

L'argile : un produit naturel chez la chèvre allaitante

Clay as a natural product in the suckling goat

Ouachem D. (1), Dehimi A. (2), Meredef A. (2), Belhadj S. (1)

(1) Département d'agronomie, Faculté des sciences, Université de Batna - 05000 Algérie

(2) Institut technique des élevages - BP202 - Ain M'lila - Algérie

INTRODUCTION

L'ingestion d'argile par les animaux est un phénomène naturel. En effet, au pâturage, ces derniers consomment au fur et à mesure de la terre en broutant. Cette consommation représente 14 % de la matière sèche totale ingérée. Son utilisation en tant qu'additif naturel en substitution aux antibiotiques dans l'alimentation des mono-gastriques prend de l'ampleur. Cependant, les références chez les ruminants sont timides. A cet effet, on se propose dans le cadre de ce travail, d'apporter un complément d'informations sur les réponses de la chèvre allaitante et des chevreaux à l'addition de l'argile.

1. MATERIEL ET METHODES

Les effets de l'addition de 5 % d'argile sur l'ingestion de matière sèche (MSI), le poids à la naissance (PN), la production laitière (PL) et le gain de poids de chevreaux (GMQ) ont été étudiés chez deux lots de onze chèvres multipares de la race locale (*Arbia*), choisies et mises en lots un mois avant la mise bas en se basant sur les critères de poids vifs et d'âge. Depuis leur répartition en lots et cinquante jours après la mise bas, les chèvres des deux lots ont été nourries à partir d'une ration de base composée de foin de luzerne et d'avoine, distribuée à volonté, complétée avec du concentré, avec ou sans argile. L'analyse de la variance suivie du test de Newman et Keuls était l'outil statistique utilisé pour comparer les moyennes des différents paramètres mesurés.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Globalement, l'examen des résultats du tableau 1 montre que l'ajout de 5 % d'argile à la ration de la chèvre allaitante améliore significativement le poids à la naissance de 9,5 % ($p = 0,02$), le gain moyen quotidien de 47 % ($p < 0,001$) et la teneur en protéines du lait de 15,5 % ($p = 0,04$). Un accroissement numérique (5,2 %) de la matière sèche a également été noté.

Les réponses positives réalisées au cours de cet essai, confirment celles déjà observées dans les études menées sur

l'espèce ovine, dans lesquelles l'addition d'argile avait améliorée la digestibilité, l'ingestibilité et le gain de poids (Ouachem *et al.*, 2005), tout en entraînant une action positive sur la cellulolyse et une baisse du rapport C_2/C_3 et la production de méthane (Ouachem et Nouicer, 2006).

La performance de gain de poids réalisée par les chevreaux des mères recevant l'argile, peut être expliquée par la différence de poids de naissance entre les deux lots, favorisée par une meilleure disponibilité alimentaire avant la mise-bas et qui semble être motivée par les effets conjugués de l'accroissement de la matière sèche ingérée, d'un rendement digestif élevé et de la richesse du lait en protéines. En effet, il a été établi qu'en relation directe avec l'alimentation des mères durant le dernier mois de gestation, le poids de naissance a, pour tous les types génétiques et espèces animales, des répercussions sur la production laitière, la croissance et le poids au sevrage (Sagot, 2007).

Encore, faut-il préciser que si la finition a souvent été considérée comme une étape déterminante pour produire une carcasse de qualité, le poids à la naissance, puis la croissance sous la mère, restent les conditions essentielles pour garantir une productivité pondérale. Ainsi, les résultats de cette expérience suggèrent d'accorder une attention particulière au produit en question pour des productions biologiques et écologiques optimales.

CONCLUSION

Dans cette étude, l'ajout d'argile accroît les quantités ingérées de matière sèche, tout en augmentant le poids à la naissance et la production laitière qui sont autant de paramètres à exploiter dans le but d'améliorer la productivité numérique et pondérale de la chèvre. Cependant, ces résultats demandent à être affinés par des études sur la digestibilité, la production laitière et le métabolisme ruminal.

Sagot L., 2007. Réussir-pâtre, mars 2007

Ouachem D., Soltane M., Abbas K., 2005. Renc. Rech. Rum.12, 253

Ouachem D., Nouicer F., 2006. Renc. Rech. Rum.13, 113

Tableau 1 : effets de l'argile sur le poids de naissance, le gain de poids, l'ingestion de matière sèche et la production laitière

	PN (kg)	GMQ (g / j)	MSI (g / j)	Production laitière			
				Quantité (kg/j)	MG (g/l)	Protéines (g/l)	Lactose (g/l)
Témoin	3,47 ^(b) ± 0,6	66,3 ^(b) ± 11,2	1070 ± 72	1,08 ± 0,15	29,3 ± 6,0	32,2 ^(b) ± 4,4	48,7 ± 0,57
Argile	3,80 ^(a) ± 0,72	97,7 ^(a) ± 13,7	1125 ± 47	1,10 ± 0,21	27,7 ± 5,3	37,2 ^(a) ± 1,35	47,8 ± 0,07
Signification	P = 0,02	P < 0,001	DNS	DNS	DNS	P = 0,04	DNS

(a,b) : Les moyennes affectées de lettres différentes dans une même colonne sont statistiquement différentes au seuil de 5 % ;
(DNS) : différence non significative.