

Les huiles essentielles : Alternative prometteuse pour améliorer les performances zootechniques et la qualité des produits des chèvres et brebis laitières et des agneaux

Smeti S. et Atti N.

Laboratoire des productions animales et fourragères de L'INRAT, Université Carthage, Tunisie

Correspondance : sam_fsb@live.fr

Résumé

Le colostrum est la seule source d'immunité passive qui fonctionne pour protéger la plupart des nouveau-nés contre les agents infectieux après agnelage, mais reste fortement liée au système immunitaire de la brebis ou de la chèvre. Par conséquent, les antibiotiques ont été utilisés pour promouvoir la croissance et l'immunité, mais leur utilisation a été interdite. D'autre part, la nutrition des brebis en fin de gestation influe sur le poids à la naissance et la composition du colostrum, ces deux paramètres représentent les principaux facteurs agissant sur la mortalité des agneaux. En effet, les scientifiques ont cherché à étudier les additifs de substitution afin d'améliorer la santé de l'animal d'une part et la qualité des produits (viande et lait), d'autre part. Aujourd'hui, l'utilisation d'ingrédients à base de plantes dans l'alimentation des petits ruminants a reçu une attention particulière.

L'incorporation des Huiles Essentielles (HE) de romarin à un taux de 0,6 g / kg d'aliment concentré n'a pas eu d'effet sur la croissance de l'agneau et la composition de la carcasse. Au neuvième jour de stockage, la viande du groupe recevant les HE avait tendance à présenter une rougeur (a *) plus importante (11,49 vs. 10,30). La luminosité de la viande (L *) provenant des deux traitements se situait dans la plage d'acceptabilité (42 à 38) pendant toute la durée du stockage. Ces HE n'ont pas montré d'effets significatifs sur l'oxydation des lipides de la viande qui reste dans la fourchette d'acceptabilité (1 mg MDA/kg viande).

Les effets des doses et de la forme d'administration des huiles essentielles de romarin (HE) sur la qualité de la viande d'agneau ont été étudiés. Trente-deux agneaux de Barbarine ont été répartis en 4 groupes homogènes et ont été nourris de foin d'avoine à volonté avec 500 g de concentré. Les HE ont été administrées par voie orale à raison de 0,3 et 0,6 ml / jour ou mélangés au concentré à une dose équivalente de 0,3 ml / jour. Les attributs sensoriels (saveur et acceptabilité) étaient plus élevés pour la viande des agneaux recevant les HE. La somme des acides gras polyinsaturés (AGPI) a été affectée par l'administration des HE. De même, le pourcentage d'oméga 6, les ratios PUFA / acides gras saturés (SFA) et n-6 / n-3 ont augmenté avec l'administration orale de 0,6 ml d'HE.

L'incorporation des HE de romarin dans l'alimentation des brebis laitières a montré une amélioration l'ingestion du fourrage, un maintien de la production de colostrum des brebis, une réduction de la mortalité des agneaux (21 vs. 0%), et une amélioration du ratio n-6/n-3 du lait qui a atteint le niveau des valeurs recommandées pour la consommation humaine. Le lait des brebis recevant l'ensilage était plus riche en ALA, acides gras polyinsaturés à longue chaîne. Ainsi, les HE de romarin peuvent être recommandées chez les brebis laitière alimentées à base d'ensilage; cette combinaison pourrait améliorer la qualité nutritionnelle de lait des brebis.

L'administration du romarin sous forme de huiles essentielles (0,6 g / kg d'aliment concentré) ou de feuilles (60 g / kg) sur les performances des chèvres a montré une amélioration de la production quotidienne de lait

pour les lots de romarin (694 et 582 ml pour HE et feuilles) en comparaison avec le lot témoin (442 ml). La teneur en matières grasses et en protéines a augmenté suite à l'administration du Romarin. De même, le taux de croissance des chevreaux des lots romarin était significativement plus élevé 111, 97 et 83 g, respectivement pour HE, feuilles et témoin). Cependant, le romarin n'a pas montré d'effet