

Amélioration de l'utilisation par les bovins des chaumes de *Sorghum bicolor* par le hachage et la complémentation

RH Bosma ¹, K Bengaly ²

¹ Roghorst 363, Wageningen, Pays Bas; ² ESPGRN, BP186, Sikasso, Mali

Les pâturages du Mali des zones semi-aride et sub-humide sont dégradés et fournissent peu de paille en saison sèche. Ceux des zones plus humides sont localement abondants. D'une manière générale, ils sont de faible qualité en saison sèche, et les bovins peuvent y perdre de 10 à 20% de leur poids. L'achat d'aliments complémentaires ne peut être envisagé que dans les zones sub-humide et humide, grâce aux revenus du coton. Ces quantités restent cependant insuffisantes lorsque les pâturages sont dévastés par le feu. La culture de fourrages complémentaires ne suffit pas non plus pour les grands troupeaux. Elle est même impossible dans la zone semi-aride notamment pour des raisons de calendrier agricole. De grandes quantités de pailles sont en revanche disponibles mais leur valeur nutritive est insuffisante pour éviter les pertes de poids. Ces pailles peuvent être améliorées à l'aide de mélasse, d'urée et de tourteau de coton (Preston and Leng, 1986 ILCA/Addis Ababa).

Un essai d'amélioration de pailles de *Sorghum bicolor* complémenté à l'aide d'un mélange composé de 50% mélasse, 30% tourteau de coton, 12,5% urée, 4% son de riz, 2,7% sel, 0,8% phosphate naturel, a été mené par les paysans de différentes zones climatiques. Un régime constitué de pailles hachées complémentées par ce mélange (68 g/kg de paille apportant 54 g de MAT et 440 g de TDN = Total Digestible Nutrients) a été distribué à des boeufs de traction en stabulation permanente (T₂). Les performances de ce lot ont été comparées à celles d'un lot pâturant le matin (T₁) recevant le même régime et d'un lot témoin recevant les blocs-mélasse-urée après 10h de pâturage (T₀) (Sansoucy, 1986, Rev Mond Zoot, 57). Le lot

T₀ a reçu un aliment à base de coques (76%) et de tourteau (20%) expeller de coton à partir des premières pluies. Les pailles ont été hachées avec un hache paille manuel (Barrot, 1988, Réseau Technol et Dév GRET, 48-49, 8-9). Tant en zones semi-aride que sub-humide, la complémentation des pailles enrichies a permis d'éviter les pertes de poids habituelles. Une ration composée de 5,15 kg de paille hachée et de 350 g du mélange par UBT (Unité Bétail Tropical de 250 kg) assure l'entretien des bovins en stabulation permanente. Cinq kg/UBT du mélange permet ainsi de supprimer le parcours. Dans les zones plus humides, les pertes observées aux premières pluies sont réduites.

Avec les pailles à 7,5 FCFA/kg et l'incidence du coût du hache-paille, variant entre 2 et 5 FCFA/kg, le mélange se révèle moins coûteux que la ration du témoin T₀. Malgré la prise en compte du travail des boeufs et du fumier en plus du gain de poids dans le calcul de la marge brute, les taux de rentabilité de T₁ et T₂ par rapport à T₀ restent faibles. Les paysans acceptent cependant favorablement cette technique car elle intègre d'autres facteurs (Bosma et al, 1996, Ann Zoot) comme la réduction (de 2/3) des quantités de paille nécessaires permises par le hachage.

Une Organisation Non Gouvernementale vulgarise la technique avec succès dans plus de 60 villages. Un premier forgeron, formé pour la fabrication du hache-paille manuel, en a vendu plusieurs dizaines en trois ans. Cet appareil, qui permet de hacher 60 kg/h peut être utilisé de façon communautaire réduisant ainsi le coût et rendant la technique accessible aux propriétaires de petits troupeaux.

Lot	nombre d'animaux	Pâtûre (h.j ⁻¹)	Description	Complémentation		Marge brute	Rentabilité
				kg/UBT	FCFA	FCFA	%
T ₀	11	10	Bloc mélasse-urée	0,250	3,126	11,904	0
T ₁	22	4	Paille hachée enrichie	3	4,986	12,924	50
T ₂	21	0	Paille hachée enrichie	5,5	7,956	16,424	76

UBT = Unité de Bétail Tropical de 250 kg