

Effets de l'alimentation et des pratiques d'élevage sur la composition du lait chez la chèvre

Durée : Mai 2002 à mai 2004

47-2002

Responsable : Yvan Chouinard¹ Étudiante à la maîtrise : Chantal Ridorossi¹
Collaborateurs : Doris Pellerin¹, Dany Cinq-Mars², Jocelyne Delisle¹

1 : Département des sciences animales, Université Laval; 2: Direction de l'innovation scientifique et technologique (DIST)

PROBLÉMATIQUE

La recherche en production caprine concernant les différentes façons d'améliorer la composition du lait suscite de plus en plus d'intérêt autant de la part des producteurs, des transformateurs, des consommateurs que des professionnels de la santé. La composition du lait de chèvre varie grandement due à des différences d'ordre génétique entre les races ainsi qu'entre les troupeaux d'une même race. De plus, le stade de lactation, les saisons, le type d'alimentation, le statut physiologique et la santé du pis sont autant de facteurs qui peuvent faire varier la teneur et la production des différents constituants dans le lait et ses produits. Nous proposons ici l'étude de substances biologiquement actives comme les acides linoléiques conjugués et les acides gras oméga-3 qui ont des effets bénéfiques reconnus sur la santé et dont les concentrations varient dans les matières grasses laitières suite à des modifications de l'alimentation de la chèvre.



HYPOTHÈSE

La composition du lait de chèvre diffère selon les races et les troupeaux due à des facteurs d'ordre génétique, physiologique, alimentaire et environnemental et l'ajout de soya graine entière extrudé dans l'alimentation de la chèvre augmente la sécrétion, dans les matières grasses laitières, des acides linoléiques conjugués dont les nombreux effets bénéfiques sont reconnus pour la santé.

OBJECTIFS

Déterminer la teneur de différents constituants dans le lait de chèvre produit au Québec;

Évaluer l'influence des pratiques d'élevage sur la teneur de ces différents constituants, plus particulièrement le rapport caséine : protéines totales et les teneurs en acides gras

oméga-3 et en acides linoléiques conjugués;

Évaluer la valeur nutritive du soya graine entière chez la chèvre en lactation et déterminer les effets de cette graine oléagineuse sur le profil en acides gras du lait.

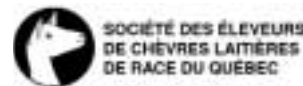
MATÉRIEL & MÉTHODE

Des prélèvements provenant des citernes de 40 producteurs comptant un troupeau de 40 chèvres et plus seront analysés aux trois mois sur une période d'un an. Afin d'évaluer l'influence des pratiques d'élevage sur la teneur de ces constituants, le poids et la production laitière individuelle des chèvres seront ensuite mesurés à chaque période. Des corrélations pourront être établies entre la teneur des constituants et des facteurs d'ordre génétique, physiologique et alimentaire. Enfin, 16 chèvres de type laitier seront alimentées afin d'évaluer la valeur nutritive du soya graine entière chez la chèvre en lactation et de déterminer les effets de cette graine oléagineuse sur le profil en acides gras du lait. Les quatre traitements étudiés seront: 1 : ration témoin, 2 : ration témoin + soya graine entière extrudé au taux de 5%, 3 : ration témoin + soya graine entière extrudé au taux de 10%, 4 : ration témoin + soya graine entière extrudé au taux de 15%. Les chèvres recevront ces traitements pendant des périodes de trois semaines. Au cours de la dernière semaine de chaque période, le poids, la prise alimentaire et la production laitière des chèvres seront mesurés. Des échantillons de lait seront prélevés afin d'effectuer des analyses chimiques.

RÉSULTATS ATTENDUS

L'enquête apportera des informations représentatives des modes de production en usage au Québec et des données québécoises sur la valeur nutritive du lait de chèvre. Ces données nous permettront entre autres d'identifier les pratiques d'élevage et les facteurs agronomiques qui maximisent le rapport caséine/protéine totale.

PARTENAIRES DE RECHERCHE ET DE FINANCEMENT



Pour des informations scientifiques, contactez les responsables du projet.
Pour joindre le CRSAD : (418) 286-3353 ou à l'adresse suivante : crsad@crsad.qc.ca