

POSSIBILITE D'AMELIORATION DE LA SELECTION BBB PAR L'UTILISATION D'UN MODELE ANIMAL MULTI-CARACTERE ET D'UN INDEX GLOBAL POUR EVALUER LES TAUREAUX DU CSB ?

N. GENGLER et C. SEUTIN
UER de Zootechnie - FUSAGx

Abstract :

La sélection du Blanc-Bleu Belge (BBB) se fait en deux étapes : le *performance-test* au Centre de Sélection de la Race BBB (CSB) et l'évaluation des taureaux d'IA BBB sur base des résultats de leurs descendants en ferme. La sélection au CSB se base, pour l'instant, uniquement sur le phénotype. D'autre part, pour environ 1/4 des taureaux, on ne dispose d'aucune information sur leurs consommations journalières. Pour ces raisons, nous testons sur base de paramètres génétiques obtenus par Gengler et al. (1995) et de moyennes phénotypiques rapportées par Seutin (1994), ce que pourrait donner la mise en route d'un modèle animal multi-caractère au CSB, et l'utilisation d'un index de sélection global (INET) pour aider la commission lors de la classification des taureaux en catégories. Ce test se base sur la théorie des index de sélection (par exemple Van Vleck 1993) et la méthode de Visscher et al. (1992). Le modèle animal multi-caractère et l'index de sélection global permettent de tirer profit:

1. des corrélations connues entre paramètres observés (par exemple liens entre poids à différents âges et consommation);
2. des liens de parenté entre animaux testés.

De cette façon il est possible :

1. d'évaluer des animaux pour la consommation, même s'ils n'ont pas été testés pour ce caractère;
2. d'améliorer le progrès génétique attendu de cette étape de la sélection du BBB;
3. de maximiser le gain économique de cette sélection en utilisant un index de sélection adapté qui se base sur la définition du bénéfice net obtenu par taureau.

L'index de sélection global (INET) proposé serait basé sur les caractères suivants: poids à 7 mois, poids à 13 mois; prix au kg et consommation journalière avec leurs poids économiques respectifs, développés en utilisant la formule actuelle du bénéfice net et les moyennes phénotypiques rapportées par Seutin (1994).

La supériorité du gain économique obtenu par le modèle animal multi-caractère et l'index de sélection global par rapport aux sélections phénotypiques sur le poids à 13 mois (a), le prix au kg (b) ou la consommation journalière pourrait être chiffrée à environ 2,6 fois (a), 1,7 fois (b) et 4,9 fois (c). Pour une intensité de sélection égale à celle pratiquée actuellement lors du choix des taureaux de première catégorie au CSB (environ 1/3 choisis) et à condition que les paramètres de base de notre étude se révèlent exacts, on pourrait estimer les gains supplémentaires à 3010 BEF (a), 2035 BEF (b) ou 3870 BEF (c) par taureau et par génération suivant le caractère considéré. Ces résultats économiques sont en accord avec les idées publiées par Hanset (1995) dans un numéro récent des Elevages Belges dans lequel l'auteur préconise l'utilisation du bénéfice net.

Le grand avantage d'une approche multi-caractère est son ouverture vers d'autres caractères, mesurés sur ces mêmes animaux ou sur des apparentés. Ainsi on pourrait imaginer une future sélection sur la qualité de la viande effectuée sur les taureaux en station. Cette sélection peut se baser sur des liens génétiques entre caractères et sur des liens de parenté entre animaux. Une telle approche utilise des caractères observés en station (poids, consommation) et des caractères liés à la qualité de la viande, inobservables chez les taureaux au CSB, mais observés sur des apparentés (par exemple demi-frères abattus).