

Quel type de vaches laitières pour produire du lait au pâturage ? - Résultats préliminaires

Which type of dairy cows to produce milk on pasture?

M. STEIGER BURGOS (1), R. PETERMANN (1), P. HOFSTETTER (2)

(1) Haute école suisse d'agronomie, Länggasse 85, CH-3052 Zollikofen

(2) Centre de formation et de vulgarisation agricole de Schüpfheim, Chlosterbüel 28, CH-6170 Schüpfheim

INTRODUCTION

Dans l'optique d'une réduction des coûts de production, de plus en plus d'éleveurs choisissent de produire du lait en été exclusivement avec de la pâture, après une période de vêlages regroupés au printemps, selon un système inspiré de Nouvelle-Zélande. En effet, l'herbe pâturée est de loin le fourrage le meilleur marché. Le but de ce système n'est pas de maximiser la production par vache, mais de valoriser au mieux la surface herbagère disponible.

L'objectif du travail présenté est de déterminer sur 3 années consécutives quel est le type de vache le mieux adapté à ce système de production : plutôt un type lourd et grand, qui a donc en principe une grande capacité d'ingestion, ou plutôt un type léger et petit, qui a théoriquement plus de facilité à couvrir ses besoins globalement plus faibles.

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. STRUCTURE DE L'ESSAI

Deux lots séparés ont été constitués sur une même exploitation. Le premier était composé de 13 grandes vaches multipares (type G, 726 ± 60 kg de poids vif moyen à la mise à l'herbe, 147 ± 3 cm de hauteur au garrot), et l'autre de 16 petites vaches multipares (type P, 558 ± 53 kg de poids vif moyen à la mise à l'herbe, 138 ± 3 cm de hauteur au garrot) de mêmes races (Tachetée rouge et Brune). Le potentiel laitier individuel des vaches de type P était légèrement plus faible que celui des vaches de type G, afin que le potentiel des 2 lots soit comparable. Ces 2 lots ont eu chacun la même surface herbagère à disposition en terme de taille et de qualité (pâturage tournant), afin de garder une charge similaire en kg de vache par unité de surface. Toutes les vaches ont vêlé en bloc au printemps.

1.2. PARAMETRES MESURES

La teneur de l'herbe en énergie nette pour la lactation (NEL) a été calculée tous les 15 jours par régression (RAP, 1999). L'ingestion individuelle de l'herbe au pâturage a été estimée 3 fois au cours de la saison à l'aide d'une méthode à indicateur double (alcanes de longueur paire et impaire). Ces valeurs individuelles ont ensuite été extrapolées pour estimer l'ingestion du lot. La production laitière a été pesée et les teneurs (TB, TP) analysées une fois par semaine. Les résultats ont été analysés statistiquement avec un test de t pour variables liées.

2. RESULTATS

Seuls les résultats de la première année sont présentés ici. L'ingestion d'herbe et la production laitière journalières ont été tendanciellement plus élevées au niveau individuel chez les vaches de type G. Au niveau du lot, les valeurs ont été plus élevées chez le type P (Tableaux 1 et 2). Les 2 lots avaient au printemps les mêmes conditions de départ, mais la qualité de l'herbe s'est peu à peu améliorée au cours de la saison dans les parcs réservés au lot de type P (+0.1 MJ NEL, $P < 0,05$).

3. DISCUSSION

L'essai a été structuré de telle manière que les ingestions et productions individuelles soient légèrement plus élevées dans le lot G, ce que reflètent les résultats.

Dans les systèmes de production basés essentiellement sur la pâture, le capital est la surface herbagère. Il faut donc s'intéresser ici à la productivité des lots plus qu'à celle des individus.

Alors que les 2 lots ont eu au départ une surface herbagère de même valeur quantitative et qualitative, le lot de type P a eu une meilleure efficacité en terme de conversion alimentaire au sens large (kg de lait / kg d'herbe disponible). En effet, il a produit plus de lait. Son efficacité de conversion au sens strict (kg de lait / kg d'herbe ingérée) est pourtant légèrement moins bonne, puisque le surplus de lait produit n'est pas proportionnel au surplus d'herbe ingérée (4 vs 9%). L'amélioration de la qualité herbagère constatée au cours de la saison, probablement due au broutage plus intensif du lot P, n'a donc pas suffi à faire une différence.

CONCLUSION

Après la première année d'essai, il serait prématuré de tirer des conclusions générales. Néanmoins des tendances intéressantes se dessinent, qui seront peut-être confirmées les deux années suivantes.

Tableau 1 Ingestion d'herbe du lot de type lourd et grand (G) et de celui de type léger et petit (P) pendant la période de végétation 2002 (année 1)

Lot	Ingestion (kg MS)	
	par vache et par jour	par lot et par jour
Type G	$15,4 \pm 1,9$	$197,6 \pm 22,1$
Type P	$13,6 \pm 1,6$	$214,4 \pm 25,1$
	$P=0,08$	$P=0,14$

Tableau 2 Production laitière du lot de type lourd et grand (G) et de celui de type léger et petit (P) pendant la période de végétation 2002 (année 1)

Lot	Lait produit (kg ECM)	
	par vache et par jour	par lot et par jour
Type G	$21,0 \pm 6,3$	$272,8 \pm 81,8$
Type P	$20,3 \pm 5,4$	$283,8 \pm 75,2$
	$P=0,01$	$P=0,004$

Les auteurs tiennent à remercier le personnel du domaine de Burgrain, la Communauté de travail des éleveurs bovins suisses, le canton de Lucerne, la station fédérale de recherche en production animale de Posieux, et la Commission Technologie et Innovation pour leur participation et/ou soutien financier à ce projet.

RAP, 1999. Apports alimentaires recommandés et tables de la valeur nutritive des aliments pour les ruminants (4^{ème} éd.), Centrale des moyens d'enseignement agricole, CH-Zollikofen.