

Contribution à l'étude de l'expression du gène majeur de prolificité " FecB " chez le bélier de quelques paramètres histologiques testiculaires

M. Seck

Département Biologie Animale, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

Et

C.Perreau, C. Pisselet, M.T. Hochereau de Reviers, et O.Boomarov

Centre de Recherches, INRA Tours-Nouzilly, Monnaie, France

(Reçu le 17 juin 1996 ; accepté pour publication le 30 mai 1997)

Suivi par J.Thimonier

Le travail a été réalisé sur des mâles croisés Booroola x Mérinos d'Arles issus de quatre pères Booroola Mérinos A, B, C, D et sur des témoins Mérinos d'Arles, tous âgés environ de 18 mois. Les mâles sont de génotype inconnu sauf ceux issus du père D, qui sont tous porteurs hétérozygotes du gène " F ". Deux lots de béliers ont été abattus à un an d'intervalle et les testicules ont été prélevés. L'analyse des paramètres histologiques : volume relatif, diamètre et longueur des tubes séminifères, taille des noyaux et nombre total de cellules de Sertoliet de Leydig, n'a pas montré de résultats cohérents. Les différences significatives entre les deux types génétiques sont essentiellement liées à la différence de poids testiculaire et les paramètres étudiés sont toujours supérieurs à 0,6. Lorsque les différences ne sont pas significatives, les écarts entre les différents types génétiques et entre les différents groupes paternels évoluent très souvent dans le même sens que les différences de poids testiculaires observées aussi bien dans le lot 1 que dans le lot 2. De même entre les béliers " F⁺" issus du père D et ceux issus des autres pères, nous n'avons pas mis en évidence de différences significatives pour les paramètres considérés. Le fait que les mâles F⁺ appartiennent au même père et qu'il n'existe pas de témoins⁺⁺, a rendu difficile l'interprétation des résultats. Ces travaux, associés à ceux de Courot et al. (1991) et de Pisselet et al.(1991), n'ont donc pas montré l'existence d'une expression du gène " F " de prolificité chez le bélier au niveau testiculaire.

This study focuses on crossbreed Booroolax Merinos d'Arles males issued from four (4) Booroolax Merinos sires A, B, C, D and on Merinos d'Arles males, all around 18 months of age. The male genotypes were unknown except those from the "D" sire, which are heterozygous carriers of the "F" gene. Two groups (1 and 2) of rams were slaughtered separately in a one year interval and their testis sampled. Histological parameters analysis : relative volume, diameter and total length semini-ferous tubules, nclear size and total number of Sertoli and Leydig cells, do not show coherent results. Significant differences between the two genetic type are essentially to the testicular weight difference observed in the two groups. The correlation coefficient between the testis weight and the histological parameters is always over 0,6. When differences are not significant, variations between the genetic types and between the different fatherly groups evolve often in the same way than the observed variations of testicular weight in the two groups (1 and 2). Likewise, between the two "F⁺" born from D and those from other sires, there is no significant differences for the paramètres considered. The difficulty in interpretation lies in the fact that the "F⁺" males belong to the same sire (D) and there is no "++" male witness. This work, linked to those available in the literature therefore do not show direct expression of the prolificacy "F" gene in the zone testis.