

# Développement en station expérimentale de schémas de production de bœufs de type laitier

## Developing grassland-based steers production management in an experimental farm

V. THÉNARD (1), R. DUMONT (2), M. GROSSE (1), JM. TROMMENSCHLAGER (1), M. ROUX (2)

(1) INRA, Station SAD, Domaine du Joly, BP 29, 88501 MIRECOURT cedex

(2) ENESAD Dijon, 26 Bd Docteur Petitjean, BP 1607 - 21 036 Dijon Cedex

avec la collaboration de C. BAZARD et de l'Unité Expérimentale de Mirecourt (1)

### INTRODUCTION

En Lorraine, la production de viande bovine est représentée à 39 % par des taurillons contre 11 % par des bœufs. Même si la production de bœufs de race laitière est peu appréciée par la filière locale par un manque d'homogénéité de la qualité des carcasses, cette production semble connaître un regain d'intérêt auprès des conseillers agricoles et de certains éleveurs de la région, en particulier pour sa valorisation des surfaces en herbe. D'autre part, la filière viande de la région a mis en œuvre une certification (« Lorraine Qualité Viande », LQV). Les bœufs pouvant prétendre à cette certification doivent être âgés d'au moins 26 mois, atteindre 270 kg de carcasse, une conformation « O » minimum (échelle EUROP) et ne pas dépasser un engraissement de 3 (échelle de 1 à 5). Dans ce contexte, l'Inra-Sad de Mirecourt et l'Enesad de Dijon, depuis plus de 10 ans, ont mis en place un programme de recherche sur la mise au point de différents schémas de production de bœufs de races laitières. A l'occasion de cette publication nous présentons l'essentiel des résultats obtenus ainsi que les proportions d'animaux de chaque race pouvant obtenir la certification pour les différentes conduites.

### 1. MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les essais ont été conduits à la station expérimentale de l'Inra-Sad de Mirecourt. Des animaux de type Holstein (145) et Montbéliard (144) ont été utilisés au cours de 3 séries d'essais. Dans tous les essais les animaux ont pâturé d'avril à octobre et les rations hivernales et de finition ont varié. Les animaux ont été abattus lorsqu'ils atteignaient la note d'engraissement de 3. Les poids ont été enregistrés au cours des périodes d'élevage et de finition. Les poids de carcasse, les conformations ainsi que des caractéristiques physico-chimiques de tendreté de deux muscles (*Longissimus thoracis* et *Romboideus thoracis*) ont également été mesurés.

### 2. EFFETS DES DIFFÉRENTES CONDUITES SUR LES PERFORMANCES DES BOEUFs

Trois essais (1991 à 1996) avaient pour objectifs de tester deux âges à la castration (7 vs. 15 mois). Une castration tardive devant permettre de bénéficier de la croissance du mâle entier (Micol, 1986) *a contrario* une castration précoce facilitant les conduites d'élevage. Les animaux recevaient de l'ensilage d'herbe en hiver et en finition. Aucun effet de l'âge à la castration sur les poids d'abattage, la conformation des carcasses et la tendreté des muscles n'a été mis en évidence (Parrassin et al., 1999).

Trois essais (1988 à 1991) avaient pour objectifs de comparer l'effet de deux niveaux de conduite alimentaire au cours de la finition (8.8 vs. 10.5 UFV/j) avec de l'ensilage de maïs (essai 1) ou d'herbe (essai 2 et 3). Une finition plus modérée devant limiter l'engraissement des carcasses (Micol, 1986). Cette restriction alimentaire en finition a entraîné une réduction de croissance de 30 % (940 vs. 1340 g/j;  $p < 0.01$ ) sans entraîner de différences des poids de carcasses (376 kg). Chez

les bœufs Montbéliards cette réduction de croissance s'est traduit par un engraissement plus faible (1.4 % de gras de la carcasse en moins). Une telle limitation des apports en finition n'a pas entraîné de diminution de la conformation des carcasses (Parrassin et al., 1992).

Trois essais (1994 à 1999) avaient pour objectifs de mettre au point 3 schémas de production : un premier (intensif) au cours duquel les animaux recevaient de l'ensilage d'herbe en hiver et en finition ; un deuxième (semi-intensif) au cours duquel les animaux recevaient du foin en hiver et de l'ensilage d'herbe en finition ; un troisième (extensif) au cours duquel les animaux recevaient du foin en hiver et étaient finis au pâturage. Le dépouillement en cours font apparaître que le poids des animaux est comparable pour les animaux finis à l'auge et âgés de 28 à 30 mois, et qu'il est supérieur pour les animaux finis au pâturage et âgés de 33 mois (707 ; 703 ; 739 kg). La finition au pâturage est possible avec un gain quotidien de l'ordre de 1500 g/j (Thénard et al. 1999).

### 3. PLUS DE BŒUFS MONTBÉLIARDS CERTIFIABLES LQV

Ces essais ont montré qu'il était possible de développer des systèmes de production de bœufs utilisant de l'herbe, mais en fonction des races Holstein et Montbéliarde le nombre d'animaux certifiables varie. Sur l'ensemble de ces essais 76 % des Montbéliards étaient certifiables, contre 62 % des Holsteins. L'âge à la castration n'a pas d'influence sur cette proportion. D'une manière générale, une conduite assez intensive (objectif d'abattage autour de 26 mois) et une finition à l'auge pénalisent les animaux des deux races dont un certain nombre sont finis et abattus avant 26 mois (Hn : 51 % et Mo : 44 %). Pour des conduites moins précoce (abattage prévu autour de 28 mois) et une finition à l'auge 80 % des bœufs sont certifiables (Hn : 71 % et Mo : 89 %), 11 % des Holsteins présentant des défauts de conformation. Pour une finition au pâturage et un abattage vers 33 mois, 93 % des bœufs sont certifiables, et 15 % de Holsteins manquent de conformation. Ces résultats devraient conduire à préconiser aux éleveurs des schémas de production plutôt intensif (abattage à 28 mois, finition à l'auge avec croissance élevée) pour les bœufs Holstein et des schémas de production plus extensifs avec des finition au pâturage pour les bœufs Montbéliards.

Micol D., 1986. Production de viande bovine. INRA, Paris, pp 169-200.

Parrassin, P.R., Dumont R., Roux M., 1992. 43<sup>rd</sup> Annual Meeting of the EAAP, Madrid.

Parrassin, P.R., Thénard V., Dumont R., Trommenschlager JM., Grosse M., Roux M., 1999. *Prod Anim* 12 (3) : 207-216.

Thénard, V., Grosse M., Dumont R., Roux M., 1999. 5<sup>th</sup> International Livestock Farming Systems Symposium, Posieux (à paraître).