

Accroître la longévité des vaches dans les fermes laitières en améliorant la régie des veaux au cours de leur première année de vie

Chercheurs principaux :

Greg Keefe et J Trenton McClure (University of Prince Edward Island)

Co-chercheurs :

Elsa Vasseur (Université McGill), Luke Heider (University of Prince Edward Island), Débora Santschi (Lactanet)

Priorités d'investissement ciblées de la Stratégie nationale de recherche laitière :

- Amélioration génétique des bovins laitiers (fertilité, productivité, efficacité alimentaire)
- Nutrition des bovins laitiers

PÉRIODE : 2018-2022

BUDGET TOTAL : 269 100 \$

Pourquoi cette recherche est importante?

Les pratiques de régie des veaux en début de vie semblent avoir des effets à long terme sur la performance et la productivité future des animaux¹. La période de pré-sevrage est une phase du développement au cours de laquelle la croissance et la santé du veau peuvent être modifiées en vue d'améliorer sa capacité à atteindre son plein potentiel génétique et qui est directement liée à sa productivité future au cours de la première lactation et des lactations subséquentes. Cependant, en raison de la longue période d'observation requise, peu d'études ont été menées sur l'influence des pratiques de gestion et des stratégies d'alimentation utilisées au début de la vie des veaux et la santé, la fertilité, la productivité et la longévité futures de l'animal. La longévité des vaches a un impact considérable sur la durabilité de la production laitière considérant que la rentabilité d'un animal en production ne commence souvent qu'à la troisième lactation.

Objectifs de la recherche :

- Étudier les interrelations et les associations à l'échelle de l'animal et du troupeau, entre les pratiques de régie du colostrum chez le veau, l'alimentation pré-sevrage, les événements liés à la santé, et la productivité et la longévité des vaches adultes;
- Déterminer l'impact, à l'échelle de l'animal et du troupeau, des pratiques de gestion et de bien-être sur l'atteinte du plein potentiel génétique des veaux au moyen de mesures relatives à la productivité, la santé et la longévité des vaches adultes.

Aperçu du projet :

Des données sur les pratiques de régie du colostrum, l'alimentation pré-sevrage (croissance) et les événements liés à la santé des veaux (morbidity et mortalité) ont été recueillies dans le cadre d'un projet réalisé au Nouveau-Brunswick. Un journal exhaustif sur les veaux a été conçu pour rassembler toute l'information au sujet des animaux. Des échantillons de sang ont également été prélevés pour évaluer la santé et l'immunité. De plus, l'alimentation, le gain de poids et les maladies ont été documentés au fil du temps. De nouvelles données sur ces animaux, comme la production de lait (production de 305 jours pour une lactation complète, production totale à vie jusqu'à la fin de l'étude), la date de réforme et les raisons pour lesquelles les vaches quittent le troupeau seront extraites annuellement de la base de données du contrôle laitier. L'association entre la gestion des veaux en début de vie et la productivité et la longévité des vaches adultes sera évaluée et calculée. Le coût de production pour l'élevage de génisses de remplacement sera aussi calculé. Le profil génomique des animaux sera également lié aux données de gestion, d'alimentation et de santé afin d'étudier l'impact de la régie en début de vie sur l'atteinte du plein potentiel génétique des veaux au moyen de mesures relatives à la productivité et à la longévité futures de l'animal.

À l'échelle des troupeaux, des données seront recueillies sur 3 000 veaux provenant de fermes participantes au Canada et seront combinées à l'ensemble des données déjà existantes pour 5 000 veaux. De l'information sur la régie du colostrum, l'alimentation, le type de logement, la litière, l'écorchage, le sevrage et les méthodes d'alimentation des animaux ainsi que sur la productivité, la santé et la longévité des vaches sera recueillie. Des calculs seront effectués pour déterminer les interrelations entre les facteurs de gestion et les associations avec l'incapacité d'atteindre le plein potentiel génétique. La relation entre les pratiques d'élevage des veaux et des génisses, y compris le bien-être, la longévité, la production de lait et la santé, sera également étudiée.

Résultats attendus :

Les meilleures pratiques de gestion en début de vie visant à aider les veaux à atteindre leur plein potentiel génétique et à accroître la longévité de la vache seront identifiées pour améliorer la rentabilité, la compétitivité et la durabilité de l'industrie laitière.

¹Lohakare et al., 2012. Asian-Australas J. Anim. Sci. 25(9): 1338; Dingwell et al., 2006. J. Dairy Sci. 89(10): 3992

La participation de 57 fermes laitières canadiennes contribuera à la réussite de ce projet.

PARTENAIRES FINANCIERS :

 PARTENARIAT
CANADIEN pour
l'AGRICULTURE



 Canada