

Utilisation d'une ration produite localement dans la finition des veaux de vaches allaitantes

The use of a locally produced finishing ration for weaned calves from suckler cow herds

MOREL I. (1), BONNEFOY C. (1)

(1) Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP-Haras, Tioleyre 4, Case postale 64, 1725 Posieux, Suisse

INTRODUCTION

Les systèmes de production basés sur les herbages comme ceux pratiqués dans l'élevage des vaches allaitantes permettent de limiter fortement les intrants sous forme de concentrés dans l'alimentation des bovins à viande. Cependant pour la finition des brouards, une intensification de la ration s'avère nécessaire afin de garantir l'engraissement et une qualité de carcasse conforme au marché. La valorisation d'une ration composée d'herbages, d'orge et de coproduits de l'industrie fromagère (petit-lait) a été étudiée dans la finition de brouards en comparaison à une ration d'engraissement standard composée d'ensilage de maïs et d'un aliment concentré à base de tourteau de soja.

1. ANIMAUX, MATERIEL ET METHODES

L'essai de finition a été réalisé avec 46 brouards femelles et mâles castrés âgés en moyenne de 9,4 mois, issus de l'élevage des vaches allaitantes, appartenant à quatre types génétiques (Piémontais (Pi) x Angus (An), Pi x Limousin (Li), Pi x F1 (Li x Red Holstein) et Zébu x An). Au sein de chaque groupe génétique, les animaux ont été répartis par paires équilibrées dans deux variantes. La ration de la variante expérimentale PL était constituée d'ensilage d'herbe *ad lib.*, de petit-lait doux stabilisé avec H₂O₂ *ad lib.*, de foin (max. 4 kg) ainsi que d'orge mélassée additionnée de bicarbonate de soude et d'un prémélange minéral vitaminé. La ration standard ST était composée d'ensilage de maïs plante entière *ad lib.* et d'un aliment concentré contenant du tourteau de soja (33%), du maïs grains (33%), du blé (28%), de la graisse protégée (2%), du bicarbonate de soude (2%) et un prémélange minéral vitaminé (2%). Les rations étaient isoénergétiques à 7,6 MJ NEV/kg MS et présentaient une DMO de 82,3% (PL) et 78,3% (ST). Les animaux ont été détenus en stabulation libre avec aire d'affouragement sur caillebotis, aire de repos sur litière pro-fonde et aire de sortie sur béton. L'abattage a eu lieu dès que les animaux avaient atteint l'état d'engraissement optimal (note d'état 3) mais après une durée de finition de 8 semaines au minimum.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Les résultats des performances sont donnés au tableau 1. Sur une durée de finition moyenne de 85 jours, le gain moyen quotidien (GMQ) s'est élevé à 1187 ± 225 g pour la variante expérimentale PL contre 1128 ± 170 g pour la variante témoin ST (n.s.). A noter que la diversité des races a augmenté la variabilité intralot avec des GMQ plus bas pour les Zébu x An par rapport aux autres groupes génétiques.

Tableau 1. Performances d'engraissement et d'abattage

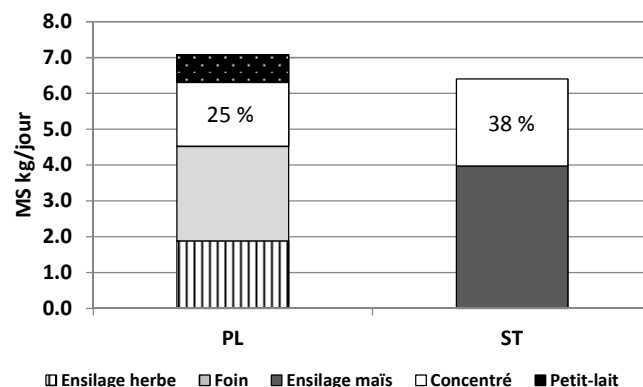
		Variante		Valeur P
		PL	ST	
Ingestion de MS	kg/j	7.08 ^a	6.40 ^b	0.016
Indice de consommation MS	kg/kg	6.04	5.74	0.147
Poids vif début finition	kg	322	326	0.770
Poids vif fin finition	kg	429	416	0.510
GMQ finition	g/j	1187	1128	0.325
Poids mort	kg	245	236	0.462
Rendement à l'abattage	%	57.0	56.6	0.564
Note de conformation ¹		4.65	4.41	0.272
Note d'état d'engraissement ²		3.09	3.22	0.482

¹ Conformation: 1 (très décharné) à 5 (très bonne conformation). ² Etat d'engraissement: 1 (absence de couverture) à 5 (exagérément gras). Les valeurs d'une même ligne portant des indices différents sont significativement différentes (p<0,05)

Avec 7,08 ± 1,06 kg de MS par jour en moyenne durant la période de finition contre 6,40 ± 0,77 kg, la consommation journalière des animaux nourris avec la ration PL a été plus élevée que celle des animaux de la variante ST (p<0,05). Selon Ben Salem *et al.* (2008), cette sensible augmentation de l'ingestion pourrait être due à une élévation de la vitesse de transit digestif des aliments du fait de la teneur élevée en minéraux du petit-lait. La consommation de petit-lait a été très différente d'un animal à l'autre, une variabilité déjà observée par Lehmann *et al.* (1993). Elle s'est élevée en moyenne à 0,77 ± 0,59 kg MS, soit environ 12 litres de petit-lait par animal et par jour avec des valeurs journalières minimales et maximales de respectivement 0 et 35 litres. Aucune corrélation significative n'a pu être établie entre le niveau de consommation de PL et le GMQ (P=0,13) ou la durée de finition (P=0,32) et aucun effet de substitution avec les autres composants de la ration n'a pu être observé. Les animaux mâles Pi x An ont eu tendance à consommer un peu plus de PL que les animaux des autres croisements.

Malgré la différence d'ingestion observée entre les deux variantes, l'indice de consommation ne s'est pas révélé significativement différent d'un traitement à l'autre. De même, le poids mort, le rendement à l'abattage, la conformation et l'état d'engraissement (critère d'abattage) ne présentent pas de différences significatives d'une variante à l'autre. La composition de la ration expérimentale a permis de réduire la proportion d'aliment concentré, qui se monte ainsi à quelque 25% au lieu de 38% avec la ration standard (fig.1).

Figure 1. Composition de la ration ingérée



CONCLUSIONS

Par rapport à une ration de finition standard composée d'ensilage de maïs plante entière et d'un aliment concentré contenant du tourteau de soja à raison d'un tiers, la ration expérimentale à base d'herbages conservés, d'orge et de petit-lait a permis de réaliser des performances d'engraissement et d'abattage semblables en moyenne. Seule la consommation journalière de MS s'est avérée supérieure avec la ration expérimentale sans conséquence négative sur l'indice de consommation. Ces résultats montrent qu'il est possible de réaliser une finition avec une ration produite exclusivement avec des composants produits sur l'exploitation ou indigènes.

Ben Salem M., Fraj M., 2008. LRRD, 20 (8), Article #120

Lehmann E. *et al.*, 1993. Revue suisse Agric., 25(4), 205-208