

Amélioration de l'efficacité de la traite, de la production de lait, du confort des vaches et de la sécurité des travailleurs via une réduction du stress dû à la peur des humains.

Durée : 11/1997 – 05/2001

Résumé

Le stress pendant la traite peut avoir une influence marquée sur la production laitière. La peur des vaches face aux humains peut être une source de stress. Nous avons réalisé des expériences pour examiner les facteurs qui peuvent réduire le stress durant la traite ainsi que les facteurs qui peuvent augmenter le stress chez la vache. Nous avons développé des tests pour mesurer le niveau de stress des vaches. Nos résultats démontrent qu'un endroit nouveau et la présence d'une personne aversive (pour laquelle la vache a développé une peur) sont d'importantes sources de stress. Les résultats de ces expériences novatrices nous permettent de faire des recommandations pratiques aux éleveurs, aux vétérinaires et à toute personne prenant soin des vaches, sur les comportements et les régies à éviter ou à encourager, afin de contribuer à réduire le développement de la peur chez la vache et à améliorer la quantité de lait produite.

Objectifs et méthodologie

L'objectif général de ce projet est d'identifier et de comprendre les facteurs humains qui causent le développement de la peur des humains chez les veaux et les vaches et du stress pendant la traite.

Objectifs spécifiques :

- 1) Démontrer que la seule présence d'une personne aversive pendant la traite est une source de stress. Pour ce faire, des tests pour mesurer le niveau de stress ont été développés.
- 2) Identifier les manipulations aversives et positives. Pour ce faire, nous avons développé des tests de choix : des vaches avaient à passer dans un corridor en Y et choisir entre deux personnes qui les avaient traitées de façon différente.
- 3) Examiner les facteurs qui modifient le niveau du stress. Pour ce faire, nous conduisons une vache dans un endroit nouveau où elle est traitée. Les effets de la présence d'une compagne, la présence de nourriture, la familiarisation avec l'endroit, la présence d'une personne positive et d'une personne aversive ont été évalués.
- 4) Examiner comment le fait d'habituer une taure à la salle de traite et à la manipulation influence son comportement lors de ses premières traites.
- 5) Vérifier que notre test de peur des humains donne des résultats stables et reproductibles à mesure que les génisses vieillissent.
- 6) Examiner les indices que la jeune génisse et la vache utilisent pour reconnaître une personne.

Résultats et perspectives

Nous avons démontré que la simple présence d'une personne aversive à la traite stressait la vache puisqu'elle doublait le volume de lait résiduel à la fin de la traite. La présence d'une personne aversive est une source de stress pour la vache qui peut causer des pertes de production laitière de 10 %.

Nous avons démontré que les veaux ainsi que les vaches apprennent rapidement à discriminer entre les personnes et évitent les personnes aversives. Les vaches reconnaissent les personnes par la couleur des vêtements, la taille de la personne et le visage, mais pas par l'odeur. Les veaux peuvent différencier entre deux personnes très tôt en utilisant la couleur des vêtements.

Pour pouvoir connaître la façon dont la vache perçoit le comportement des personnes, nous avons réalisé les tests d'aversion et de choix. Nos résultats démontrent que les vaches veulent éviter les gens qui crient et ceux qui les traitent brusquement et qu'elles approchent ceux qui parlent doucement et qui offrent de la nourriture. Le brossage ne semble pas être un source de réconfort.

Nous avons développé des techniques pour identifier les vaches qui sont stressées pendant la traite. Le lait résiduel est un des meilleurs

indicateurs du niveau de stress de la vache. L'incidence des coups de pieds ne semble pas refléter le niveau de stress.

Nous trouvons que l'isolement d'une vache dans un nouvel endroit est un stress important. Cette situation mène à une forte augmentation du lait résiduel puisque la sécrétion d'ocytocine est complètement bloquée lors de la traite. Nous avons démontré que la présence d'une autre vache, de nourriture ou d'une personne positive ne réduisait pas le niveau de stress de la vache isolée, malgré le fait que son comportement était plus calme quand la personne positive était présente. Par contre, la présence de la personne aversive tend à augmenter son niveau de stress. Lorsqu'on habitue préalablement la vache à l'endroit nouveau, elle n'est plus stressée lors de l'isolement.

Le fait d'habituer la taure à la manutention ou à la salle de traite n'a pas eu d'effets positifs sur son niveau de stress lors des premières traites ni d'effets sur son adaptation à la traite. Les vaches et les taures s'habituèrent aussi facilement aux premières traites suivant le vêlage. La seule différence trouvée est que les vaches achetées (qui ne connaissaient pas la salle de traite) et les taures entraient dans la salle de traite plus lentement que les autres vaches du troupeau.

Transfert des résultats

Le transfert de technologie sur ce sujet se fait déjà. Nous sommes invités plusieurs fois par année à travers la province, le pays et en Europe pour parler de ce sujet. Cette année, nous avons publié plusieurs articles de vulgarisation, en français et anglais, et participé à plusieurs entrevues avec les médias (radio, télévision et journaux).

Nous soulignons alors la collaboration de Novalait inc., qui nous est essentielle. Nous travaillons à la formation d'étudiants et à la préparation de Codes de Pratiques. Nous sommes prêts à diffuser davantage les résultats, en collaboration avec Novalait inc., à travers des activités et des médias qui nous seraient suggérés.

Partenaires financiers

Agriculture et Agroalimentaire Canada
Novalait inc.

Budget total : 412 360 \$

Point de contact

Responsable du projet :

Anne Marie de Passillé, chercheure en éthologie appliquée
Agriculture et Agroalimentaire Canada
Centre de recherche et de développement sur le bovin laitier
et le porc (CRDBLP)
2000, Route 108 Est, C.P. 90
Lennoxville (Québec) J1M 1Z3
Téléphone : (819) 565-9171
Télécopieur : (819) 564-5507
Courriel : depassilleam@em.agr.ca

Collaborateur :

Jeff Rushen, Chercheurs en éthologie appliquée, CRDBLP