

Quelles relations entre système fourrager et performances laitières dans les grandes exploitations laitières des Vosges ?

What are the relations between forage system and milk production performances in important dairy cattle farms of the Vosges?

V. THÉNARD (1), J.P. RENARD (2), J.M. TROMMENSCHLAGER (3)
(1) INRA SAD Toulouse, 31326 Castanet-Tolosan
(2) Contrôle Laitier des Vosges 88000 Epinal
(3) INRA SAD, Domaine du Joly, 88501 Mirecourt

INTRODUCTION

En production laitière bovine, pour apporter des conseils techniques auprès d'éleveurs, la première étape est souvent celle de l'étude du système fourrager, avec comme objectif d'optimiser l'alimentation de la vache en lactation. La caractérisation des élevages se fait le plus souvent à partir de la part de maïs dans la ration et l'importance du pâturage dans l'alimentation des animaux. Or, dans une perspective d'évolution des exploitations laitières vers une plus grande utilisation de l'herbe, il est nécessaire de revoir en profondeur les modes d'élevages et les techniques de conduites des animaux (Pflimlin *et al*, 2001). Ainsi, la compréhension du fonctionnement du troupeau laitier ne peut se limiter à la seule approche des ressources fourragères mobilisables. Ce travail vise à mettre en évidence les éventuelles relations entre le système d'alimentation et les performances laitières d'exploitations de grande taille de la plaine des Vosges.

1. METHODOLOGIE

Pour aborder cette question, nous nous sommes intéressés d'une part aux pratiques d'alimentation recueillies à partir d'enquêtes en exploitations et d'autre part aux résultats de production laitière issus du contrôle laitier. Ce travail porte sur une trentaine d'exploitations laitières des Vosges caractérisées par une grande taille (100 à 300 ha et 200 000 à 400 000 l de lait). Dans la typologie régionale, ces élevages se retrouvent dans les types "Société" et "Lait-Céréales-Viande", ce qui traduit une certaine homogénéité des caractéristiques. Dans un premier temps, nous avons cherché à identifier des types d'alimentation du troupeau laitier à l'aide d'Analyses Factorielles des Correspondances Multiples (AFCM) (Escoffier et Pages, 1988). Dans un deuxième temps, nous avons réalisé une typologie des performances laitières à l'aide d'une classification automatique avec méthode de Ward. Enfin nous avons cherché les liens qui existaient entre types d'alimentation et performances laitières.

2. RESULTATS

Seules 3 variables permettent, selon l'AFCM, de décrire de manière satisfaisante les types d'alimentation : (i) une variable synthétique représentant les rations hivernales et estivales avec présence ou absence de pâturage ; (ii) une variable présentant les modalités de pâturage de nuit ; (iii) l'alimentation des génisses. L'AFCM permet de classer les 30 exploitations selon la conduite alimentaire (figure 1) : le type A, maïs toute l'année (VL et génisses), pas de pâture la nuit ; le type B, pâture et maïs, accès au bâtiment la nuit, ensilage d'herbe pour les génisses ; le type C : maïs en hiver, pâture la nuit, foin pour les génisses.

Pour décrire les différents types de performances laitières les variables retenues sont le niveau de production laitière, le taux butyreux (TB), le taux protéique (TP) et le taux cellulaire du

lait. Après classification automatique, les exploitations sont regroupées en quatre types. Le tableau 1 montre que la répartition des types de performances laitières est à peu près identique pour chaque type d'alimentation.

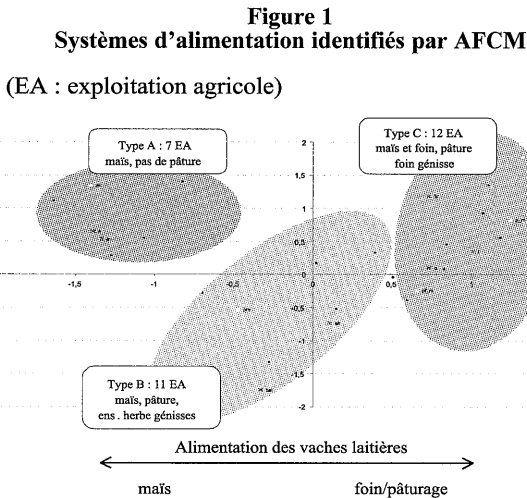


Tableau 1
Répartition des exploitations (nombre) selon les types de performances laitières et d'alimentation

	Type d'alimentation		
	A	B	C
Lait et TB moyens	1	3	4
TP moyen à fort			
Lait faible	1	2	3
Taux moyens à forts			
Lait élevé	3	4	3
TP et TB faibles	2	2	1

CONCLUSION

Ce travail met en évidence l'absence de lien simple entre l'alimentation et les performances laitières. Ceci ouvre des perspectives essentiellement méthodologiques pour prendre en compte la conduite du troupeau laitier dans son ensemble, mobilisant des données comme le mois moyen et la répartition des vêlages afin de dégager des types de fonctionnement du troupeau laitier pour améliorer l'approche du conseil aux éleveurs.

Escoffier B., Pages J., 1990. Analyses factorielles simples et multiples. Dunod, 274 p.
Pflimlin A., Hubert B., Leaver D., 2001. Fourrages 166, 117-135.