

Réalisation d'un système de notation linéaire (index-taureau) pour l'aurochs-reconstitué

Realisation of a linear scoring system (bull-index) for Heck cattle

C. GUINTARD et S. DAVROU

Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, route de Gachet, BP 40706 - 44307 Nantes Cedex 03

INTRODUCTION

Dans les races bovines rustiques élevées en hyper-extensif, les critères de sélection traditionnels utilisés (en troupeau laitier [Philipsson et Lindhé, 2003] ou allaitants [Picard *et al.*, 2006]) sont difficiles à mettre en œuvre et sont d'autant moins appropriés que les effectifs sont faibles ou très faibles. Pour autant, les éleveurs doivent pouvoir réaliser un travail "d'orientation de leur patrimoine génétique" sérieux et basé sur des critères objectifs. Nous nous proposons, dans le cas de l'aurochs-reconstitué (code race 30) de présenter un index synthétique, spécifique à la race, basé sur un système de notation linéaire, qui permettra de pouvoir comparer la valeur génétique des animaux reproducteurs de la race à un instant donné.

Vu le faible effectif de la race et le mode de gestion réalisé en aurochs-reconstitué, cet index n'est abordé que pour les taureaux, dans un premier temps.

1. MATERIEL ET METHODES

Cet index repose sur un pointage morphologique (critères 1 à 12 du tableau 1) des mâles reproducteurs de plus de 4 ans (transposable à 3 ans, en vue d'une sélection précoce des mâles au sein d'un élevage) et prend en compte des données généalogiques (critères 13 à 17 du tableau 1). À terme, cet index (en incluant l'index des descendants mâles : critère n°17) devrait permettre d'envisager une sélection sur descendance.

Tableau 1 : Critères morphologiques pris en compte pour le pointage des mâles

Critères	Définition	Nbre d'états possible	Min-max
1	Couleur de la robe	6	-5 / +10
2	Nuance de la robe	3	-10 / +5
3	Forme ligne du dos	3	0 / +5
4	Taille (hauteur garrot)	3	-10 / +10
5	Port des cornes	3	0 / +8
6	Décoloration du mufle	3	-5 / +10
7	Chignon	9	-3 / +15
8	Forme des cornes	3	0 / +5
9	Épaisseur des cornes	3	-5 / +8
10	Taille des cornes	4	-10 / +10
11	Empattement des cornes	4	0 / +10
12	Pointe des cornes	6	-5 / +10
13	Inscription Herd-book	3	-10 / +10
14	Génotypage	3	-5 / +5
15	Test de filiation	2	0 / +5
16	Consanguinité	3	-10 / +10
17	Index des descendants	3	-20 / +20

Parmi les critères morphologiques, en accord avec la proposition de standard (Guintard et Denis, 1996), certains ont été jugés fondamentaux pour la sélection de la race : hauteur au garrot et taille des cornes. Sur le plan plus

strictement génétique, l'accent a été mis sur le suivi généalogique, dans une race élevée sur un mode hyper-extensif, avec conservation d'un nombre important de mâles et donc des difficultés de contrôles fiables de la descendance.

A partir du pointage individuel de chaque animal (réalisé par le même intervenant tout au long du travail), le système de notation linéaire permet d'obtenir une note pour chaque taureau. La moyenne de la population est ramenée, par définition à 100 %.

2. RESULTATS

2.1. PREMIERE INDEXATION 2005

Les premiers résultats réalisés dans 10 élevages (répartis dans le sud-ouest et l'ouest de la France : 9 départements) portent sur les 10 mâles reproducteurs de plus de 4 ans (tableau 2).

Tableau 2 : Index des 10 mâles reproducteurs pointés en 2005

Effectif	Index minimum	Index maximum	Index moyen
10	61 %	142 %	100 %

Cet index, dans cette phase initiale de pointage de l'ensemble des reproducteurs de la population, est avant tout basé sur le phénotype (60 % du total en terme de points accordés, contre 40 % pour les points relatifs aux critères de 13 à 17).

2.2. INDEXATION ETE 2006

Les taureaux des élevages situés dans le nord et l'est de la France seront intégrés au système de notation à la fin de l'été 2006 (visites d'élevages en août). Les 11 nouveaux élevages permettront de proposer un index plus pertinent, basé sur 85 % des taureaux adultes en service dans la race.

3. DISCUSSION ET CONCLUSION

Outil de sélection adapté à la race, cet index permet de raisonner le choix des taureaux à conserver ou à encourager et élargit le champ des connaissances technico-économiques qui font défaut en aurochs-reconstitué (Guintard *et al.* 2004). Il faut toutefois garder à l'esprit que la réalisation d'un système de notation basé sur un pointage morphologique est très dépendante de la personne qui juge les animaux (Van Steenbergen, 1989). Dans un avenir proche, même si les femelles sont gardées plus longtemps et en plus grand nombre, il faudra envisager la réalisation d'un "index aurochs femelle", afin de pouvoir raisonner l'ensemble de la sélection dans la race.

Guintard *et al.*, 2004, 3R, p. 240

Guintard C. et B. Denis, 1996, *Ethnozoot.*, 57, 25-30

Philipsson J. et B. Lindhé, 2003, *Livestock prod Sci*, 83, 99-112

Picard B. *et al.*, 2006, *Livestock Sci*, 102, 107-120

Van Steenbergen E. J., 1989, *Livestock prod Sci*, 23, 163-181