

Utilisation des matières grasses protégées par les chèvres laitières au pâturage

Protected lipids utilisation by grazing dairy goats

E. VAN QUACKEBEKE (1), Y. LEFRILEUX (2), A. POMMARET (2), L. P. BORGIDA (3)

(1) Institut de l'Elevage, 5 rue Hermann Frenkel, 69007 Lyon

(2) Station Expérimentale Caprine, 07170 Mirabel

(3) Cofna, BP 1807, 37018 Tours Cedex

En milieu et fin de lactation, il arrive fréquemment, dans les troupeaux à forts niveaux de production que le rapport TB/TP devienne inférieur à 1 ce qui ne permet plus d'obtenir 45 % de matières grasses dans l'extrait sec des fromages. De nombreux essais ont montré qu'il était possible d'augmenter sensiblement le TB du lait de chèvres alimentées en chèvres avec des rations à base de foin, d'ensilage de maïs ou d'ensilage d'herbe. Pour des animaux au pâturage dont les régimes sont en principe plus riches en lipides, les références sont beaucoup moins nombreuses.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

A partir d'un troupeau de 60 chèvres au pâturage, trois lots de 17 animaux ont été constitués en tenant compte de l'âge, de la production laitière et de la composition du lait observées au cours de quatre contrôles laitiers hebdomadaires précédents la mise en lot. En moyenne, le stade de lactation des chèvres atteignait 24 semaines au début de l'essai pour un niveau de production de 3.75 kg.

Les animaux du lot témoin (lot 1) ont été complétés avec 700 g d'un concentré riche en amidon (6 % de C.B.) ne contenant pas de MGP (matière grasse protégée) (3 % de M.G.). Le lot 2 était complété soit avec 700 g d'un aliment riches en fibres (16 % de C.B.) enrichi en MGP (11.5 % de MG). Les deux aliments contenaient 17 % de protéines brutes. Un troisième lot a reçu une complémentation constituée de 350 g de l'aliment témoin et 350 g de l'aliment expérimental. Les aliments ont été fabriqués par la Cofna. L'essai a été conduit de la 24^e à la 39^e semaine de lactation.

EFFETS DES TRAITEMENTS SUR LA PRODUCTION LAITIÈRE ET LA COMPOSITION DE LAIT:

En moyenne, les productions laitnières journalières, les TP et les productions de matières protéiques se sont élevées respectivement à 2.9 kg, 31.9 g par kg et 92.7 g par chèvre. Ces variables n'ont pas été significativement influencées par les traitements.

Par contre, la production de matières grasses est significativement influencé par l'incorporation de MGP ($P < 0.03$). Les améliorations par rapport au lot témoin s'élèvent respectivement à 8.2 et 4.7 % dans le cas des traitements 2 et 3. Les différences entre les moyennes des lots 2 et 3 sont à la limite de la signification ($P = 0.07$).

Les traitements n'ayant pas d'effet sur la production laitière, l'introduction de MGP influence significativement les TB ($P < 0.001$) : ils ont atteint en moyenne 31.7, 35.7 et 34.6 g par kg respectivement pour les lots 1 à 3. Le niveau d'incorporation ne semble pas être déterminant ($P = 0.10$). Les TP n'étant pas influencés par les traitements, il s'ensuit que les rapports TB/TP sont nettement améliorés pour les lots 2 et 3 ($P < 0.002$) respectivement de 10.8 et 6.1 %. Les TP du lot 3 étant légèrement plus faibles que ceux du lot 2. Les différences de rapports moyens entre les lots 2 et 3 sont à la limite de la signification ($P = 0.07$).

EFFET DES TRAITEMENTS SUR L'ÉVOLUTION DES POIDS ET DE L'ÉTAT CORPOREL

En début d'essai, les moyennes des poids, notes lombaires et sternales atteignaient respectivement 62.4 kg, 2.42 et 3.03. En moyenne, les animaux ont gagné plus de 11 kg au cours de l'essai mais les notes lombaires et sternales n'ont pratiquement pas évolué. Les traitements n'ont influencé ni les poids ni les notes d'état corporel.

CONCLUSION

Pour des chèvres au pâturage en milieu et fin de lactation, un apport supplémentaire de 30 ou 60 g de lipides sous forme de MGP a permis d'améliorer de 6 ou 12 g par jour la production de MG. Les taux de récupération des MG alimentaires sont approximativement les mêmes avec 30 ou 60 g de MGP (voisin de 20 %). Un apport de 30 g par jour est suffisant pour faire passer les rapports TB/TP moyens de 0.97 à 1.03. Avec 60 g, le rapport TB/TP atteint 1.08.

Dans cet essai, la production supplémentaire de matières grasses dans les lots 2 et 3 a permis une amélioration proportionnelle des rendements fromagers.