

Evaluation de l'état corporel des brebis de trois races durant l'allaitement

Ewes body condition assessment of three breeds during suckling

LAKHSSASSI K. (1), EL FADILI M. (2)

(1) INRA, CRRA de Rabat, Unité de Recherche sur la Production Animale et Fourrages, Rabat- Instituts, Rabat, Maroc

(2) INRA, Département de la Production Animale, Avenue de la Victoire, BP 415, Rabat, 10060, Maroc

INTRODUCTION

Les réserves corporelles jouent un rôle important dans l'alimentation des brebis allaitantes en amortissant les changements brusques du niveau des apports alimentaires. L'étude de la phase d'allaitement permettra d'apprécier l'importance de la mobilisation ou la constitution des réserves corporelles par des brebis prolifiques ou non prolifiques. L'objectif de ce travail est de quantifier, par des mesures quantitatives et qualitatives, l'évolution de l'état corporel des brebis allaitantes de trois races marocaines.

1. MATERIEL ET METHODES

L'étude a été menée au domaine expérimental El Koudia et a impliqué 60 brebis de races : D'man (8), Timahdite (12) et « INRA 180 » (40) réparties en deux lots. Le premier est conduit sur une parcelle d'orge (S1), le deuxième est conduit sur la jachère spontanée (S2). Toutes les brebis allaitante sont été complémentées le soir en bergerie sous forme de paille (800 g) et d'orge grain (800 à 500 g/tête) respectivement pour le 1^{er} et le 3^{ème} mois (sevrage des agneaux). L'état corporel des brebis a été apprécié par la notation de l'état corporel (NEC), par des pesées mensuelles et par la technique des ultrasons en mesurant l'épaisseur du gras dorsal (EGU), l'épaisseur (EMU) et la surface du muscle longissimus dorsi (SMU). La NEC des brebis a été effectuée par deux opérateurs qui attribuent les notes selon une grille de notation entre 0 et 5, du plus 'maigre' au plus 'gras' (Russel et al., 1969). La note finale est la moyenne des deux notes. Les mesures échographiques ont été effectuées à l'aide de l'appareil Aquila Vet Pro équipé d'une sonde linéaire multi fréquentielle de 8MHz, prises au niveau de la 13^{ème} côte. Durant la période d'allaitement, chaque brebis a fait l'objet de quatre contrôles. Tous les caractères ont été analysés en fonction des facteurs de variation contrôlés : race, conduite alimentaire, âge de la brebis et taille de la portée.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

L'analyse de la variance a montré l'effet significatif de la race et de la conduite alimentaire sur les pesées, la note d'état corporel, l'épaisseur du gras, l'épaisseur et la surface du muscle. Toutefois, la classe d'âge et la taille de la portée n'ont pas eu d'effet significatif et elles non pas été rapportées dans le Tableau 1.

La mobilisation des réserves corporelles au premier mois d'allaitement, période pendant laquelle le lait constitue pratiquement le seul aliment des agneaux, le poids vif des brebis a diminué significativement ($p < 0,05$) occasionnant des pertes de poids de 132 g/j chez la brebis D'man, 66 g/j chez la brebis Timahdite et 110 g/j chez la brebis « INRA 180 ». Les moyennes des mesures NEC sont faibles : 2,61 chez la brebis D'man, 3,19 chez la brebis Timahdite et 2,70 chez la brebis « INRA 180 ». Ceci indique qu'une partie des besoins des brebis est couverte par leurs réserves corporelles. Cependant, à partir du 2^{ème} mois d'allaitement et jusqu'au sevrage, une légère reconstitution des réserves corporelles des brebis est observée. Celle-ci se traduit par une amélioration du NEC qui passe de 2,61 à 3,21 chez la brebis D'man, de 3,19 à 3,94 chez la brebis Timahdite et de 2,70 à 3,26 chez la brebis « INRA 180 » et confirmée par un gain de l'EGU, de l'EMU et de la SMU. Ceci peut être

expliqué par le fait que les agneaux allaités commencent à ingérer les aliments solides mais également par la bonne qualité de la jachère (année pluvieuse) et par le recours à une complémentation des brebis le soir.

Les résultats montrent aussi que les performances des brebis, pendant la période expérimentale, ont été constamment plus élevées chez les brebis conduites en S1 (parcelle améliorée), que celles constatées chez les brebis conduites en S2. Lors des contrôles, le système S1, a favorisé le dépôt du gras (+0,63 vs +0,47 mm) et le développement musculaire (+0,91 vs +0,64 cm²) plus que le S2 impliquant un état corporel (+0,81 vs +0,46 points) meilleur chez les brebis conduites en S1.

Tableau 1 : Moyennes ajustées des caractères contrôlés selon le génotype et la conduite alimentaire

Traits races	D'man	Timahdit	INRA 180	S1	S2
PMB (kg)	43,47a	46,04b	41,98a	44,84	42,82
P1 (kg)	39,51a	43,48b	38,23a	41,30	39,51
P2 (kg)	42,63	45,39b	40,46a	45,28a	40,37b
P3 (kg)	44,48a	48,11b	42,64a	47,77a	42,38b
P4 (kg)	44,53a	50,04b	43,60a	48,81a	43,30b
NEC1	2,61a	3,19b	2,70a	3,00a	2,67b
NEC2	3,18	3,74	3,28	3,65a	3,16b
NEC3	2,78a	3,72b	3,06a	3,42a	2,96b
NEC4	3,21a	3,94b	3,26a	3,81a	3,13b
EGU1	2,37	1,97	1,63	2,33a	1,65b
EGU2	2,81a	2,01b	1,74c	2,31	2,06
EGU3	3,22a	2,29b	1,80c	2,76a	2,11b
EGU4	3,36a	2,35b	1,90c	2,96a	2,12b
EMU1	19,01a	20,77b	18,63a	19,76	19,18
EMU2	20,13a	21,67b	18,77c	20,34a	20,04b
EMU3	22,95a	23,28a	20,75b	23,07	21,58
EMU4	19,97a	22,21b	19,77a	21,15	20,14
SMU1	7,13a	8,58b	7,14a	7,69	7,54
SMU2	7,67a	9,30b	7,47a	8,50a	7,79b
SMU3	9,23a	10,29a	8,24b	9,68a	8,82b
SMU4	8,08	9,08	8,00	8,60	8,18

PMB: Poids mises bas; P: Poids; NEC: Notes d'état corporel; EGU: Epaisseur du gras mesurée par ultrasons; EMU: Epaisseur du muscle mesurée par ultrasons; SMU: Surface du muscle mesurée par ultrasons; S1: jachère améliorée; S2: Jachère non améliorée; valeurs avec lettres différentes sont significativement différentes à 5%

CONCLUSION

Les résultats préliminaires de cette recherche sur l'évaluation du rôle des réserves corporelles des brebis nous ont indiqué que les variations des notes corporelles montrent l'importance du rôle des réserves chez la brebis en fonction de la race et de la conduite alimentaire et la nécessité de moduler en conséquence la complémentation des brebis prolifiques notamment dans un système de production semi-extensif.

Les auteurs remercient Messieurs El Badaoui et El Ouardi, techniciens au domaine expérimental de l'INRA.

Russel E J F., Doney J M., Gunn R G., 1969. Subjective assessment of body fat in live sheep. J. Agric. SC. Camb., 72 : 451-454.A