

Effets de la complémentation énergétique au pâturage sur les performances zootechniques de bœufs croisés en finition après une période d'estive

Effect of energy supplementation at pasture on the performance of crossbred finishing steers after a summering period

A. CHASSOT, P.-A. DUFEY

Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP), Station fédérale de recherches en production animale et laitière, 1725 Posieux, Suisse

INTRODUCTION

Pour répondre à un besoin d'entretien du territoire, des bœufs d'engraissement peuvent être utilisés sur des pâturages extensifs en montagne durant une période d'estive. Cependant, une période de finition est souvent nécessaire en automne, en raison d'une couverture adipeuse des carcasses insuffisante. Comme il s'agit habituellement d'une finition à l'auge, elle engendre des coûts importants. Le but de cet essai était d'étudier les effets d'une finition avec complémentation énergétique sur pâturage en automne sur les performances zootechniques de bœufs croisés.

1. MATERIEL ET METHODES

En 2003, trois groupes de 12 bœufs croisés Limousin x Tachetée Rouge de 20 mois environ ont été finis au pâturage en automne en plaine (Posieux, 650 m) au retour d'une période d'estive sur des pâturages non fertilisés du Jura (Les Verrières, 1126 m). L'estivage a fait l'objet d'un essai visant à utiliser ces animaux à des fins d'entretien du paysage. Dans ce cadre, chaque groupe a été soumis à un chargement et une durée de séjour différente (tableau 1).

Tableau 1 : itinéraires d'engraissement

	Mode de conduite à l'estive		Durée de finition
	Charge (UGB/ha)	Durée (j)	en plaine (j)
Fin-Lg	Elevée (1,8)	Courte (92)	Longue (63)
Fin-Mn	Moyenne (1,2)	Moyenne (120)	Moyenne (42)
Fin-Ct	Faible (0,6)	Longue (155)	Courte (21)

Avant l'entrée en finition, au sein de chaque groupe, les animaux ont été regroupés en bloc selon le GMQ précédent et le poids (respectivement 487, 491 et 498 kg pour Fin-Lg, Fin-Mn et Fin-Ct) et attribué aléatoirement à un des trois traitements de complémentation énergétique : 0, 1,5 et 3 kg de matière fraîche par jour et par animal, distribué à l'aide d'un DAC mobile au pâturage (tableau 2). Un complément minéral en libre-service était à disposition de tous les animaux. La conformation et la couverture adipeuse ont été estimées selon le système CHTAX (semblable à EUROP).

2. RESULTATS

La vitesse de croissance durant la période de finition a été très élevée (1660 g/j en moyenne) indépendamment du niveau de complémentation énergétique et de l'itinéraire

d'engraissement (tableau 3). L'état d'engraissement et la conformation des carcasses se sont considérablement améliorés en cours de finition. Tous les animaux Fin-Lg ont atteint une couverture adipeuse optimale (note 3) alors que 75 % des animaux Fin-Mn et Fin-Ct l'ont obtenue.

Tableau 2 : composition chimique de l'herbe et du concentré durant la finition

		Herbe ¹	Concentré ²
Matière sèche (MS)	g/kg	167	905
Matière azotée	g/kg MS	227	92
Cendres	g/kg MS	105	15
Cellulose brute	g/kg MS	195	13
ADF	g/kg MS	233	29
NDF	g/kg MS	373	85
Energie nette (NEV)	MJ/kg MS	7,0	10,0
Protéine absorbable dans l'intestin (PAI)	g/kg MS	117	108
PAIN	g/kg MS	151	76

¹ Composition botanique équilibrée, forte proportion de *ray-grass* (>50%)

² Aliment sous forme granulée ; composition : 96% maïs (grains), 4% graisse cristalline (Alikon®)

3. DISCUSSION CONCLUSION

Les conditions particulières de croissance de l'herbe en 2003 liées à la sécheresse estivale ont fortement influencé ces résultats. La conjonction d'une restriction alimentaire en fin de période d'estive et d'un retour à une alimentation normale en automne sur les pâturages de plaine a engendré une forte croissance compensatrice (Hoch *et al.*, 2003). D'autre part, le taux de substitution du fourrage par l'aliment concentré était sans doute élevé en raison de l'offre qualitative et quantitative importante d'herbe en automne, tel que l'ont montré French *et al.* (2001) dans un essai similaire.

Cependant, l'utilisation adéquate de pâturages de différentes qualités selon les phases de production permet de définir un itinéraire d'engraissement pour finir des bœufs croisés sans concentré. L'itinéraire Fin-Ct amène néanmoins à risquer d'avoir des carcasses plus légères et moins bien finies.

French P., O'Riordan E.G., O'Kiely P., Caffrey P.J., Moloney A.P., 2001. *Anim. Sci.*, 72, 129-138

Hoch T., Begon C., Cassar-Malek I., Picard, B., Savary-Auzeloux I., 2003. *Productions Animales*, 16, 49-59

Tableau 3 : effets de l'itinéraire d'engraissement et de la complémentation durant la finition au pâturage sur les performances de bœufs

	Fin-Lg			Fin-Mn			Fin-Ct			ANOVA		
	Complémentation énergétique au pâturage en plaine (kg MF/animal/j)									(α=0,05)		
	0	1,5	3	0	1,5	3	0	1,5	3	Itinéraire	Conc	I x C
Gain moyen quotidien (g/j) ¹	1548	1357	1671	1836	1550	1814	1464	1940	1762	NS	NS	NS
Poids vif final (kg)	584	572	594	545	532	541	530	540	533	**	NS	NS
Poids mort (kg)	313	319	328	296	298	300	289	292	294	**	NS	NS
Rendement de carcasse (%)	54	56	55	54	56	55	54	54	55	NS	NS	NS
Conformation (1-5) début	3,0	3,4	3,1	3,3	2,9	2,9	3,4	2,9	3,1	NS	NS	NS
Conformation (1-5) carcasse	3,5	4,0	3,6	3,9	3,8	3,9	3,5	3,1	3,3	NS	NS	NS
Tissus gras (1-5) début	1,8	2,0	1,8	2,0	1,5	1,5	1,8	1,7	1,8	NS	NS	NS
Tissus gras (1-5) carcasse	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8	2,8	2,8	2,8	NS	NS	NS

¹ Durant la période de finition au pâturage en plaine