

Utilisation comparée de l'ensilage d'herbe et du foin dans l'alimentation hivernale des vaches allaitantes en vêlage d'automne

Comparison between grass silage and hay diets in winter for suckling cow in autumn calving

Ph. HAUREZ (1), A. JOULIE (2)

avec la collaboration des Réseaux d'Élevage "Viande Bovine" des Pays de la Loire / Deux-Sèvres

(1) Institut de l'Élevage, 9 rue André Brouard, B.P. 70510, 49105 Angers Cedex 02

(2) Chambre d'Agriculture Vendée, Station Expérimentale des Etablières, Boulevard Réaumur, 85013 La Roche sur Yon Cédex

INTRODUCTION

Les systèmes de production de viande bovine ont fortement évolué depuis la réforme de la PAC de 1992 qui a contribué à leur désintensification avec agrandissement des surfaces en herbe. Dans les systèmes allaitants reposant presque exclusivement sur l'utilisation de l'herbe, comment se situe l'utilisation du foin par rapport à l'ensilage d'herbe par des vaches allaitantes en vêlage de fin d'été/automne à forts besoins ?

1. MATERIEL ET METHODES

Deux régimes ont été comparés dans la station expérimentale des Etablières pendant 3 hivers consécutifs d'une durée de 20 semaines sur 2 lots de 22 vaches allaitantes + veaux (15 multipares + 7 primipares), appariés sur leur âge, poids vif, note d'état, date de vêlage centrée autour de 17/09 et sexe du veau : - ensilage d'herbe rationné à 10 kg de MS + 3,3 kg MS de foin + 0,3 à 1 kg MS de concentré ajusté pour apporter aux multipares 11 UFL et 9,5 UFL en début et fin d'hiver et 90 g de PDI/UFL ;

- foin à volonté avec un apport de concentré supérieur au lot ensilage de 0,8 à 1,1 kg de MS.

Toutes les primipares ont reçu un supplément moyen de concentré de 0,8 kg MS. Les veaux sous la mère ont eu la même complémentation dans les deux lots : ensilage de maïs = 70 kg MS, foin = 180 kg, concentré = 30 kg brut/hiver. Au printemps, les animaux des deux lots ont été regroupés dans les mêmes conditions au pâturage jusqu'au sevrage des veaux le 19 juin. Les ensilages à base de RGA et les foins à base de RGA + TB récoltés respectivement la deuxième quinzaine de mai et à la mi-juin présentaient une valeur nutritive variable :

		Ensilage	Foin
Taux MS	(%)	30 à 38	82 à 88
Dig. peps. cell. de la MS	(%)	55 à 66	40 à 62
UFL	(/kg MS)	0,72 à 0,82	0,53 à 0,74
PDIN	(g/kg MS)	54 à 63	32 à 62
PDIE	(g/kg MS)	57 à 68	55 à 77

2. RESULTATS TECHNIQUES

La consommation de MS totale du lot foin a été inférieure de 5 % chez les multipares et 10 % chez les primipares.

L'évolution pondérale des vaches en hiver a été inférieure dans

le lot foin ($p < 0,01$) surtout en deuxième partie d'hiver. Elle s'est accompagnée d'une perte d'état plus importante aussi. Au printemps, la reprise de poids a été supérieure dans le lot foin et les poids vifs ont été comparables au sevrage des veaux avec toutefois un moins bon état des primipares du lot foin.

La croissance des veaux du lot foin a été inférieure de 50 g/j en début d'hiver ($p < 0,05$) et de 140 g/j ($p < 0,001$) en fin d'hiver. Au pâturage, il n'y a pas eu de compensation, leur perte de poids au sevrage a atteint 15 kg.

Les niveaux d'ingestion du foin ont varié selon sa qualité mais ont toujours été inférieurs à ceux mesurés par Agabriel (2001) sur des vaches en début de lactation où ils atteignaient 15 à 17 kg de MS par vache avec des foins de très bonne qualité. Les différences d'ingestion et de valeurs entre ensilage et foin ont entraîné des apports énergétiques inférieurs dans le lot foin, expliquant les moins bonnes performances de ce lot, surtout en deuxième partie d'hiver où les apports en concentré ont été un peu diminués.

3. RESULTATS ECONOMIQUES

L'intérêt économique respectif des deux régimes a été estimé par simulation réalisée en s'appuyant sur deux cas-types naisseur et naisseur-engraisseur des Pays de la Loire/Deux-Sèvres. Le revenu obtenu avec le foin diminue respectivement dans chaque système de 3 à 8 %. Cependant, le choix entre les deux techniques est très dépendant du niveau d'intensification et notamment du seuil d'accession au complément extensif, plus facile à atteindre à surface constante avec le système foin.

CONCLUSION

Malgré une légère baisse des performances animales, le foin peut représenter le fourrage exclusif des rations hivernales des vaches en vêlage d'automne. Il reste cependant à proposer aux éleveurs des critères simples de caractérisation de sa qualité tant au niveau de sa valeur énergétique et azotée que de son ingestibilité de façon à ajuster au mieux la complémentation en concentré.

Agabriel et al, 2001. Renc. Rech. Ruminants 8, 303.

Réseaux Elevage Pays de la Loire / Deux-Sèvres, 2001. Des systèmes viables valorisant l'espace. CA-Institut de l'Élevage.

Haurez Ph. et al, 2002. CR Institut de l'Élevage n° 2023206.

Tableau 1 : Résultats techniques

Résultats techniques	Multipares		Primipares		
	Ens. herbe	Foin	Ens. herbe	Foin	
Régime					
MS consommée : - fourrage	(kg/j)	13,3	11,8	13,5	10,9
- concentré	(kg/j)	0,7	1,5	1,3	2,4
UFL début hiver		10,9	10,3	11,8	10,5
UFL fin hiver		10,0	8,6	10,9	9,3
Poids vaches début essai	(kg)	739 ± 51	736 ± 56	670 ± 48	670 ± 48
Poids fin hiver	(kg)	753 ± 61	730 ± 57	726 ± 67	697 ± 52
Poids sevrage	(kg)	757 ± 56	750 ± 64	716 ± 58	712 ± 47
Note état ML	(note 1 à 5)	2,2 ± 0,7	2,3 ± 0,5	1,9 ± 0,4	1,9 ± 0,4
Note état fin hiver	(note 1 à 5)	2,0 ± 0,5	1,9 ± 0,5	1,9 ± 0,5	1,7 ± 0,4
Note état sevrage	(note 1 à 5)	2,2 ± 0,5	2,1 ± 0,5	2,2 ± 0,5	1,9 ± 0,4
Croissance veaux hiver (M+F/2)	(g/j)	1090	1000	1050	955