

Etude de l'impact de l'adjonction du monensin dans l'alimentation sur les performances de production d'agneaux et de chevreaux élevés en ateliers d'engraissement

Monensin addition in the diet: a study of its impact on production performance of lambs and kids reared in feedlots

ALALI S. (1), ILHAM A. (1), EL FADILI M. (2), EL BERBRII. (1), FRANCOIS D. (3)

(1) Unité de Pathologie Médicale et Chirurgicale des Ruminants, Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat, Maroc

(2) Institut National de la Recherche Agronomique, Avenue de la Victoire, B.P. 415, 10060, Rabat, Maroc

(3) INRA, UR 631 Station d'Amélioration Génétique des Animaux, BP 52627, F-31326 Toulouse, France

INTRODUCTION

Le Maroc compte un effectif important de petits ruminants, estimé à 22 millions de têtes. Toutefois, au vu de leurs modes d'élevage, majoritairement extensif, la production en viande ovine et caprine reste étroitement liée aux conditions climatiques. En outre, à cause d'une démographie en croissance, la consommation nationale des viandes a enregistré, durant les deux dernières décennies, une légère diminution (de 10 à 9,6 kg/personne/an). Il convient donc, pour promouvoir le niveau de consommation moyen par habitant, d'explorer plusieurs voies, dont celle du développement accru d'élevages intensifs. Mais, dans ces types d'élevage, la maîtrise des charges alimentaires est un facteur capital, susceptible d'améliorer leur productivité. Ainsi, le monensin, introduit pour la première fois en 1974 dans l'alimentation des bovins (McGuffey et al. 2001), s'est révélé bénéfique. La présente étude a pour but de tester, pour la première fois au Maroc, l'impact de l'incorporation de cet ionophore dans l'alimentation sur les performances des agneaux et des chevreaux en ateliers d'engraissement.

1. MATERIEL ET METHODES

L'étude a été menée sur une période totale de 72 jours. 96 têtes de jeunes petits ruminants ont été réparties selon leur espèce, race, sexe, poids et traitement administré en dix lots (cinq paires de lots homogènes). Le monensin a été incorporé dans l'aliment concentré industriel des lots traités à la concentration, recommandée par le fabricant, de 15 ppm. La ration alimentaire comprenait cet aliment composé pour agneau, complété avec de la paille. L'aliment a été pesé et distribué chaque matin, après avoir pesé le refus du jour précédent. Les animaux ont été pesés avant le démarrage de l'essai. Par la suite, la pesée s'effectuait à l'issue de chaque période de deux semaines. A la fin de la période expérimentale, 26 agneaux ont été contrôlés aux abattoirs en vue d'apprécier la qualité des carcasses, déterminer le poids de ces dernières, ainsi que celui de la frisure.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Il ressort des résultats obtenus que les agneaux et les chevreaux recevant du monensin ont ingéré, en moyenne, quasiment la même quantité d'aliment que les témoins. Concernant le GMQ, les agneaux qui ont reçu le monensin ont présenté un GMQ moyen, sur toute la période expérimentale, égal aux témoins. Quant aux chevreaux, le GMQ moyen a été plus élevé dans le lot témoin, avec une différence de 30 g par rapport au lot traité. De même, les données relevées montrent que le monensin n'a pas amélioré globalement l'efficacité alimentaire.

Tableau 1 Effet du monensin sur les performances de production chez les agneaux et les chevreaux

	Lot	Agneaux	chevreaux
Quantité Ingérée, kg	Témoin	0,97 ^a	0,98 ^a
	Monensin	0,94 ^a	0,99 ^a
GMQ, g/j	Témoin	150 ^a	130 ^a
	Monensin	150 ^a	100 ^a
Efficacité alimentaire	Témoin	6,53 ^a	7,77 ^a
	Monensin	6,86 ^a	9,57 ^a

^a. Au sein de chaque espèce animale, et pour chaque paramètre, les moyennes qui portent la même lettre ne diffèrent pas significativement ($p < 0,05$).

Par ailleurs, les résultats se rapportant aux caractéristiques de la carcasse et des abats des agneaux (Tableau 2) font ressortir un léger avantage au profit du lot d'agneaux témoins. En effet, le rendement moyen de la carcasse a été supérieur d'à peu près trois points chez ce lot, comparé au groupe recevant le régime alimentaire additionné de monensin. Le léger avantage, en faveur du lot témoin, a également été perçu en ce qui concerne le poids de la frisure et la qualité des carcasses (90% de la qualité extra pour le lot témoin, contre 86,67% pour le lot monensin).

Tableau 2 Effet du monensin sur les caractéristiques de la carcasse des agneaux abattus

	Témoin	Monensin
Nombre	11	15
Poids vif à l'abattage, kg	27,4	28,8
Poids de la carcasse, kg	13,1	13,9
Poids de la frisure, kg	1,20	1,18
Rendement de carcasse, %	49,4	46,8
Qualité	1 R; 10 V	2 R; 13 V

V= Qualité extra. R= Première qualité.

Pour les quatre paramètres étudiés, nos résultats concordent globalement avec ceux de Sharrow *et al.* (1981) et Martini *et al.* (1996) chez les agneaux, et Brown et Hogue (1985) chez la chèvre laitière. Ils sont, toutefois, contraires à ceux rapportés par Calhoun et ses collaborateurs (1979). Pour ces derniers auteurs, il y a lieu de signaler qu'ils ont utilisé le monensin chez des agneaux infectés par la coccidiose ; ce qui ne permettait pas, de ce fait, d'avancer avec certitude que les effets bénéfiques observés aient été la conséquence directe de l'ionophore comme promoteur de croissance, ou simplement soient liés à son effet anticoccidien. D'autre part, différentes études relatives à la détermination de la dose recommandée du monensin pour améliorer les performances zootechniques chez les petits ruminants s'avèrent controversées. Il semble, néanmoins, que la dose optimale se situerait entre 5,5 et 11 ppm (Nockels *et al.* 1978 ; Calhoun *et al.* 1979 ; Joyner *et al.* 1979).

CONCLUSION

Il s'avère donc que, sous nos conditions expérimentales, aucune amélioration notable des performances des agneaux n'a été perceptible après l'incorporation du monensin dans l'aliment concentré. De plus, l'impact négatif du monensin sur les performances des chevreaux mérite d'être mieux élucidé, en rapport avec le niveau d'incorporation utilisé dans cet essai.

Nous remercions la coopérative d'élevage « Assadaka », ainsi que MM. A. BASIR et M.I. BELLAMLIH pour l'aide qu'ils nous ont apportée.

Brown, D.L., Hogue, O.E. 1985. J Dairy Sci. 68: 1141-1147.

Calhoun, M.C., Carroll, L.H., Livingston, Jr., C.W., Shelton, M. 1979. J Anim Sci. 49: 10-19.

Martini, M., Verita, P., Cecchi, F., Cianci, D. 1996. Small Ruminant Research, Volume 20, Issue 1, Page 1-8.

McGuffey, R. K., Richardson L. F. and Wilkinson, J. I. D., 2001. J Dairy Sci 84 (E. Suppl.): E194-E203.

Sharrow, S.H., Thomas, D.L., Kennick, W.H. 1981. J Anim Sci 53: 869-872.

Nockels, C. F., Jackson D. W. and Berry B. W. 1978. J Anim Sci. 47: 788-790.

Joyner, A. E., Jr., Brown, L. J., Fogg T. J. and Rossi R. T., 1979. J Anim Sci. 48:1065-1069.