



PRODUCTION LAIÈRE DURABLE

Faits saillants
de la recherche
2017-2018



Les Producteurs laitiers du Canada, en partenariat avec Agriculture et Agroalimentaire Canada et des partenaires provinciaux, soutiennent six projets de recherche dans le domaine de la production laitière durable, par l'entremise de la Grappe de recherche laitière 2.



Résultats clés :

- Les modèles visant à équilibrer les protéines et les acides aminés (AA) dans les rations alimentaires des vaches laitières ont été améliorés, permettant de mettre à jour les systèmes d'alimentation présentement utilisés. Les conclusions seront utilisées dans la prochaine version révisée du Nutrient Requirement of Dairy Cattle [Exigences nutritionnelles pour les bovins laitiers] du NRC – un guide utilisé par les nutritionnistes laitiers en Amérique du Nord. Une fois appliquées aux rations laitières, on estime que le Canada pourrait réduire ses émissions d'azote de 17 000 tonnes par année et que les fermes canadiennes économiseront 77,5 millions \$ annuellement.
- Les nouvelles données ont montré qu'au Canada, les vaches émettent moins de méthane d'origine entérique que ce qui est rapporté. Le résultat a permis de déterminer un nouveau facteur d'émission de 5,79 %, qui est inférieur à la valeur par défaut de 6,5 % utilisée par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) pour le calcul des inventaires d'émissions de méthane entérique des vaches laitières. Le nouveau facteur de 5,79 % sera inclus dans la méthodologie du GIEC qui sera publiée en 2019.
- Les concentrations dans le lait de six acides gras spécifiques étaient corrélées avec les émissions de méthane, suggérant qu'il pourrait être possible de prédire les émissions de méthane d'une vache en fonction du profil en acides gras de son lait.
- Les principales conclusions des expérimentations sur le terrain montrent que la culture de la luzerne dans un mélange de graminées, plutôt qu'un peuplement pur, pourrait augmenter la production de lait annuelle par hectare de 8 % dans les principales régions productrices de lait au Canada.
- Du nouveau matériel génétique caractérisé par une concentration élevée en énergie a été sélectionné et sera utilisé pour développer de nouveaux cultivars de luzerne à teneur élevée en énergie.
- À l'échelle de la ferme, plus de 99 % des pertes en eau engendrées par la production laitière sont associées aux cultures et pâturages, et le reste à la consommation des bovins. La perte de nutriments par le lessivage du sol a été réduite en appliquant le fumier au printemps, en évitant l'application du fumier à l'automne et en minimisant l'utilisation d'engrais minéraux.
- La consommation d'eau potable est fortement corrélée avec la température maximale de l'air ambiant. Ainsi, en minimisant le stress thermique imposé aux vaches, on peut réduire l'empreinte hydrique de la production laitière en diminuant la demande en eau et en augmentant le rendement de la production laitière.



Projets en cours :

1. Évaluation agro-environnementale des fermes laitières canadiennes : vers une gestion éco-efficace des cultures fourragères et du fumier – Chercheurs principaux (C. P.) : Martin Chantigny, AAC-Québec et Doris Pellerin, Université Laval
2. Atténuation des émissions de méthane provenant de la fermentation entérique chez les vaches laitières et impact sur les émissions de fumier : combler les lacunes en matière de connaissances – C. P. : Chaouki Benchaar, AAC-Sherbrooke et Rachel Gervais, Université Laval
3. Équilibrer les rations quotidiennes de protéines : combler les lacunes et mettre à jour les modèles de formulation afin de réduire de manière raisonnable l'apport en protéines – C. P. : Hélène Lapierre, AAC-Sherbrooke et John Cant, Université de Guelph
4. Évaluation de l'empreinte hydrique et optimisation pour les fermes laitières canadiennes – C. P. : Andrew VanderZaag, AAC-Ottawa et Robert Gordon, Université de Guelph/Wilfrid Laurier
5. Développement d'un outil interactif en ligne d'autoévaluation et d'amélioration (calculateur d'empreinte) pour évaluer et comparer les systèmes de production et de gestion – C. P. : Édouard Clément, Groupe AGECO
6. Accroître la valeur énergétique des fourrages canadiens utilisés pour nourrir les vaches laitières hautement productives – C. P. : Annie Claessens, AAC-Québec

RÉUSSITES EN RECHERCHE À SOULIGNER

Un outil dynamique en ligne intitulé Fermes Laitières + associé à la base de données du contrôle laitier, permet aux producteurs laitiers canadiens, sur une base volontaire, de mesurer et de suivre l'empreinte écologique de leur ferme, d'agir et d'appliquer des pratiques de gestion optimales pour réduire l'empreinte écologique de leur ferme, d'atteindre leurs objectifs de durabilité et d'évaluer leur amélioration continue au fil du temps.

Fermes laitières +
www.fermeslaitieresplus.ca

Un nouvel outil d'aide à la décision en ligne sur la plateforme Agrométéo Québec a été développé et est présentement testé pour aider les producteurs de cultures fourragères à prendre des décisions éclairées sur le moment optimal de coupe pour la fléole des prés en fonction de sa digestibilité et de son rendement selon les conditions climatiques.

Agrométéo Québec
www.agrometeo.org

« En tant que producteurs laitiers canadiens, nous sommes fiers de la diminution continue de notre empreinte carbone, avec une diminution de 28 % par litre de lait entre 1990 et 2015. »

*Ron Maynard, membre
du conseil d'administration,
Les Producteurs laitiers
du Canada*

Pour de plus amples renseignements :
info@dairyresearch.ca

www.recherchelaitiere.ca

www.dairyknowledge.ca

www.bloguerecherchelaitiere.ca

www.savoirlaitier.ca



Dairy Research Cluster @dairyresearch



@dairyresearch



Chaîne Dairy Research Cluster