

Clémentine BONNIN

2011

Mémoire de fin d'études d'AgroSup Dijon

GESTION DE LA VARIABILITE GENETIQUE CHEZ LE CHEVAL DE TRAIT POITEVIN MULASSIER ET LE BAUDET DU POITOU

Autrefois fleuron de l'agriculture poitevine, le cheval de trait poitevin mulassier et le baudet du Poitou, géniteurs de la très réputée mule poitevine, souffrent aujourd'hui d'un manque de débouchés qui les place au rang des races à faible effectif. Depuis la fin des années 1990, un plan d'accouplement avec schéma rotatif, mis en place par l'organisme de sélection, est chargé de limiter l'augmentation de la consanguinité dans ces deux populations. L'étude de filiation montre que seulement 12% des chevaux mulassiers et 23% des baudets nés en 2008 sont issus d'accouplements correspondant au plan. L'analyse généalogique des animaux enregistrés dans la base SIRE met en évidence un taux de consanguinité moyen de 7,1% pour les chevaux et 6,5% pour les baudets, avec une proportion d'animaux consanguins égale à 100%. Cette étude montre que le plan d'accouplement rotatif n'a pas permis, en 10 ans, de stabiliser ou diminuer le taux de consanguinité. Ce manque de résultats, majoritairement lié au faible suivi du plan par les éleveurs, justifie la mise en place d'un nouveau plan que nous suggérons et qui s'articule autour de quatre axes : conservation de la diversité génétique d'un point de vue global avec la construction de familles d'étalons, contrôle de la contribution des mâles, conservation des génotypes rares grâce à une incitation financière et gestion de la consanguinité par la minimisation des coefficients de parenté.

MANAGEMENT OF THE GENETIC VARIABILITY OF POITEVIN MULASSIER HORSE AND POITOU DONKEY

Nowadays, the poitevin mulassier horse and the Poitou donkey, which were formerly the pride of Poitou agriculture with their offspring, the famous Poitou mule, are suffering from a lack of market which places them among the small numbers breeds. Since the late 1990s, a rotation breeding scheme set up by the selection organization has been running to contain the inbreeding in the two populations. The filiation study shows that only 12% of the mulassier horses and 23% of the Poitou donkeys born in 2008 are from couplings which correspond to the breeding scheme. The genealogical analysis gives an average rate of inbreeding of 7,1% for the horses and 6,5% for the donkeys, with 100% of inbred animal. This study shows that the rotation breeding scheme has not been able to stabilize or decrease the inbreeding rate. This lack of results, which is partly due to the low compliance rate, justifies the implementation of a new scheme we submit and which is divided in four parts : preservation of global genetic diversity with stallion families, regulation of stallion contribution, preservation of rare genotypes with funding and management of inbreeding with the minimization of coancestry.