux de race Charolaise. Cette population est restée longtemps isolée et n'a subi que très peu d'infusion d'autres populations Charolaises. Actuellement le troupeau Charolais de race pure à Cuba est constitué d'environ huit mille vaches reproductrices réparties dans une dizaine d'élevages. Cette population s'est bien adaptée aux conditions d'élevage en milieu tropical et la sélection opérée depuis plus d'une dizaine de générations a modifié ses caractéristiques comparativement aux animaux de la même race en France. En particulier le premier vêlage est plus précoce, 31,8 vs 34,1 mois avec seulement 16% des primipares qui vêlent après 36 mois contre 26% en France. Les performances de croissance enregistrées à Cuba sont nettement plus réduites. Les veaux pèsent 34 kg à la naissance et 153 kg à 6 mois contre 46 et 245 kg respectivement en France (Institut de l'Élevage, 1992). Ces performances dépendent des conditions de production spécifiques à Cuba, mais traduisent également un potentiel génétique certainement différent de celui des animaux Charolais en France.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une comparaison a donc été réalisée en contrôlant les descendants de 10 taureaux actuellement utilisés à Cuba et ceux de 8 taureaux français d'insémination artificielle (IA) qui ont été évalués pour les conditions de naissance et les aptitudes bouchères. Les femelles support étant des génisses Charolaises du domaine expérimental de l'INRA de Bourges, les taureaux français ont été choisis parmi ceux qui donnent de faibles poids de naissance afin de ne pas accroître les difficultés de naissance. Il est possible de rapprocher la valeur génétique de ces 8 taureaux à celle de tous les taureaux d'IA en France par l'intermédiaire de leurs indices. Leur indice Facilité de Naissance est de 116,1 et celui Poids de Carcasse à Age Type est de 102,1 en moyenne. La valeur 100 correspond à la moyenne des 79 taureaux Charolais d'IA évalués de 1983 à 1990. De 1991 à 1996, un total de 292 veaux (159 mâles et 133 femelles) sont nés sur le domaine, dont 170 " cubains " et 122 " français ".

### RÉSULTATS ET DISCUSSION

Après avoir corrigé les données pour les effets de l'année, du sexe et de la gémellité, on constate qu'il n'y a pas de différence significative à la naissance aussi bien pour le poids, les conditions de naissance ou les mensurations des veaux, si ce n'est que les veaux cubains sont moins larges aux épaules et aux trochantères (-1,9% et -1,6% par rapport aux veaux français). De même il n'y a pas de différence significative pour la croissance jusqu'au sevrage bien que les veaux cubains présentent un avantage pour le poids au sevrage (+1,7%) à 32 semaines.

Après le sevrage, les veaux mâles sont engraisés avec un aliment condensé distribué ad libitum et sont abattus à 15 ou à 19 mois. Pour les 114 taurillons déjà abattus on constate que les veaux cubains ont une consommation supérieure (+1,8%) et une efficacité nettement inférieure (-7,1%), ce qui se traduit par une moindre croissance (-5,6%). Toutefois les différences observées sur les poids d'abattage (-0,6%) et de carcasse (-0,9%) ne sont pas significatives. Par contre les carcasses des taurillons cubains sont nettement plus grasses (+8,9% et +9,5% pour le poids et la teneur en dépôts adipeux). Au niveau de la morphologie, les différences sont également marquées. En vif, les taurillons cubains sont moins larges aux épaules et aux trochantères (-3,9%), plus hauts au garrot (+1,9%). Ils ont une poitrine plus profonde (+1,8%), un bassin plus long (+1,4%) et surtout une plus grande largeur aux fesses (+4,1%). Cette morphologie plus longiligne se retrouve au niveau des carcasses qui sont nettement moins bien conformées (-6,2%), avec une cuisse moins épaisse (-3,5%) et une épaisseur du faux-filet plus faible (-10,5%).

### CONCLUSION

Cette comparaison montre que le niveau génétique de la population Charolaise de Cuba a évolué différemment de celui de la population française. Pour ce qui concerne la croissance mesurée dans des conditions d'élevages peu contraignantes, on ne constate pas de différence entre les deux échantillons. En première approximation, on peut considérer que les taureaux d'IA utilisés à Cuba ont une valeur génétique pour le poids de carcasse située à la moyenne des taureaux d'IA évalués en France. Il est toutefois possible d'évoquer l'existence d'éventuels effets d'hétérosis chez les veaux issus des taureaux cubains et de mères françaises. A la naissance, l'absence de différence entre les deux échantillons montre que les taureaux cubains se situent au même niveau génétique que les 5% des taureaux d'IA français donnant les plus petits poids à la naissance. Il apparaît enfin que c'est surtout au niveau de la morphologie et de la composition corporelle que les différences sont les plus marquées. Les animaux cubains ont une moins bonne conformation bouchère et leur carcasse est nettement plus grasse.

### RÉFÉRENCES

Institut de l'Élevage, 1992. Compte rendu n° 2095.