



Secrets du succès révélés par les cinq meilleurs producteurs selon l'IPT au Canada **p. 14**



Travaillez en équipe pour garder les onglons sains dans votre troupeau **p. 39**



Comprendre les défis de la période post-vêlage afin d'améliorer la production **p. 19**

PROGRESSIVE DAIRYMAN

EN FRANÇAIS

MAI 2016

AU SERVICE DES PRODUCTEURS LAITIERS PROGRESSIFS



Êtes-vous à risque de contamination ?

Cette saison, soyez attentifs aux mycotoxines dans les aliments ainsi qu'aux signes dans votre troupeau et prenez des précautions aux champs **p. 30**

DU TEMPS À REVENDRE



Avec l'ajout d'OrbeSeal^{MD} à votre programme de tarissement, vous pourriez avoir un peu plus de temps libre... Vous pourriez vous en servir pour décrocher du quotidien.

OrbeSeal^{MD} contribue à réduire l'incidence de mammite en empêchant l'introduction de bactéries dans le canal du trayon durant le tarissement. Visitez www.orbeseal.ca pour visionner notre vidéo et participer au concours « **Décrochez du quotidien** ».

Pour plus de renseignements, parlez avec votre médecin vétérinaire.

Zoetis^{MD} et OrbeSeal^{MD} sont des marques déposées de Zoetis ou de ses concédants, utilisées sous licence par Zoetis Canada Inc.

zoetis



37

Doit-on accuser l'accumulation de chaux pour les planchers d'étable glissants ?

Déterminer et réparer les surfaces problématiques pour réduire la fréquence des blessures dans l'étable.

Photo par Mike Dixon.



28

Recherche : le tourteau de canola et les rations fortes en fourrages vont de pair.

Analyser les sources de protéines alternatives pour favoriser un niveau de production de lait et une efficacité alimentaire élevés.

Photo par Mike Dixon.

16

Acétonémies sous-cliniques, taux de BHB et vitamines B : leur relation dans la gestion des vaches en transition.

Apprenez comment les vitamines B jouent un rôle crucial pendant la période de transition.

Photo par Mike Dixon.

NOUVELLES ET AFFAIRES

Conférence annuelle sur la politique laitière 2016 des producteurs laitiers du Canada	6
Holstein Canada annonce le prochain volet de proAction	7
Ce que les jeunes agriculteurs ont à nous dire... ..	11
Que disent les gestionnaires des cinq meilleurs troupeaux selon l'IPT au Canada ?	14

VACHES EN TRANSITION

Acétonémies sous-cliniques, taux de BHB et vitamines B : leur relation dans la gestion des vaches en transition	16
Réhydrater la vache post-vêlage pour une récupération rapide	19
Élaborer un plan pour réussir la transition de vos vaches	22
Les papilles ruminales s'adaptent pendant la période de transition	24

ALIMENTATION

Les gras « by-pass » du rumen : plus que des sources d'énergie	25
Recherche : le tourteau de canola et les rations fortes en fourrages vont de pair	28
Mycotoxines dans les aliments fermentés : que faut-il surveiller ce printemps ?	30
Défis d'alimentation avec la nouvelle récolte d'ensilage de maïs	32
Comment tirer son épingle du jeu pour maximiser les revenus	35

SOIN DES ONGLONS

Doit-on accuser l'accumulation de chaux pour les planchers de grange glissants ?	37
Contre la boiterie : un travail d'équipe	39
Le parage pendant la période de transition	42

SECTIONS

Leaders de demain : Myriam Beaudry	44
Marché	45
Yevet Tenney : Écrire nos mémoires à l'avance	46
Ryan Dennis : Fumier et mysticisme	47
Le coin du mécanicien : Amener la production de foin à un niveau supérieur	48



SUR LA COUVERTURE

Une vue magnifique de l'une des étables à stabulation entravée les plus longues au Québec : la ferme Robert Séguin et Fils (Drébert), Maître-Éleveur 2015, située à Sainte-Marthe, dans la MRC de Vaudreuil-Soulanges.

Photo par Mike Dixon.

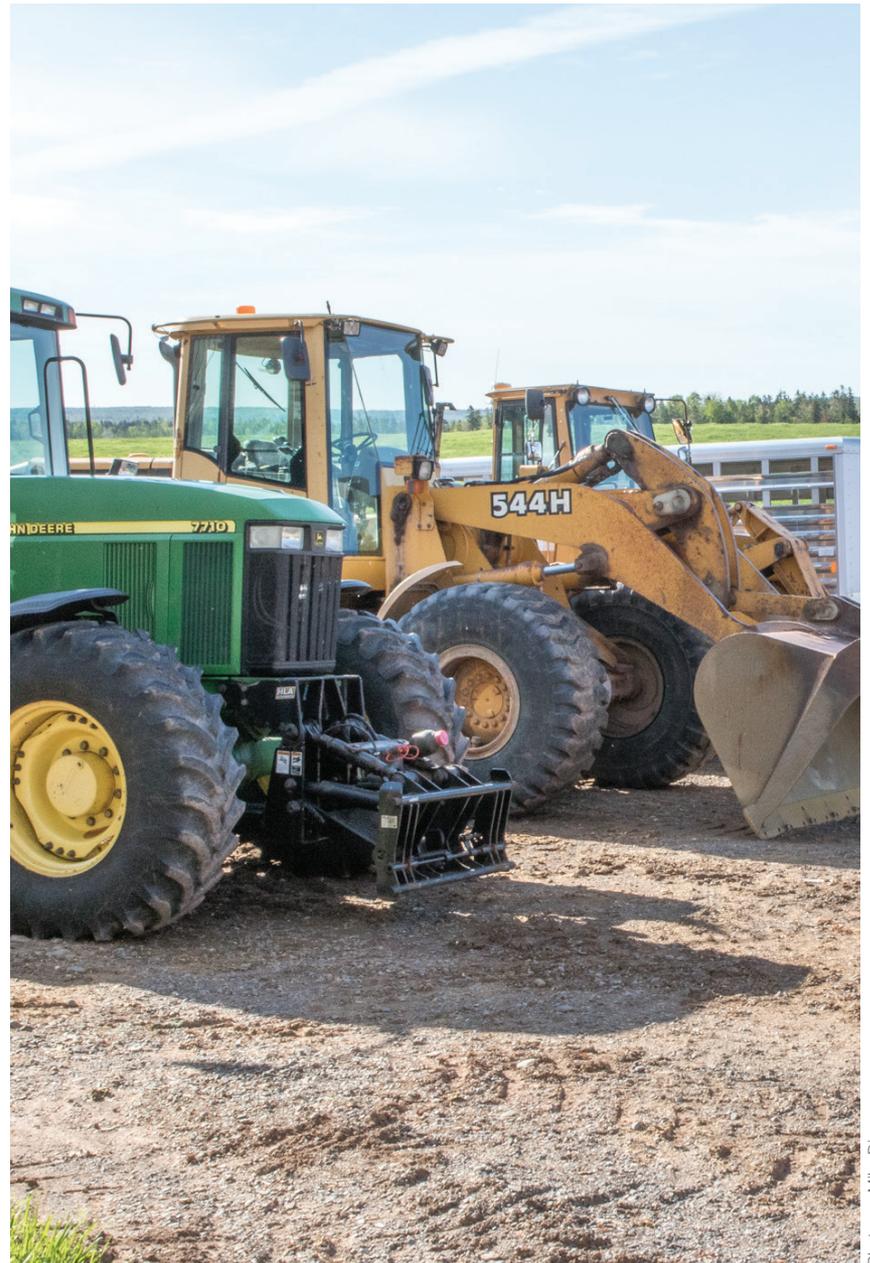


Photo par Mike Dixon.

10

Les équipements agricoles gagnent en valeur dans les fermes canadiennes.

Revoyez les tendances du marché et soyez préparés pour votre prochaine acquisition ou vente.

Note : Certains éléments du contenu ont déjà été publiés par Progressive Dairyman – Canada et ont été traduits en français.

PROGRESSIVE PUBLISHING
dairy | forage | beef

Nous joindre
323 657-3962

www.progressivedairyman.com/francais
dairy@progressivedairy.com

Bureau principal
238 West Nez Perce (emplacement physique)
ou PO Box 585 (adresse postale)
Jerome, ID 83338-0585
TÉLÉCOPIEUR : 208 324-1133

Vol. 2 | N° 3 MAI 2016
© 2016 Progressive Publishing

Éditeur Alan Leavitt
Éditeur émérite Leon Leavitt
Rédacteurs Lora Bender, Karen Lee, Walt Cooley
Emily Caldwell, Peggy Coffeen
Lynn Jaynes, Jenna Hurty
Ventes Glen Leavitt, Jeff Stoker, Sal Gomez
Layne Whitby, Paul Marchant,
Julie Brown Jo Dexter,
Mike Christensen, Matt Kear
Circulation Lynn Olsen, Laura Marlatt
Jackie Brown, Melinda Amy
Dawnette Hutchison, Amy Brown
Cindy Bingham
Administration Natalie Kite, Brina Norwood,
Judy Hall, Kelly McCoy, Sarah Hernandez,
Stephanie Turcotte, Tammi Pollard
Production Kevin Brown, Ray Merritt, Philip Warren
Fredric Ridenour, Mikeal Dixon,
Corey Lewis, Kristen Phillips, Julie Vasquez
Carrie Stockebrand, Sarah Johnston
Média électronique Diantha Leavitt, Alicia Nguyen
Weston Becker, Tor Osthed

Déclaration de l'éditeur

Les opinions exprimées ne sont pas nécessairement celles de la maison d'édition. Progressive Dairyman – en français, encourage les lecteurs à émettre des commentaires. Les points de vue divergents de la part de personnes responsables sont les bienvenus. La responsabilité en cas d'erreur dans les annonces se limite au coût de l'espace occupé par l'erreur ou l'omission. La publication d'annonces ou d'articles ne constitue pas une approbation ou une garantie quelconque de la part de Progressive Dairyman – en français. L'envoi d'une lettre implique le droit de la modifier et de la publier en totalité ou en partie.

Postes Canada Convention de la poste-publications No. 42094525
Retourner toute correspondance ne pouvant être livrée au :
Dycom Mail Services
495 Berry St.
Winnipeg, MB R3J 1N6
Courriel : circulation@progressivedairy.com

Avis de droit d'auteur

Tout le contenu rédactionnel et les graphiques dans Progressive Dairyman – en français sont protégés par le droit d'auteur des États-Unis, des traités internationaux et les autres lois applicables sur le droit d'auteur et ne peuvent être copiés sans la permission écrite expresse de Progressive Publishing, qui se réserve tous les droits. La réutilisation de tout contenu éditorial ou de graphiques de Progressive Dairyman – en français pour un usage quelconque sans la permission écrite de Progressive Publishing est strictement interdite.

Comment s'abonner

1. En ligne :
Allez à progressivedairyman.com/francais
et remplissez le formulaire.

2. Téléphone :
Français : 323 657-3962
Anglais : 208 324-7513
Appelez notre service du tirage entre
8 h et 17 h (HNR)

3. Télécopieur : 208 324-1133
Téléchargez une version PDF de notre formulaire
d'abonnement au <http://progressivedairyman.com/FrenchForm.pdf>

Lora Bender

Rédactrice et
éditrice associée

lora@progressivepublish.com

www.progressivedairy.com/francais



L'INFORMATION N'A PAS DE LIMITE

Nous vivons à l'ère de l'information. Si nous voulons réussir à l'avenir, il est important que nous adoptions la technologie tout en utilisant de façon stratégique la multitude d'informations qui nous est accessible du bout des doigts.

Mon nouveau téléphone intelligent me surprend chaque jour. Lorsque mon vieil appareil a rendu l'âme, j'ai compris que le moment était venu d'attraper le train de la technologie et de me procurer le téléphone dernier cri. Mon nouvel appareil me donne l'impression d'être au coeur d'un important centre de commande ; il m'offre une abondance d'informations en clignant des yeux, et ce, avant même que je sache ce que je cherche !

Les expressions « googler » et « il y a une application pour ça » font maintenant partie de notre vocabulaire de tous les jours, mais malgré l'omniprésence de la technologie, nous avons toujours ce besoin ou cette envie de feuilleter des publications version papier et de communiquer face à face avec une autre personne. Pour profiter du meilleur des deux mondes, rendez-vous à la page 37 afin de tirer parti des connaissances d'experts de l'industrie en matière de santé des onglons. Tom Woodall, le docteur André Clavet et Karl Burgi vous donnent des conseils importants sur le soin des onglons de votre troupeau qui peuvent vous faire économiser temps et argent tout en assurant votre tranquillité d'esprit.

Par ailleurs, même s'il est fort probable que les lauréats de l'Indice de performance total (IPT) 2015 utilisent déjà la technologie dans une certaine mesure, nous vous invitons à découvrir quels autres points les cinq meilleurs éleveurs du Canada ont en commun à la page 14. Reconnu comme chef de file de l'industrie, chaque exploitant utilise des données de contrôle laitier et vous explique comment il ne cesse d'améliorer sa ferme et comment il surveille sa production pour que vous puissiez en faire autant.

L'industrie laitière canadienne constitue un vaste réseau de gens

qui se soutiennent et s'encouragent mutuellement, non seulement pour favoriser la réussite individuelle, mais aussi pour assurer la croissance de l'industrie à l'échelle du Canada. Le partage d'informations entre l'industrie et les producteurs est la meilleure façon de progresser dans la bonne direction. C'est une des raisons pour lesquelles nous vous offrons ce magazine aujourd'hui : la quantité de renseignements pertinents sur l'industrie laitière est si grande que nous devons la partager avec vous !

L'information prend des formes illimitées : conférences, symposiums, salons professionnels, cours, magazines, webinaires, applications, et j'en passe. Comment triez-vous l'information qui est la plus utile pour votre exploitation laitière ? Vous désirez acquérir toutes les connaissances nécessaires, mais avez-vous le temps ? Quel est votre objectif ultime ?

Le pouvoir passe par l'information et votre entreprise peut en tirer profit. Voici quelques étapes qui peuvent vous guider dans votre réflexion sur vos investissements futurs :

- 1 Choisissez un secteur de l'entreprise sur lequel vous voulez mettre l'accent.
- 2 Prévoyez les résultats finaux que vous désirez atteindre.
- 3 Examinez votre budget – échéancier et finances.
- 4 Faites des recherches et déterminez la route de l'information à suivre pour atteindre vos objectifs.
- 5 Allez-y !

Alors, tandis que je continue à découvrir mon nouveau téléphone intelligent, je vous invite à continuer de réunir de l'information de gestion parce que cela fait partie du monde dans lequel évoluent les producteurs laitiers d'aujourd'hui ! 🐄

RENTABILITÉ RECHERCHÉE ICI



Votre expert-conseil est toujours disponible
pour une réunion au sommet.

La Coop possède des outils uniques pour cerner vos besoins et vous permettre d'analyser les performances mensuelles de votre troupeau. Nous faisons équipe avec vous pour optimiser le rendement de vos vaches laitières afin que vous puissiez atteindre vos objectifs d'affaires.

**La coopération, ça profite à tout le monde.
Parlez-en à votre expert-conseil.**

La Coop

La Coop est une marque de commerce de La Coop fédérée.

CALENDRIER

Du 5 au 7 mai 2016
Dairy Sen\$e
Guelph, Ontario
 www.ontario.holstein.ca
 livestock@4-hontario.ca
 1 877 410-6748 poste 481

Du 21 au 23 mai 2016
École de préparation
Victoriaville, Québec
 www.holsteinquebec.com
 info@holsteinquebec.com
 450 778-9636

Le 13 juillet 2016
Eastern Ontario Dairy Cattle
Evaluation Clinic
Cobden, Ontario
 www.ontario.holstein.ca
 krismacleod613@gmail.com
 613 795-1396

Du 21 au 24 juillet 2016
Québec 4-H Provincial Rally
Shawville, Québec
 www.quebec4-h.com/rally
 office@quebec4-h.com
 514 398-8738

Du 20 au 22 juillet 2016
2016 Ontario Summer Show
Lindsay, Ontario
 www.ontario.holstein.ca
 adrianvw@cogeco.ca
 705 927-3701

Du 19 au 21 août 2016
Classique des Jeunes Ruraux Québécois
Montmagny, Québec
 www.ajrq.qc.ca
 info@ajrq.qc.ca
 819 364-5606

Du 30 août au 1^{er} septembre 2016
Expo-Champs
Saint-Liboire, Québec
 www.expo-champs.com
 info@salonagr.qc.ca
 450 771-1226

Du 13 au 15 septembre 2016
Canada's Outdoor Farm Show
Woodstock, Ontario
 www.outdoorfarmshow.com
 info@outdoorfarmshow.com
 519 822-2890

Du 20 au 24 septembre 2016
International Plowing Match and Rural Expo
Harriston, Ontario
 www.plowingmatch.org
 eventadmin@plowingmatch.org
 519 767-2928

Du 21 au 22 septembre 2016
Forum de l'industrie de l'amélioration des
bovins laitiers 2016 et la 21e assemblée
générale annuelle de CDN
Ottawa, Ontario
 www.cdn.ca/calendar.php
 michela@cdn.ca
 519 767-9660 poste 103

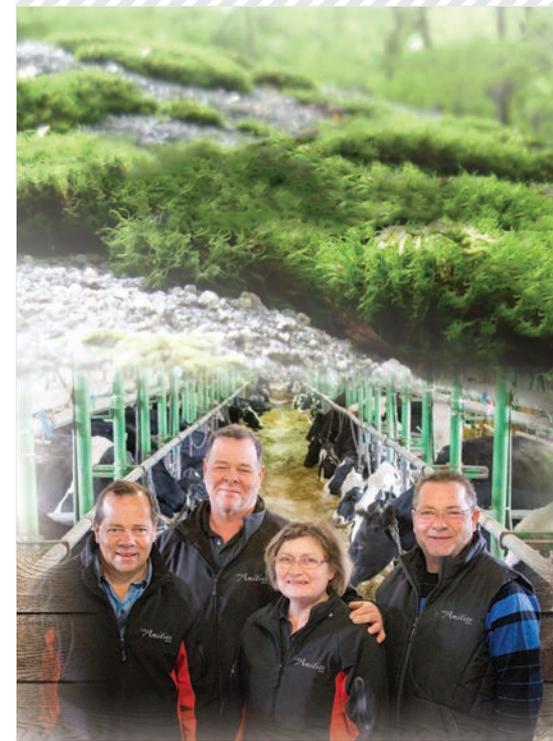
Du 4 au 8 octobre 2016
World Dairy Expo
Madison, Wisconsin
 www.worlddairyexpo.com
 wde@wdexpo.com
 608 224-0300

Du 8 au 10 octobre 2016
École d'élevage Holstein Québec
Québec
 www.holsteinquebec.com
 info@holsteinquebec.com
 450 778-9636

Le 27 octobre 2016
Symposium sur les bovins laitiers 2016
Drummondville, Québec
 www.craaq.qc.ca/Evenements-du-CRAAQ
 client@craaq.qc.ca
 418 523-5411

Du 3 au 5 novembre 2016
Le Suprême Laitier
Saint-Hyacinthe, Québec
 www.supremelaitier.com
 jhenchoz@expo-agricole.com
 450 773-5134

Du 4 au 13 novembre 2016
La Foire royale d'hiver de l'agriculture
Toronto, Ontario
 www.royalfair.org
 info@royalfair.org
 416 263-3400



LA
 SÉLECTION
 DE LA
 RÉDACTRICE

Du 16 au 17 juillet 2016
Pique-nique Holstein Québec
Ferme J.M.S. Amitiés,
Ferme-Neuve, Québec
 www.holsteinquebec.com
 andreane16@hotmail.com
 819 440-8137

La ferme J.M.S. Amitiés et le club Holstein des Laurentides vous invitent au Pique-nique de Holstein Québec 2016 ! Samedi, profitez d'une journée remplie d'amusements à la ferme J.M.S. Amitiés ainsi que d'un souper spectacle et dimanche, visitez les fermes du club Holstein en participant aux portes ouvertes.

Avez-vous un événement à venir qui devrait être sur notre calendrier ?

Soumettre les informations suivantes :

- Dates de l'événement
- Nom de l'événement
- Lieu
- Site Internet (optionnel)
- Courriel (optionnel)
- Téléphone (optionnel)

Soumettre vos renseignements au events@progressivepublish.com au moins cinq semaines avant l'événement.

LISTE DES ANNONCEURS

ABS Global Inc.18	Dairy Lane Systems Limited 20	JCB Inc. 32	Supervisor Systems 28
Agri-Plastics Mfg. Couverture	DeLaval Inc. 13	Jefo Nutrition Inc. Couverture	Supreme International Limited 7
AgroChem Inc. 36	Dupont Pioneer 41	La Coop fédérée 3	Trioliet 16
Agromatic 36	EJ Equipment Inc. 9	Lely Canada 25	Tubeline Manufacturing 23
Alta Genetics Inc. 37	EMC Agri 9	Lyrco Nutrition 6	Uddermatic 31
Animat Inc. 33	GEA Farm Technologies (Norbc) 11	Mastitis Management Tools Couverture	Unigen 30
Apexium Medical Group 38	Genex Cooperative Inc. 21	Mensch Manufacturing Couverture	Vettec 17
Bayer Animal Health Canada 43	Grandview Concrete Grooving Inc. 17	MojoMoo 27	Zoetis Canada Inc. Couverture
Canarm Ltd. 8	iBarn Incorporated 29	NDE Canada 44	
CIAQ 35	Jad-Vent Distributors Ltd. 28	Protakta Inc. 10	
Cleanfix North America Ltd. 38	Jaylor Fabricating 5	Spanjer Machines 10	

PRÉSENTATION DU 5275, UN MINI-MÉLANGEUR

QUI PEUT TRANSFORMER DES BALLEES DE 4'X5'



Le nouveau mini-mélangeur 5275 a été spécifiquement conçu pour transformer des balles allant jusqu'à la taille de 4'x5' en une RTM qui résiste au triage. À une hauteur de seulement 79 pouces, même les plus petits chargeurs à direction à glissement n'auront aucun problème à charger ce modèle de 275 pieds cubes (7,8m³). De plus, un moteur de seulement 45 chevaux-puissance peut le faire fonctionner. Nous avons utilisé nos décennies d'expérience à construire les gros mélangeurs de RTM pour concevoir les mêmes capacités et la même durabilité dans ce modèle. Le 5275 équipé de nos vis sans fin brevetées à taille carrée qui produisent de façon constante une ration totale mélangée uniforme et qui donnent des résultats optimaux dans les boîtes-saupoudroirs. Vous vous demandez sûrement pourquoi. Parce que la nutrition compte.



Regardez le 5275 en action au
www.jaylor.com/5275



Lee Brazel, *représentant*
au Québec

leebrazel@jaylor.com

1.819.658.3511

JAY-LOR PARCE QUE
LA NUTRITION
COMPTE.®

www.jaylor.com | 1.800.809.8224



Les Producteurs laitiers du Canada

Organisme national fondé en 1934, les Producteurs laitiers du Canada (PLC) défendent les intérêts des producteurs laitiers canadiens et mettent tout en œuvre pour créer les conditions qui favorisent l'industrie laitière canadienne. Les PLC, qui exercent leurs activités dans un contexte de gestion de l'offre, font la promotion de produits laitiers canadiens sains, de grande qualité, durables et nutritifs faits de lait 100 % canadien par l'entremise de diverses initiatives misant sur le marketing, la nutrition, les politiques et le lobbying. Déterminés à jouer un rôle actif dans leur communauté et animés par un sentiment de fierté, les PLC et les producteurs laitiers canadiens soutiennent activement diverses initiatives locales et nationales. Visitez le www.producteurslaitiers.ca pour plus d'information.



@dfc_plc



Dairy Farmers of Canada

proAction



CONFÉRENCE ANNUELLE SUR LA POLITIQUE LAITIÈRE 2016 DES PRODUCTEURS LAITIERS DU CANADA

Symposium sur la recherche laitière : promouvoir le progrès au profit de l'industrie laitière canadienne

La Conférence annuelle sur la politique laitière 2016, s'étant tenue à Ottawa en février dernier, s'est clôturée par une présentation par la Grappe de recherche laitière : un programme dirigé par les Producteurs laitiers du Canada (PLC), à l'occasion du Symposium sur la recherche laitière, une journée entière ouverte à tous les intervenants de l'industrie ainsi qu'à d'autres parties intéressées. Le Symposium a réuni des scientifiques de partout au pays qui ont présenté certains des plus récents développements en recherche dans les domaines de la production, de la génétique et de la génomique laitières de même que de la nutrition et de la santé humaines, des initiatives financées en partie par les producteurs.

Les présentations ont abordé des sujets variés : la coexistence simultanée de la durabilité et de la rentabilité, les percées dans le domaine du bien-être et de la santé des animaux, la sélection de la prochaine génération de vaches, et les nouvelles perspectives sur la nutrition et la santé humaines et la manière dont les produits laitiers peuvent y contribuer. Plus de 200 personnes, entre autres des représentants des producteurs de partout au pays, ont participé à l'événement sur place et en direct par l'entremise d'une webdiffusion.

Le Symposium a mis en évidence l'importance de la contribution de la recherche aux divers programmes des PLC, entre autres au développement de meilleures pratiques fondées sur la science pour étayer l'initiative proAction et les activités de communication en nutrition.



Photo fournie par PLC.

Symposium sur la recherche laitière 2016

Les PLC soutiennent la Table pancanadienne de la relève agricole

Du 26 au 29 février dernier, la Table pancanadienne de la relève agricole (TPRA) tenait sa conférence et son assemblée générale annuelle à Vancouver, en Colombie-Britannique. Rappelons que la TPRA assure la liaison entre les principaux jeunes producteurs agricoles du Canada et leur procure le soutien, les encouragements et les ressources nécessaires pour promouvoir l'agriculture.

Les jeunes agriculteurs sont la clé de la revitalisation et de la croissance du secteur agricole.

Comme l'âge moyen de ceux-ci augmente (de 48 à 52 ans entre 1996 et 2006), la capacité de l'industrie d'attirer et de maintenir les jeunes producteurs dans la profession est essentielle.

Fiers commanditaires de l'événement, les Producteurs laitiers du Canada ont pris part à de nombreuses activités. Cette année, ils ont également fait profiter les invités d'une soirée vins et fromages mettant en vedette les lauréats du Grand Prix des Fromages Canadiens. De plus, Desiree Scott, une ambassadrice du mouvement « Nourrir la passion du sport féminin », s'est adressée à nos jeunes producteurs pour l'occasion. 🐄

Une première au Québec!

Des économies importantes

- Aucune visite d'un représentant
- Aucun engagement

Votre premix, votre concentré

Faites votre demande de cotation "EN LIGNE"

Votre analyse ou votre recette

- Réponse rapide
- Fabrication ultra moderne

LYRCO
nutrition



SOUSSION EN LIGNE
www.lyrconutrition.com
1-800-361-2124

minéraux | vitamines | additifs | sous-produits | suppléments | moulées



HOLSTEIN CANADA ANNONCE LE PROCHAIN VOLET DE PROACTION

JEANETTE VAN DER LINDEN POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Au Canada, les producteurs laitiers sont reconnus comme étant des leaders mondiaux dans la production de lait et de viande de qualité. Les producteurs laitiers font déjà l'objet d'une inspection régulière pour s'assurer qu'ils respectent les règlements liés à la production de lait. Les chefs de file du secteur agricole ont toutefois reconnu qu'ils devaient être en mesure de démontrer leur gestion des animaux, de l'environnement et de la société auprès des consommateurs et des clients.

En 2012, les Producteurs laitiers du Canada (PLC) ont amorcé une consultation auprès des agriculteurs en vue de lancer des initiatives liées aux meilleures pratiques agricoles dans le cadre d'un programme national unique pour le secteur laitier. L'objectif était de démontrer aux clients et aux consommateurs que les producteurs agricoles sont des producteurs d'aliments responsables, dévoués à la pérennité. Après avoir obtenu le soutien des membres, les délégués des PLC ont approuvé l'idée d'élargir leur programme de salubrité alimentaire pour créer un programme d'assurance plus large qui garantit à ses clients de bonnes pratiques à la ferme, qui a été appelé proAction.

Avec proAction, les producteurs laitiers canadiens seront en mesure de fournir une preuve mesurable de la qualité et de la salubrité du lait, et ils pourront démontrer une amélioration continue de la santé et du bien-être des animaux ainsi que de la gestion environnementale. L'initiative proAction comporte six principaux volets :

- 1 Qualité du lait
- 2 Salubrité des aliments (Lait canadien de qualité)
- 3 Bien-être des animaux
- 4 Traçabilité du bétail
- 5 Biosécurité
- 6 Environnement

Chacun de ces volets comporte une série différente d'exigences et est en voie d'être (ou sera) mis en œuvre au fil du temps.

Les producteurs répondent déjà aux exigences de la qualité du lait et de la salubrité des aliments (LCQ) alors que le bien-être des animaux et la traçabilité du bétail sont les prochains volets que les

producteurs sont à mettre en œuvre.

Le volet du bien-être des animaux est basé sur le *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins laitiers*, et le programme met en évidence cinq catégories de critères, incluant l'hébergement, les aliments et l'eau,

la santé animale, la manipulation et le transport des animaux et, finalement, la formation et la communication avec les travailleurs. Les PLC ont mené deux projets pilotes nationaux dans des fermes partout au Canada pendant la phase d'élaboration du programme pour tester

les exigences auprès des agriculteurs et s'assurer qu'elles sont accommodables.

La phase de formation de deux ans sur le bien-être des animaux et la traçabilité du bétail a débuté sur les

Suite à la page 8

MEILLEUR
MÉLANGEUR
VERTICAL AU
MONDE



Pour tout renseignement, veuillez contacter
M. Alain Dagenais
Directeur Régional des ventes
418-559-6686



WWW.SUPREMEINTERNATIONAL.COM
1-800-563-2038

Holstein Canada annonce le prochain volet de proAction, suite de la page 7

fermes en septembre 2015. Cette période donnera le temps aux producteurs de se renseigner sur les volets et d'apporter des améliorations à leur ferme au besoin. Le début de la phase de validation de ces

deux volets est prévu pour septembre 2017, lors de la date d'anniversaire ou de validation LQC de chaque ferme.

Dans le cadre du volet « bien-être des animaux », les producteurs seront tenus

de répondre à des critères détaillés dans un questionnaire d'autoévaluation et devront maintenir à jour les procédures normalisées d'opérations (PNO) pour le transport du bétail, l'euthanasie, les pratiques de santé animales et de marquage en plus de la gestion du colostrum et de l'alimentation des veaux. Les producteurs seront aussi tenus d'élaborer un plan de mesures correctives pour les vaches ne se relevant pas et faire l'objet d'évaluations concernant les mesures basées sur les animaux selon un échantillon de leurs bovins (c.-à-d. l'évaluation des bovins) tous les deux ans.

L'évaluation des bovins est effectuée par un évaluateur d'une tierce partie et elle doit être complétée dans les 12 mois précédant la date de validation de la ferme. Les PLC approuveront les tierces parties admissibles à effectuer ces évaluations. L'évaluateur évaluera un échantillon de bovins dans le troupeau laitier (vaches en lactation et taries) sur le plan de la cote de condition de chair, la boiterie et les blessures aux jarrets, aux genoux et au cou.

L'évaluation est conçue pour fournir aux agriculteurs une référence sur la façon dont leurs animaux sont cotés pour qu'ils puissent gérer l'amélioration au fil du temps, et aussi pour leur fournir

une analyse comparative par rapport à leurs pairs qui devrait souligner ce qu'ils font de bien et les aspects qu'ils devraient améliorer. En ce qui concerne les blessures, veuillez vous référer aux graphiques de la **Figure 1** décrivant ce qui est acceptable et inacceptable. Ces renseignements sont aussi accessibles dans le *Manuel et cahier de travail sur le bien-être animal* que vous pouvez vous procurer en ligne (www.producteurslaitiers.ca/proaction) ou en communiquant avec votre association de producteurs provinciale ou au moyen du code à barres QR fourni dans la **Figure 2**.

Les PLC ont choisi Holstein Canada (HC) pour, à partir du fin de l'année 2016 (approximativement 12 mois avant le début des premières validations), devenir le fournisseur de tierce partie pour les évaluations des animaux lors de la première ronde d'évaluations dans toutes les fermes pendant une période de deux ans.

HC est une entreprise nationale qui peut effectuer des évaluations cohérentes et unifiées partout au Canada. Leur personnel bilingue hautement qualifié recueillera ces renseignements de façon électronique et travaillera avec les PLC pour établir des références à l'échelle de l'industrie et identifier les futures cibles

Tableau 1

Taille de l'échantillonnage

Nombre moyen de vaches dans un troupeau en lactation (en lactation et taries)	Taille de l'échantillonnage (nombre minimum de vaches évaluées)	Environ un animal sur _____
≤ 20	14	De tous à un sur 2
30	18	2
40	21	2
50	23	2
70	27	3
90	29	3
100	30	3
150	33	5
250	37	7
350	38	9
450	39	12
550	40	14
700	40	18
≥ 1000	5 %	20



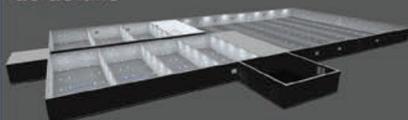
Des études ont démontré qu'un éclairage adéquat peut augmenter la production laitière et améliorer la circulation des vaches permettant l'observation pour des soins de qualités supérieures du troupeau.

POURQUOI DES DEL?

- Longue durée
- Économique
- Durable
- Respectueux de l'environnement
- Efficace

SERVICES D'AMÉNAGEMENT ET DESIGN D'ÉCLAIRAGE SONT DISPONIBLES

Faites nous parvenir votre courriel au agsales@canarm.ca pour plus de détails



LUMIÈRE À **DEL** ÉCONOME D'ÉNERGIE

LUMINAIRE DEL POUR BAIE ÉLEVÉE

RÉDUIT GRANDEMENT VOS COÛTS D'ÉNERGIE ET VOTRE EMPREINTE ÉCOLOGIQUE

- Jusqu'à 40 % plus lumineux et utilise moins de 65 % d'énergie que les lumières conventionnels de haut plafond.
- Boîtier en aluminium durable avec un code IP65 pour endroits humides.
- Instantané à -35 degrés Celcius.

- 150 watts**
- 13,200 lumens**
- 60,000 taux heures**
- 5,000 K couleur**
- 5 ans de garantie**

AMÉLIORE LA PERFORMANCE DES VACHES ET ÉCONOMIQUE

DEL 48" 2 TUBES X 18W POUR BOÎTIER MILIEU HUMIDE

LUMIÈRE À **DEL** ÉCONOME D'ÉNERGIE

IDÉAL POUR LES ENVIRONNEMENTS HUMIDES

- Boîtier gris en plastique ABS durable, lentille clair en poly carbonate
- Résistant à la poussière - incassable
- Démarrage classé immédiat à froid - sans entretien pour des années d'utilisation

- 36 watts**
- 3,900 lumens**
- 35,000 taux heures**
- 6,000 K couleur**
- 3 ans de garantie**



LES SOCIÉTÉS AU CANADA LES MIEUX GÉRÉES

www.canarm.com
1-800-260-5314

pour les mesures basées sur les animaux. Les PLC formeront le personnel de HC (classificateurs et autres consultants à la ferme) et confirmeront leur admissibilité à effectuer ces évaluations.

Le nombre d'animaux requis pour l'évaluation dépend de la taille du troupeau identifié par les PLC, comme l'illustre le **Tableau 1**. Ces animaux doivent être sélectionnés au hasard et doivent être évalués le même jour.

Les éleveurs qui participent au programme d'évaluation de la conformation (classification) de HC n'auront pas à engager des coûts additionnels pour l'évaluation des animaux ; ceux-ci seront absorbés par les frais associés à la classification. Pour les troupeaux n'utilisant pas la classification, des frais de visite du troupeau de 100 \$ et des frais de 6 \$ par animal seront facturés. ↩

Pour plus de renseignements sur le bien-être des animaux, consultez www.producteurslaitiers.ca/proaction/ressources/bien-etre-des-animaux ou communiquez avec votre association

de producteurs provinciale. Pour des questions spécifiques sur les évaluations du bien-être des animaux à la ferme, veuillez communiquer avec les membres de l'équipe de vulgarisation et de transfert de Holstein Canada ou Laura Donkers au ldonkers@holstein.ca.



Jeanette Van der Linden
Spécialiste en vulgarisation et transfert
Holstein Canada
jvanderlinden@holstein.ca

Figure 2

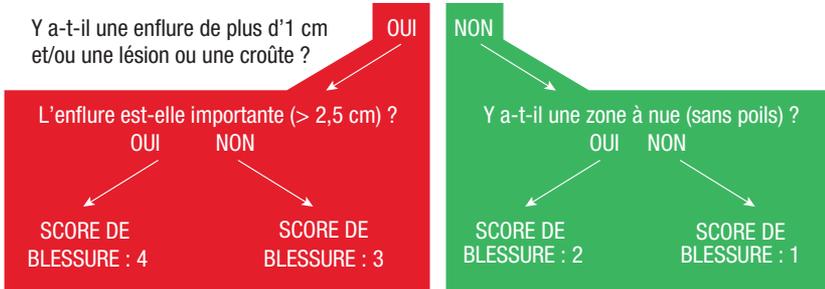


Code à barres QR pour les renseignements sur les soins aux animaux

Figure 1

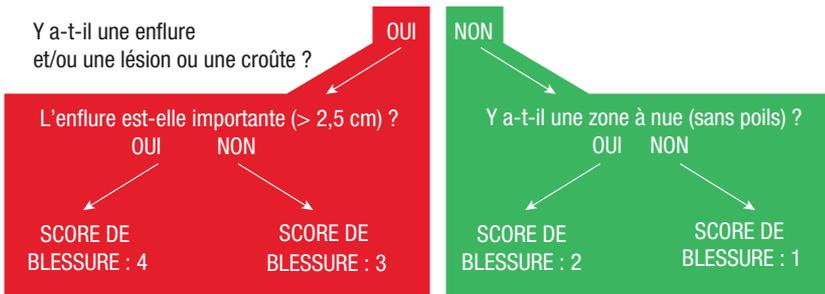
BLESSURES au JARRET

Y a-t-il une enflure de plus d'1 cm et/ou une lésion ou une croûte ?



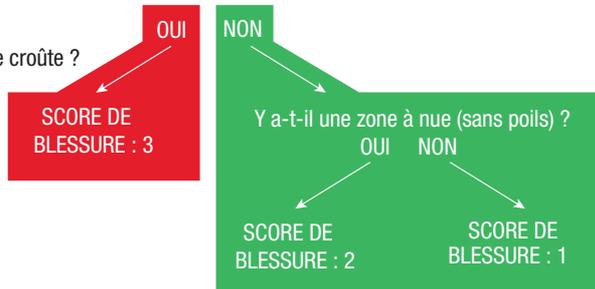
BLESSURES au GENOU

Y a-t-il une enflure et/ou une lésion ou une croûte ?



BLESSURES au COU

Y a-t-il une enflure et/ou une lésion ou une croûte ?



Graphiques des blessures acceptables et inacceptables. Tout ce qui est en vert est acceptable et tout ce qui est en rouge est inacceptable.

Les mélangeurs à faible entretien les mieux construits de l'industrie !



Mélangeur RTM autopropulsé de RMH

- La solution idéale pour les fermes laitières et les parcs d'engraissement de petite, moyenne et grande taille
- Faible consommation d'énergie
- Faible coût du cycle de vie
- Économique et fiable

6895 Line 46, RR 1 Bornholm, ON N0K 1A0
P: 519-345-2727 | F: 519-345-0098
emcagri@quadro.net | www.emcagri.com



PENSEZ VERT

dobermann^{EVO}

Plus de **Confort**
Plus d'**Efficacité**
Plus de **Rentabilité**



- RTM Automotrice: Vertical (1&2 vis) à vrille (3 vis)
- Capacités : 13-33m³ (460-1170ft³)
- La plus efficace des automotrices RTM, avec des performances de chargement optimales et une très faible consommation de carburant
- Fraise de désilage exclusive Storti, protège la fibre et préserve la qualité de l'ensilage

www.storti.com



INVENTAIRE

Dobermann SW 270 EVO NEUF 27m ³ / 2 vis verticales / 247 HP	Dobermann SW 220 EVO NEUF 22m ³ / 2 vis verticales / 206 HP	Dobermann SV 170 AS NEUF 17m ³ / vis verticales / 175 HP	Dobermann SW 270 EVO UNITE DEMONSTRATEUR 27m ³ / 2 vis verticales / 247 HP

NOVA SCOTIA: Blueline New Holland
Chris Sears 902-895-2583
chris@bluelinenewholland.com

QUEBEC: Garage Wendel Mathis
Wendel Mathis 819-225-4444
wendel@garagewendelmathis.com

ONTARIO & QUEBEC: J&S Parts & Equipment Sales
Jino Fournier 613-223-2518 – jsparts1@yahoo.ca
(Regional Sales East Ontario)

ONTARIO: Newtech Ag Inc.
Karl Terpstra 519-275-0299 – karl@newtechag.com
(Regional Sales West Ontario)

MANITOBA: H&L Motors Ltd.
Ian Horner 204-326-6982
horner1@mts.net

ALBERTA: Nieboer Farm Supplies
Kevin Nieboer 403-332-1248
kevin@nieboerfarmsupplies.com

Pour plus d'information, visitez le site www.ej-equipment.com
ou veuillez nous contacter: **EJ Equipment** - Reto Ammann 519-384-0474 - reto@ej-equipment.com

LES ÉQUIPEMENTS AGRICOLES GAGNENT EN VALEUR DANS LES FERMES CANADIENNES

JEAN-PHILIPPE GERVAIS POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

La valeur de la machinerie agricole au Canada s'est appréciée de 51 pour cent au cours des 15 dernières années. Cette hausse s'explique par des augmentations du nombre d'équipements sur les fermes et par des modernisations des équipements nouveaux ou existants.

Compte tenu de l'augmentation des valeurs de la machinerie, l'équipement agricole devient de plus en plus important et les producteurs doivent demeurer concurrentiels, notamment en adoptant de nouvelles technologies. En 2016, la force des recettes monétaires agricoles pourrait favoriser les achats d'équipement, alors qu'un dollar

canadien plus faible augmente les coûts du nouvel équipement agricole.

Équipement agricole par province

Les provinces des Prairies (la Saskatchewan, l'Alberta et le Manitoba) représentent plus de 80 pour cent des terres agricoles canadiennes ; par conséquent, elles exercent une grande influence sur les tendances nationales. Depuis 1999, la valeur de la machinerie a augmenté de 58 pour cent en Saskatchewan, de 55 pour cent en Alberta et de 49 pour cent au Manitoba.

Dans les Maritimes (la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard), la hausse de

valeur de la machinerie de 34 pour cent est plus faible. Les efforts pour grossir ou moderniser l'équipement n'ont pas lieu aussi rapidement dans ces provinces. Le niveau le plus élevé d'appréciation de la valeur de la machinerie de 76 pour cent a été enregistré par Terre-Neuve-et-Labrador pour la période de 1999 à 2014. Cependant, il faut interpréter ces données avec prudence, parce que les caractéristiques comme le climat et le terrain peuvent expliquer en partie les tendances comparativement à celles d'autres régions.

Au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique, la valeur de la machinerie s'est appréciée

respectivement de 55 pour cent, de 38 pour cent et de 36 pour cent.

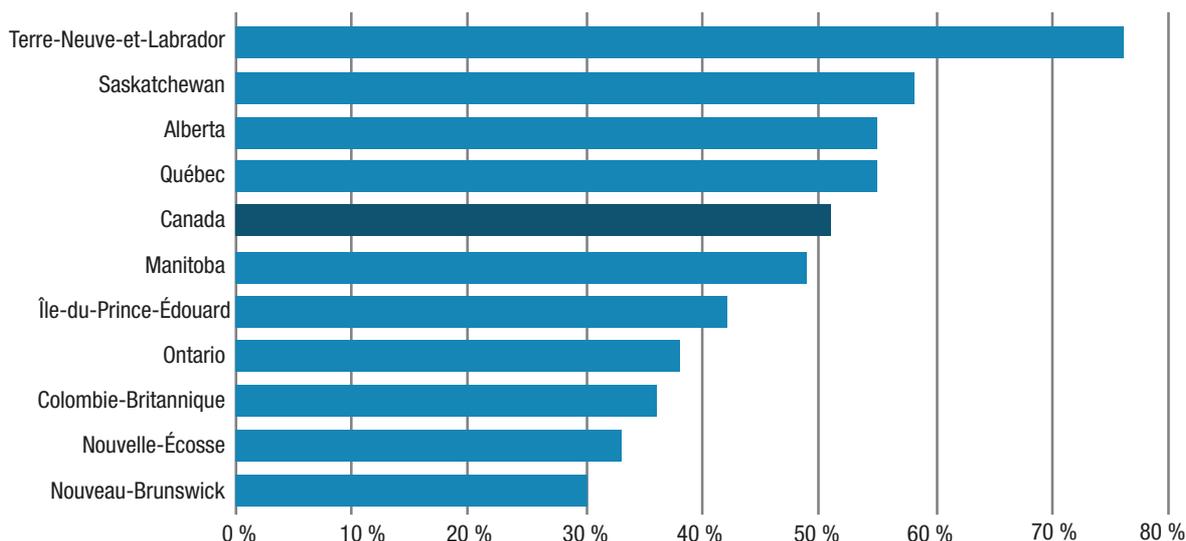
Les valeurs des équipements agricoles augmentent, mais diminuent en fonction de l'actif total

Les valeurs accrues des terres occupent une place prépondérante dans le bilan des producteurs. Selon le rapport Valeur des terres agricoles de Financement agricole Canada (FAC), les valeurs des terres agricoles ont augmenté de 14,3 pour cent au Canada en 2014 (Figure 1).

L'équipement agricole, qui représentait 15 pour cent des valeurs de l'actif agricole total en 1999, en représente 8 pour cent en 2014. Durant la même période, la proportion d'actif détenu en machinerie en Ontario et en Colombie-Britannique a diminué de moitié, soit de 10 pour cent à 5 pour cent, ce qui signifie que ces deux provinces occupent le rang le plus bas en matière d'actif en machinerie. À 13 pour cent, le Nouveau-Brunswick et la Saskatchewan ont le montant le plus élevé d'actif en machinerie pour 2014.

Jean-Philippe Gervais est l'économiste agricole en chef à FAC. FAC offre des solutions de financement souples et concurrentielles ; ainsi que des logiciels de gestion, de l'information et des connaissances spécialement conçus pour l'industrie agricole et agroalimentaire. Suivez sur Facebook, LinkedIn et Twitter à @FACagriculture.

Figure 1 Appréciation de l'actif agricole de 1999 à 2014



- cages de parage des onglons

Position optimale de travail du pareur et confort amélioré pour le bétail.

Modèle à la ferme 650-SP2

- Cage entièrement hydraulique avec éclairage LED de travail et élévation hydraulique (image ci-contre).



Modèle à la ferme 650-SP0

- Cage manuelle avec treuil à courroie abdominale actionnée électroniquement et manivelles à verrouillage automatique.



PROTEKTA INC.

519-528-5888
protekta@protekta.ca

SPANJER MACHINES

Excellente performance

Fabriqué par
Spanjer Machines

Performance maximale



Technologie de pointe

LE MEILLEUR AGITATEUR CIRCULATOIRE

L'ORIGINAL

CONTINUELLEMENT DÉVELOPPÉ ET AMÉLIORÉ
INCOMPARABLE

SPANJER MACHINES • 519-897-1891

CE QUE LES JEUNES AGRICULTEURS ONT À NOUS DIRE...

TERRY BETKER POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Gestion agricole du Canada (www.fmc-gac.com) est le seul organisme national se consacrant exclusivement à l'élaboration et à la distribution d'information spécialisée en gestion agricole au Canada. GAC, dont les efforts sont appuyés par Agriculture et agroalimentaire Canada ainsi que par un nombre croissant de partenaires du secteur privé, joue un rôle important dans l'épanouissement d'un secteur agricole canadien prospère.

GAC fut récemment l'hôte de la 2015 Conférence sur l'Excellence en agriculture (AgEx) à Regina, en Saskatchewan. Pour l'un des points de l'ordre du jour, deux cents participants furent séparés approximativement selon leur groupe d'âge afin de prendre part aux séances : « La fosse aux lions des jeunes agriculteurs » ou « Jeunes de coeur ». Des animateurs orientaient les discussions au sein de chaque groupe puis en présentaient un compte-rendu à la séance plénière. Les résultats pourraient vous surprendre.

La fosse aux lions des jeunes agriculteurs

Cet atelier portait sur la planification de la relève. L'animateur y présentait cinq éléments clés de la planification de la relève méritant une attention particulière.

La responsabilité

• Plusieurs planifications de la relève échouent car personne n'en prend la responsabilité ou n'en assume le suivi. Cette responsabilité n'a pas besoin de reposer sur les épaules que d'une seule personne ; toutefois, les chances de succès sont meilleures lorsque moins de personnes (une ou deux) sont aux commandes.

• Il se peut que les rôles et les responsabilités changent au fur et à mesure que la planification évolue et que l'entreprise se développe. S'il y a trop de suppositions par rapport à qui en assume la responsabilité, cela peut malheureusement occasionner des inattentions. Dans le meilleur des cas, cette négligence peut simplement faire dérailler le processus et engendrer, par le fait même, beaucoup de frustrations. Dans le pire, elle peut mener au conflit et entraîner d'importants coûts financiers, comme par exemple si l'administration fiscale n'est pas bien gérée.

• Si les familles ne veulent pas,

ou ne peuvent pas, assumer cette responsabilité, il existe la possibilité de faire affaire avec une tierce personne, telle un consultant ou un conseiller.

La génération qui part à la retraite

• Les relations parent-enfant sont généralement profondément enracinées,

les parents voulant assurer le bien-être de leurs enfants et leur offrir toutes les chances de réussir. Il n'est pas rare que des parents fassent des sacrifices personnels afin de minimiser le potentiel de risques futurs pour leurs enfants.

• Les parents devraient toutefois

répondre à leurs propres besoins avant ceux des autres. Cela peut sembler égoïste ; pourtant, une fois à la retraite, les parents n'auront plus le bénéfice du temps pour pallier toute impasse financière ayant pu résulter de leur générosité passée.

Suite à la page 12



GEA

Carcans HD Pro

Solides, durables, fonctionnels et confortables pour les vaches

Les **carcans HD Pro** sont entièrement faits d'acier galvanisé à chaud. Ils sont durables et d'une grande efficacité. Son système d'auto-verrouillage permet de garder les vaches en place lorsqu'en position verrouillée et permet de libérer les animaux individuellement, de façon simple et en toute sécurité. Les carcans HD Pro offrent une ouverture large de 17" pour faciliter l'entrée des vaches ainsi qu'une ouverture de la même dimension au-bas des carcans pour permettre à celles-ci de se libérer plus aisément.

GEA

Tél.: 1.800.563.4685

gea.com

Ce que les jeunes agriculteurs ont à nous dire... , suite de la page 11

L'indemnisation

- Définir comment les membres de la famille seront indemnisés pour leur contribution à l'entreprise ou à la famille est extrêmement important. Un accord écrit d'indemnisation décrit précisément les termes selon lesquels les fonds seront distribués aux membres de la famille, y compris les attentes en matière de rendement.
- Un manque de clarté à propos de l'indemnisation peut entraîner de longs et importants conflits.

La communication

- La communication au sein des familles est essentielle au bon déroulement du processus de planification successorale. Si les inquiétudes ou désaccords face à certaines discussions ou décisions ne sont pas communiqués, il sera difficile d'en arriver à une solution. Les membres d'une famille ne peuvent donner leur avis que si l'opportunité leur en est offerte.
- Les réunions sont d'excellents moyens de favoriser la communication. Un ordre du jour et des notes devraient être distribués à tous ceux détenant des actions ou un intérêt dans la ferme, permettant ainsi à tous les actionnaires d'être informés sur le progrès de la planification successorale.

Par où commencer

- La planification de la relève est l'une de ces choses dont on discute beaucoup et qui semble figurer en permanence sur la liste de choses « à faire », principalement parce qu'il est relativement facile de la reporter. Les agriculteurs sont occupés et les cas urgents prennent souvent priorité sur les choses « importantes », telles que la planification de la relève.
- Lorsqu'il s'agit de planification de la relève, les familles d'agriculteurs se retrouvent souvent dans un état réactif (suite à une crise familiale ou à un événement), alors que, comme dans la plupart des cas, être proactif est de loin préférable.
- Par où commencer ? Le moyen le plus facile est de convoquer une réunion. La génération qui part à la retraite devrait en prendre l'initiative, mais si rien ne se passe, la génération de la relève pourrait alors faire les premiers pas.

Dustin Williams, de Ash Haven Farms Ltd., s'est adressé aux participants. Sa famille et lui ont récemment complété leur planification de la relève et sont maintenant en train de la mettre pleinement en œuvre. Williams dressait un top cinq des choses à garder à l'esprit lorsque la jeune génération se lance dans le processus de la planification de la relève.

1 *En tant qu'enfants d'agriculteurs, que désirez-vous ?*

Cela peut sembler curieux, mais Williams croit que les enfants d'agriculteurs doivent savoir clairement exprimer leurs objectifs de vie. Ils ne devraient pas se

sentir obligés de pratiquer l'agriculture. Si leur souhait est une carrière à l'extérieur de la ferme, c'est correct, même si cela signifie qu'il n'y aura pas de « prochaine génération » pour prendre la relève de la ferme familiale.

2 *Quelles sont les attentes des frères et sœurs qui ne font pas partie de l'entreprise ?*

Williams pense que tous les frères et sœurs (agriculteurs ou non) devraient s'entendre sur ce que chacun souhaite dans le futur. Il pense aussi qu'ils devraient s'entendre à l'avance, et ensuite aborder leurs parents pour leur faire part de leurs idées. Selon son raisonnement, les parents reportent souvent cette discussion parce qu'ils ne sont pas sûrs de savoir comment gérer les opinions potentiellement divergentes de leurs enfants.



Illustration par Corey Lewis

3 *Les parents souhaitent-ils voir la prochaine génération prendre la relève ?*

Encore une fois, un point intéressant. Selon Williams, des moments difficiles sont à prévoir lors de la mise en œuvre du plan successoral, ce qui implique habituellement des sacrifices.

4 *L'exploitation est-elle suffisamment rentable ?*

L'exploitation est-elle suffisamment rentable pour survivre au développement et à la mise en œuvre du plan successoral ? Selon Williams, bien comprendre le rendement financier est crucial, et ce à deux points de vue. Le premier implique le rendement financier de l'exploitation agricole comme telle, après avoir tenu compte de l'impact du plan.

Le second concerne la génération partant à la retraite, qui doit pleinement saisir la réalité de sa situation financière future. En un mot, auront-ils assez d'argent pour vivre une retraite heureuse, pouvant s'échelonner sur plus de 30 ans ?

5 *Quelle structure d'entreprise conviendra ?*

Williams a la conviction que chaque famille d'agriculteurs devrait choisir une structure légale appropriée pour elle. Il conseille de consulter un

comptable et un avocat afin de déterminer la meilleure pour vous.

Ce que les jeunes agriculteurs aimeraient faire comprendre à leurs parents

On demandait ensuite aux jeunes agriculteurs d'identifier les cinq choses qu'ils aimeraient faire comprendre à leurs parents au sujet de la planification de la relève.

1 *Un bon équilibre entre le travail et la vie privée*

Les jeunes agriculteurs présents souhaitaient faire comprendre à leurs parents qu'ils aspiraient à un certain équilibre dans leur vie. Il n'y a pas que l'agriculture dans la vie. Ils ne veulent pas travailler 7 jours sur 7, 365 jours par année. Leur conception de « la vie à la ferme » comprend, par exemple, des vacances – des vacances planifiées.

2 *Nous sommes en 2015*

Les jeunes agriculteurs sont au courant des nouvelles technologies, de par leur éducation post-secondaire, les foires commerciales ou simplement leur réseautage avec leurs pairs, et sont motivés à les mettre en application à la ferme. La génération qui part à la retraite doit se montrer ouverte d'esprit et être prête à accepter le changement. Le changement est bon et nécessaire.

3 *Planifions !*

Les jeunes agriculteurs veulent être proactifs et élaborer un plan, et non pas espérer que les choses « s'arrangeront d'elles-mêmes ». Ils désirent un plan détaillé et présentant une orientation claire pour l'entreprise, et par extension pour leurs familles, et veulent être impliqués dans son développement.

Ce genre de planification nécessite une communication active (réunions, ordres

du jour, notes, buts, etc.), contrairement à de simples discussions aléatoires ici et là. Cette communication doit être transparente, sans intentions cachées.

4 *Y avoir droit*

Le « droit » à la ferme est un problème courant dans la planification de la relève. Généralement, les jeunes estiment qu'ils méritent une part dans la ferme, pour une multitude de raisons. Or, les jeunes agriculteurs présents mettaient un bémol à cette définition. Ils croyaient, en fait, que leurs parents avaient aussi droit à une belle retraite, en récompense de longues années d'efforts et de sacrifices, et qu'ils devraient d'abord penser à eux-mêmes.

5 *Leur conjoint ou conjointe*

Ce point était étroitement lié à l'équilibre entre le travail et la vie privée. Les jeunes agriculteurs espéraient que leurs parents reconnaissent le fait que leur conjoint ou conjointe opérerait possiblement pour une carrière à l'extérieur de la ferme. ↪

Terry Betker est consultant en gestion d'entreprise agricole chez Backswath Management Inc. (www.backswath.com).

Voici pourquoi



Le robot de traite **DeLaval VMS** valorise chaque seconde.
Plus de lait. Plus rapide.

+ Préparation des trayons et stimulation inégales

Une traite deux secondes plus rapide par kilogramme de lait signifie jusqu'à 10 traites additionnelles par jour

+ Pulsation Intelligente
 Un débit de lait 7% plus élevé signifie jusqu'à 12 traites additionnelles par jour

+ Caméra d'Évaluation automatisée de l'État Corporel (BCS)

Évaluer la santé de la vache et sa consommation d'aliments en temps réel pour effectuer des modifications rapidement à l'aide d'images 3D lorsque la vache passe au VMS



+ Surveillance à haute vitesse de la Ferme

Avec les applications de Surveillance Intelligente, gérez votre troupeau en tout lieu et prenez des décisions rapides et précises

+ Surveillance précise de la santé de la mamelle

Détection précoce de la mammite pour réduire le CCS, économiser de l'argent et augmenter la production de lait. Offert seulement chez DeLaval avec le MDi (Indice de Détection de Mammite), LDH (lactodéhydrogénase) avec le Herd Navigator et l'OCC (Compteur de Cellules Somatiques en Ligne)

Une meilleure efficacité et productivité permet au robot de traite VMS de se rentabiliser plus rapidement. C'est ce qu'on appelle valoriser chaque seconde.

DeLaval Robotique. **Votre avenir est notre pourquoi.**

Pour plus d'information, veuillez visiter votre concessionnaire autorisé DeLaval local, ou delaval.ca

GeoLeclerc Équipements laitiers Inc.
 Ste-Anne-des-Plaines, QC
 450-838-6666

Bilodeau & Fils 2002 Inc.
 Montmagny, QC
 418-248-5908

Les Équipements A Provencher & Fils Inc.
 Ste-Eulalie, QC
 819-225-0225

Les Équipements Agri-Lait
 Saint-Bruno, Lac Saint Jean, QC
 418-343-2250

Les Équipements AgriLeader Inc.
 Ormstown, QC
 450-829-3773

Les Équipements J.P.L. Inc.
 Saint-Pascal, QC
 418-492-6852

Marcel Morissette Inc.
 Ste-Claire, PQ
 418-883-3388

Richard Grenier Enr.
 Maskinongé, QC
 819-227-2371

Service Agromécanique Inc.
 Saint-Clément, QC
 418-963-2177

Service Laitiers Agri-Pro Inc.
 Ange-Gardien, Rouville, QC
 450-293-1011

Technico-Lait Inc.
 Coaticook, QC
 819-849-2663

Équipement Aubin
 Palmarolle, QC
 819-787-2569

Partagez VOTRE pourquoi avec nous à :

QUE DISENT LES GESTIONNAIRES DES CINQ MEILLEURS TROUPEAUX SELON L'IPT AU CANADA ?

MARIO SÉGUIN POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

En février dernier, les agences canadiennes de contrôle laitier Valacta et CanWest DHI ont publié la liste des meilleurs troupeaux canadiens selon l'Indice de performance total (IPT). Pour la première fois, les calculs ont été réalisés à l'échelle nationale, parmi un total de 8 500 troupeaux.

L'IPT accorde des points de performance pour six différents aspects de la gestion du troupeau et donne une excellente idée de la performance globale d'un troupeau. C'est un outil de mesure très utile pour faire le suivi des progrès d'un troupeau d'une année à l'autre en permettant de se comparer à d'autres troupeaux. Le pointage total, d'un maximum de 1000 points, cumule six indicateurs (pointage maximum) : valeur du lait (500), santé du pis (150), âge au premier vêlage (100), intervalle de vêlage (50), longévité (100) et pourcentage de vaches en lactation (100).

Les propriétaires des troupeaux suivants se sont classés dans les cinq premiers rangs au Canada en 2015 : Larenwood Farms, Ontario ; Ferme Barjo Inc., Québec ; Summitholm Holsteins, Ontario ; Sunny Point Farms Ltd., Nouvelle-Écosse et Ulmar Holsteins, Ontario. Trois questions ont été posées aux gestionnaires en lien avec leurs résultats de gestion et voici ce qu'ils avaient à nous dire :

Q Est-ce important pour vous que votre troupeau se classe au sommet de la liste au Canada et quels sont les bénéfices majeurs que vous notez d'avoir un troupeau très performant ?

McLaren : C'est un honneur d'avoir accompli ce classement à côté de troupeaux si reconnus. Cet accomplissement démontre que nous avons établi des protocoles de régie qui nous donnent des avantages importants en performance et en rentabilité du troupeau.

Tremblay : Se classer au premier rang au Québec et deuxième au Canada fut une belle surprise pour nous. Auparavant, nous savions que nous étions parmi les meilleurs au Québec avec un rang centile de 99 au cours des huit dernières années. Nous réalisons la meilleure régie possible pour payer notre dette étant donné que nous avons acquis la ferme il y a cinq ans. Avoir un troupeau très performant nous apporte beaucoup. En ayant moins d'animaux, ça nous permet de prendre bien soin de chacune des vaches.

Loewith : Bien que ce soit une distinction remarquable d'être l'un des troupeaux au sommet du classement, nous pensons que les efforts pour améliorer et pour exceller selon chacun des indicateurs sont plus importants que le rang global que nous obtenons. D'abord et avant tout, nous essayons de maintenir une exploitation laitière rentable et les indicateurs de gestion sont un excellent moyen de mesurer nos progrès.

Vroegh : Nous pensons qu'il est exceptionnel d'être

reconnu pour avoir l'un des troupeaux les plus performants au Canada. Cela est certainement un effort d'équipe avec tout le personnel qui a un rôle énorme dans les résultats. À notre avis, avoir un troupeau de haute production et en santé conduit à une ferme plus rentable.

Pfister : Nous sommes très fiers d'avoir atteint le cinquième rang des meilleurs troupeaux gérés au Canada cette année. Notre famille travaille dur pour s'assurer que chaque tâche est effectuée en ayant à l'esprit le confort, la santé et la production des vaches. Ce classement signifie que nos protocoles quotidiens, notre travail d'équipe et notre philosophie de gestion donnent les résultats escomptés et que nous prenons des décisions rentables.

« Mettre en place des protocoles est la partie facile ; le plus difficile est de veiller à ce que tout le monde à la ferme suive les protocoles chaque jour, y compris les jours de travail aux champs ou à court de main-d'œuvre. »

Q Quels sont les changements ou améliorations les plus récents que vous avez faits à votre entreprise pour atteindre ces niveaux de performance ?

McLaren : Notre étable à stabulation libre avec litière de sable construite il y a quatre ans a été la clé pour améliorer la performance de notre troupeau. Le grand confort des vaches couchées sur le sable permet beaucoup plus de longévité. Notre objectif est de maximiser la consommation de matière sèche et nous avons des protocoles de reproduction stricts. Notre programme de transition des vaches est très important ; un protocole rigoureux commence 2 à 3 semaines avant le vêlage. Pour nos critères de sélection génétique, nous recherchons l'équilibre production et conformation et nous surveillons les traits de santé et de fertilité.

Tremblay : Nous avons amélioré le confort des vaches tarées en prenant la moitié de la grange à paille pour en faire une aire paillée. Ce fut un grand succès, les vaches sortent après le vêlage en grande forme. Nous avons aussi adopté le tarissement court à 35 jours qui nous permet d'avoir plus de vaches en lactation et moins de vaches tarées. Il y a quatre ans, nous sommes passés à trois traites par jour et, au même moment, nous avons acquis le hache-balles rondes, ce qui a fait grimper la moyenne à 12 500

kilogrammes (auparavant 10 300 kilogrammes). Nous avons amélioré la conservation de l'ensilage en utilisant un préservatif et en mettant plus de plastique sur chaque balle enrobée. Depuis près de 10 ans, nous faisons des croisements de santé et de fertilité en plus de la production.

Loewith : Dans la dernière année, nous avons déménagé la moitié du troupeau dans une nouvelle étable à stabulation libre, abaissant notre densité de logement de 125 pour cent à moins de 100 pour cent. Cela nous a permis de gagner plus de une heure par jour de temps de repos pour les vaches. Nous avons installé un système de détection des chaleurs pour nos taures qui a amélioré la reproduction de nos sujets d'élevage. À la fin de l'année, nous avons également refait nos litières de sable puisqu'elles devenaient très compactées et dures. Cela a également grandement amélioré le confort des stalles et nous avons mesuré de meilleurs temps de repos.

Vroegh : Nous avons toujours mis l'accent sur le confort de la vache et, ces dernières années, nous avons vraiment mis l'accent sur la croissance des génisses afin de pouvoir vêler les taures plus jeunes. Les sujets de faible production, de mauvaise fertilité et de cellules somatiques élevées sont réformés de manière agressive indépendamment de leur classification. Ayant tout juste terminé la construction d'une nouvelle étable de vaches tarées et de vaches en transition, nous sommes enthousiasmés par les opportunités d'un meilleur confort et d'une meilleure santé des vaches.

Pfister : L'amélioration la plus notable serait le succès de notre programme de transition. La gestion serrée de l'état de chair, surtout pendant la période de tarissement, a amélioré la santé des vaches en transition et leur aptitude à atteindre une production de pointe avec une persistance plus élevée. Une autre amélioration concerne la distribution du sable dans nos stalles en utilisant du sable avec une faible teneur en argile pour avoir un sable sec quand il est nivelé dans la stalle, ce qui nous a aidés à améliorer les cellules somatiques pendant les mois d'été.

Q Pour les producteurs progressifs qui désirent atteindre les meilleurs niveaux de régie, que recommanderiez-vous ?

McLaren : Il n'y a pas de raccourci pour y parvenir. Ça commence avec le confort des vaches et les bons conseils du nutritionniste et du vétérinaire. Vous avez besoin de vous soucier des détails de gestion, en particulier de la transition, de la reproduction et de la santé. Demandez-vous toujours « comment puis-je faire mieux ? », identifiez le « goulot d'étranglement » de la performance du troupeau et travaillez à l'améliorer.

Tremblay : S'entourer d'une équipe de conseillers

LARENWOOD FARMS

Propriétaires :
Chris, Grant et Dan McLaren
Drumbo, Ontario



Chris McLaren

- 90 vaches en lactation, 170 têtes.
- Une moyenne de 13 925 kg de lait et 1,5 kg de gras produit par vache ; traite deux fois par jour dans un salon parallèle.
- Stabulation libre avec litière de sable.
- Trois groupes de RTM : 65 % de fourrage avec ensilage de foin et de maïs entreposés dans un silo couloir et maïs grain humide dans un silo tour.
- Cultivent un total de 500 acres.
- Pointage total IPT : 996

**FERME BARJO INC.**

Propriétaires :
Amélie Tremblay et Dominique Bard
Baie-Saint-Paul, Québec



Amélie Tremblay et Dominique Bard avec leurs enfants Joëlle (8 ans) et Myriam (5 ans)

- 44 vaches logées en stabulation entravée ; 70 têtes au total.
- Une moyenne de 12 500 kg de lait ; 4,2 % gras, 3,35 % protéine et 1,6 kg de matière grasse par vache par jour ; traite trois fois par jour.
- Balles rondes en ensilage (pas de foin sec), concentrés secs servis par un robot cinq fois par jour.
- Pointage total IPT : 979

**SUMMITHOLM HOLSTEINS**

Propriétaires :
Carl, Dave et Ben Loewith
Lynden, Ontario



Carl, Ben et Dave Loewith

- 400 vaches en lactation, 850 têtes.
- Une moyenne de 12 800 kg de lait ; 3,85 % gras, 3,25 % protéine, soit une production de 1,6 kg de matière grasse par vache par jour.
- Stabulation libre avec litière de sable et traite trois fois par jour dans un salon.
- Trois groupes de RTM forte en ensilage de maïs et cultivent 800 acres.
- Cinq employés à temps plein (dont les trois propriétaires) et 10 à temps partiel pour la traite.
- Pointage total IPT : 972

**SUNNY POINT FARMS LTD.**

Propriétaire :
Philipp Vroegh
Hants County, Nouvelle-Écosse



Eef Vroegh et Philipp Vroegh avec Laurie Singer (Gestion des sujets d'élevage) et Tony Mumford (Gestion du troupeau)

- 300 vaches en lactation, 625 têtes ; traite trois fois par jour dans un salon.
- Une moyenne de 13 300 kg de lait ; 4,15 % gras, 3,25 % protéine, soit une production de 1,8 kg de matière grasse par vache par jour (hiver 2016).
- Stabulation libre avec litière de sable.
- Trois groupes de RTM et cultivent 800 acres : maïs pour ensilage, maïs en grains et luzerne. Ensilage en silos couloirs.
- 6 employés à temps plein.
- Pointage total IPT : 969

**ULMAR HOLSTEINS**

Propriétaires :
Hans, Marlise et Marco Pfister et Ashley Hall
Mitchell, Ontario



Marco Pfister, Ashley Hall et Marlise et Hans Pfister

- 75 vaches en lactation, 165 têtes.
- Une moyenne de 11 945 kg de lait ; 4,24 % gras et 3,17 % protéine ; traite deux fois par jour dans un salon.
- Stabulation libre avec litière de sable.
- Ensilage entreposé dans des silos hermétiques et rations servies par un système de convoyeur.
- Cultivent 550 acres de luzerne, de maïs, de fève soya et de blé.
- Les deux propriétaires travaillent à plein temps et leur conjointe à temps partiel.
- Pointage total IPT : 961



« Aller visiter les meilleurs et prendre des notes pour être inspirés à appliquer les meilleures pratiques. »

allumés et qui se sentent impliqués dans le succès de votre entreprise. Il faut travailler avec constance, précision et rigueur dans tout. S'informer régulièrement et suivre de la formation continue est primordial. Aller visiter les meilleurs et prendre des notes pour être inspirés à appliquer les meilleures pratiques. Réaliser des choix génétiques logiques avec des objectifs précis. À notre avis, on ne peut pas penser expos et productivité en même temps.

Loewith : Commencer par choisir ses batailles : décider ce qui est le « goulot d'étranglement » et, avec l'aide de conseillers, en venir avec une stratégie

pour surmonter cet obstacle. Mettre en place des protocoles est la partie facile ; le plus difficile est de veiller à ce que tout le monde à la ferme suive les protocoles chaque jour, y compris les jours de travail aux champs ou à court de main-d'œuvre.

Vroegh : Nous avons des réunions trimestrielles avec notre vétérinaire et notre nutritionniste qui rencontrent notre personnel clé pour parler des opportunités ou des problèmes actuels. Nous visitons des fermes et allons à des séminaires autant que possible parce que nous pouvons toujours apprendre quelque chose !

Pfister : Il y a trois philosophies que nous appliquons et dont nous croyons avantageusement applicables aux producteurs laitiers :

- 365 jours par an, indépendamment des travaux dans les champs ou d'autres tâches, nos vaches sont notre priorité.
- La constance dans notre routine quotidienne et l'attention aux petits détails nous ont permis d'obtenir ces bons résultats.
- Tout le monde dans notre équipe connaît les objectifs à long terme qui

influent sur nos protocoles quotidiens et nos décisions de gestion.

L'attention au confort des vaches, à leur période de transition et à des protocoles de gestion strictement respectés semble être le dénominateur commun des meilleurs gestionnaires. De plus, ils apportent continuellement des améliorations à leurs pratiques et à l'environnement des animaux ce qui suggère qu'ils pourraient bien demeurer parmi les meilleurs pour les prochaines années. 🐄

Mario Séguin est agronome et rédacteur-pigiste de Saint-Hyacinthe, Québec.



ACÉTONÉMIES SOUS-CLINIQUES, TAUX DE BHB ET VITAMINES B : LEUR RELATION DANS LA GESTION DES VACHES EN TRANSITION

HÉLÈNE LECLERC POUR *PROGRESSIVE DAIRYMAN* – EN FRANÇAIS

La période de transition est une période difficile pour la vache laitière. Son métabolisme a besoin de s'adapter rapidement du stade de tarissement à celui de lactation, en préparation au vêlage à venir. De plus, le système reproductif se prépare pour la prochaine période de reproduction.

Ce changement soudain augmente la demande en glucose pour la production laitière et ne peut être satisfaite uniquement par le foie. Afin de répondre à cette demande, les tissus musculaires deviennent résistants à l'insuline, tandis que les tissus adipeux sont mobilisés pour produire des acides

gras non-essentiels (AGNE) comme source d'énergie supplémentaire. Une quantité élevée de AGNE dans le sang va réduire la consommation de matière sèche conduisant à une plus grande mobilisation des tissus adipeux et un taux encore plus élevé de AGNE dans le sang... créant ainsi un cercle vicieux.

Ce métabolisme « adaptatif » devient préjudiciable à la vache quand l'ampleur de la mobilisation du tissu adipeux est plus importante que la capacité du foie à le métaboliser. Il en résulte une oxydation incomplète de la matière grasse, ce qui conduit à la production de bêta-hydroxybutyrate (BHB).

TRIOLIET
LIVESTOCK FEEDING EQUIPMENT



TRIOMATIC ROBOT D'ALIMENTATION

Seul Trioliet offre simplicité d'utilisation, constance du mélange et un minimum de travail.

Plus de 10 ans d'expérience

- ▲ Robot d'alimentation Triomatic
- ▲ NO.1 qualité mélange
- ▲ Stockage de fourrage très propre, sans pertes
- ▲ Robot sur roues ou suspendu sur rail
- ▲ Disponible en 8 versions différentes

Trioliet. Le meilleur mélange.
www.trioliet.com

DJB

G R O U P E

www.groupejdb.com

1686, Chemin Laliberté, Sud
SHERBROOKE, QC J1R 0C5

SANS FRAIS :
1-877-820-9777



Photo par Mike Dixon.

Les vitamines B protégées sont des outils innovants pour améliorer la santé de vos vaches durant leur période de transition. Des vaches en meilleure forme rime avec une meilleure production et reproduction, ce qui amènera des gains économiques substantiels pour votre ferme.

Des taux élevés de BHB sanguin sont une indication d'acétonémie sous-clinique, une maladie métabolique survenant au cours de la période post-vélage. Le taux d'incidence des acétonémies sous-cliniques est estimé à 43 pour cent, mais peut varier de 30 à 60 pour cent. Une estimation de la perte économique est de 289 \$ par cas.

Afin d'évaluer l'incidence des acétonémies sous-cliniques sur les fermes, il est proposé de mesurer les niveaux de BHB sanguin des vaches en transition à l'aide d'un test sanguin à la ferme - en utilisant des bandes spécialement conçues pour mesurer le BHB et un moniteur de poche. Pour identifier l'acétonémie sous-clinique, des seuils de BHB différents ont été identifiés et varient en fonction de la période d'échantillonnage. La recherche suggère une période d'échantillonnage de trois à 16 jours en lait (JEL), avec un seuil de 1,2 mmol par litre. Il semble que le plus grand nombre de vaches positives se produit à cinq JEL.

Il y a une perte de production de lait qui est directement liée à l'acétonémie sous-clinique, mesurées par les taux de BHB sanguin. Au cours des premiers 30 JEL, chaque 0,1 mmol par litre supérieur au seuil établi (1,2 mmol par litre) est lié à une perte de production de lait de 0,5 kilogramme par jour. De plus, les vaches identifiées avec une acétonémie sous-clinique sont trois fois plus susceptibles d'être retirées du troupeau pendant les 30 premiers JEL. Une augmentation du risque de métrite et de déplacement de la caillette ont également été liés à un taux supérieur de

Suite à la page 18

Nos rainures gardent votre bétail en vie



Avec plus de 30 ans d'expérience, **Grandview Concrete Grooving Inc.** (GCG) se spécialise dans la coupe de rainures en forme de diamant sur les planchers de béton, nouveaux ou existants, pour un confort de bétail jamais vu. Avec un centre de 4 pouces, chaque diamant agit comme un système d'irrigation en deux directions.

Rainures en forme de diamant = planchers antidérapants

Avantages aux rainurages en forme de diamant

- Les planchers rainés séchent plus rapidement
- Ils aident à démonter les vaches qui sont en chaleur dans le troupeau
- Les mouvements requis pour monter, descendre et marcher sont supportés
- Les vaches plus âgées et productrices font partie du troupeau plus longtemps
- Surface plus sécuritaire pour les humains



1-888-447-6684
www.cowcomfort.com



Pour plus d'information, contacter **Norm MacDuff**, représentant francophone Gatineau, Québec
1-888-447-6684
normmacduff@cowcomfort.com
normmacduff@hotmail.com

Reconnu pour le soin des onglons depuis 15 ans.

S'applique là où vous voulez, demeure en place et fonctionne comme prévu, à chaque fois !



L'adhésif original pour blocs utilisé à travers le monde entier.



Vous avez des questions? Contactez votre représentant de Bovi-Bond ou cédez une démonstration gratuite dès aujourd'hui !

1 800 483-8832



Bovi-Bond • Oxnard, California • 1 800 483.8832 • www.bovibond.com | Utrecht, The Netherlands • +(31) 30 241 1823 • www.bovibond.net

Soyez à la mode

Que vous soyez producteur de lait, de fourrage ou de bovins, nous avons une casquette qui vous aidera à montrer votre fierté envers votre industrie

- Broderie de qualité • Logos 3D • Qualité durable

Maintenant en vente

\$9.99 frais
+frais d'expédition

Commandez la vôtre dès aujourd'hui au
progressivepublish.com/hats



PROGRESSIVE
PUBLISHING
dairy|forage|beef

Acétonémies sous-cliniques, taux de BHB et vitamines B : leur relation dans la gestion des vaches en transition, suite de la page 17

BHB sanguin. L'altération de la fertilité n'est pas toujours liée directement à une acétonémie sous-clinique, mais un bilan énergétique négatif au cours des périodes pré et post-vélage affectera la fertilité.

Les vitamines B pour une transition réussie

Il est bien entendu que le bilan énergétique doit être amélioré au cours de la période de transition. Le

maintien de la consommation de matière sèche (apport énergétique) au cours de la semaine précédant le vélage est primordiale pour réduire l'ampleur d'une balance énergétique négative. La densité énergétique et protéique de la ration de transition, ainsi que la gestion de l'alimentation sont des facteurs importants dans l'équation d'une période de transition réussie, mais certains micronutriments essentiels sont souvent négligés. Les

vitamines du complexe B ont été identifiées comme étant essentielles au cours de la période de transition en raison de leurs rôles directs et indirects sur la fonction immunitaire, la santé du foie, le métabolisme énergétique et la reproduction.

L'acide folique et la vitamine B12 améliorent le bilan énergétique en réduisant la mobilisation de tissu adipeux. Les « donneurs de méthyle », tel que l'acide folique et la

choline, réduisent la stéatose hépatique en augmentant la production de protéines qui transportent des graisses : les lipoprotéines de basse densité (VLDL). Au cours de la période de transition, l'utilisation de choline est priorisée pour la production de lait au détriment de la fonction hépatique. Le rôle de l'acide folique devient alors plus important pour améliorer la santé du foie. L'augmentation de l'exportation de matières grasses provenant du foie réduit les taux de AGNE et de BHB sanguins, créant ainsi un impact positif sur la fonction immunitaire. Donner un mélange de vitamines B (acide folique, choline riboflavine protégées) augmente la consommation de matière sèche pré-partum, réduit les taux de BHB sanguin et l'incidence des maladies infectieuses, telles que la mammite et la métrite.

Le stress oxydatif, qui a un impact négatif sur le système immunitaire et la reproduction, augmente durant la période de transition. La riboflavine joue aussi un rôle important dans l'activation des cellules immunitaires qui détruisent les bactéries (neutrophiles).

Un bilan énergétique négatif, et les facteurs qui en résultent, retardera la reprise de l'activité ovarienne. Une étude nutriginomique a révélé qu'une supplémentation en acide folique et vitamine B12 pendant la période de transition, et de début de lactation améliore le développement du follicule dominant dans le processus d'ovulation. Cela peut être lié aux effets positifs de ces vitamines B sur l'efficacité énergétique.

Un mélange de vitamines B protégées (micro-encapsulées pour empêcher la dégradation ruminale des vitamines B) est un outil innovant pour améliorer la santé de vos vaches pendant la période de transition. Améliorer la santé de ses vaches veut aussi dire l'augmentation de la production et l'amélioration de la reproduction, ce qui représente des gains économiques substantiels pour votre ferme.

Pour plus d'informations sur les vitamines B, contactez-nous au info@jefo.ca ou visitez notre site Web : www.jefo.ca.



Hélène Leclerc
Support technique et R&D
Jefo Nutrition Inc.
hleclerc@jefo.ca



TransitionRight™ : une solution génétique pour aider votre troupeau dans la période de transition

Brisez le cycle « prévention-réaction ». Utiliser le pouvoir de la génétique pour aider à réduire les problèmes de santé durant la période de transition.

Les désordres métaboliques qui surviennent durant la période de transition vous font perdre beaucoup de temps, d'argent et de productivité. TransitionRight d'ABS vous offre une solution génétique afin de prévenir de façon proactive, les problèmes de santé reliés à la période de transition dans votre troupeau en prédisposant génétiquement vos vaches à mieux résister à des problèmes de santé tels que la mammite, la métrite et l'acétonémie. ABS est la première compagnie à offrir une solution génétique qui aide à prévenir ces problèmes.

Impact économique de TransitionRight

L'impact économique de la génétique des taureaux sur la santé des vaches durant la transition s'avère considérable pour les entreprises laitières de toute taille. En choisissant un taureau 5 étoiles, votre entreprise épargnera environ 100 \$ par vache/lactation en traitements préventifs ou curatifs comparativement à un taureau de génétique moyenne classé 3 étoiles.

Cote « étoile »	Classement des taureaux	Impact économique prévu par lactation
★★★★★	10% supérieur	100\$ d'économie
★★★★	20%	50\$ d'économie
★★★	40% moyen	0\$
★★	20%	perte de 50\$
★	10% inférieur	perte de 100 \$



Visionnez notre court vidéo au : ABSTransitionRight.com

© 2016 ABS Global, Inc.

ABS Global (Canada), Inc. | www.absglobal.com/ca | 1.888.785.7883 | 1.888.922.3231 (Français)
St. Jacobs Animal Breeding Corp. | www.stjacobsabc.com | 1.802.527.9683





Photo fournie par TechMix Europe.

RÉHYDRATER LA VACHE POST-VÊLAGE POUR UNE RÉCUPÉRATION RAPIDE

RODRIGO GARCIA POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

La déshydratation et le stress engendrent plusieurs défis durant la période de transition au vêlage.

Pour la vache fraîche vêlée, la période de transition entière représente une série d'événements liés au stress. De la diminution de l'ingestion de matière sèche avant le vêlage aux défis de réhydratation et de rétablissement de la prise alimentaire post-vêlage, l'éleveur a besoin de solutions qui favorisent une récupération saine et une performance optimale de la lactation.

L'un des besoins les plus fondamentaux de la vache après le vêlage est le retour à un état d'hydratation approprié. Avec la perte de fluide et de tissu au moment du vêlage qui est approximativement égale au poids du veau, la consommation d'eau est évidemment critique. Cependant, ce qui n'est pas souvent compris est que la combinaison d'hydratation et de nutrition appropriées est requise afin d'optimiser la récupération.

Le rumen, un réservoir

Le rumen sert de réservoir qui libère de l'eau consommée dans les compartiments de fluide corporel par l'intermédiaire de la pression osmotique et avec l'aide de pompes microscopiques

situées à la base des villosités du tube digestif. Les électrolytes et d'autres éléments nutritifs créent une pression osmotique pour alimenter en continu les cellules avec le fluide et assurer les fonctions normales. Si le corps n'a pas assez de liquides, la quantité de nutriments transférés dans les cellules (pour le métabolisme, etc.) est considérablement réduite. Par conséquent, la gestion de l'eau dans le rumen est importante pour maintenir à la fois le volume de liquide ruminal normal ainsi que d'autres réserves de fluide corporel et du métabolisme.

Trois besoins nutritifs importants pour la période post-vêlage :

1 Calcium. Chaque nouvelle lactation défie la capacité de la vache à maintenir son niveau de calcium sanguin adéquat. Les vaches en bonne santé ont 8 à 10 grammes de calcium dans le sang, mais produire du lait nécessite des quantités importantes de calcium supplémentaire - la production de colostrum à elle seule exige de 20 à 30 grammes de calcium le premier jour. Du

calcium sanguin est nécessaire pour assurer les fonctions musculaire et nerveuse - en particulier en ce qui concerne la force et la motilité gastro-intestinale. Sans supplément de calcium alimentaire, le corps de la vache prélève le calcium de ses os pour compenser les besoins. Il en résulte un bilan calcique négatif (hypocalcémie) qui pourrait environ se poursuivre pendant les 90 premiers jours de lactation. L'hypocalcémie subclinique est connue pour affecter 50 pour cent des vaches dans leur deuxième lactation.

2 Magnésium. Le magnésium est nécessaire pour métaboliser le calcium et, par conséquent, est essentiel pour aider à prévenir l'hypocalcémie. Puisque le niveau de magnésium de la vache dépend seulement de l'alimentation, une carence peut facilement se produire quand il y a une baisse naturelle de la consommation de matière sèche. Ceci se produit surtout lorsqu'une vache se retrouve près de vêler ou immédiatement après le vêlage. En outre, une carence en magnésium (hypomagnésémie) peut se produire lorsque le pH du rumen augmente - ce qui met encore ici l'accent sur l'importance d'améliorer l'ingestion de matière sèche. Le magnésium doit être nourri à des niveaux jusqu'à quatre fois plus élevés que les niveaux normaux de magnésium dans le sang pour assurer l'efficacité de l'absorption.

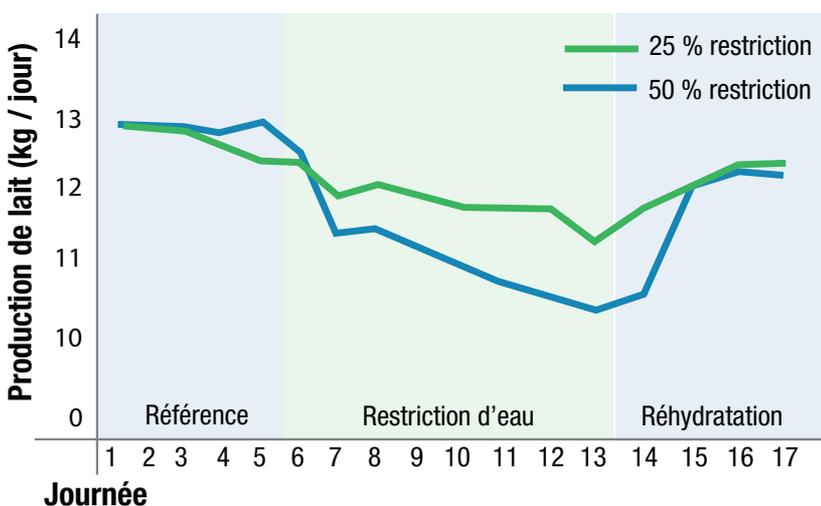
3 Potassium. Les vaches n'ont pas cette capacité à gérer les niveaux de potassium dans leur sang ; la régulation de ce nutriment repose donc sur le contrôle de la diète des vaches ainsi que sur son excrétion par l'urine et les fèces. L'apport en potassium de l'organisme peut rapidement s'épuiser en période post-vêlage, ce qui peut conduire à des désordres métaboliques comme l'acétonémie. Le potassium est

l'électrolyte primaire responsable de la mobilisation de l'énergie intracellulaire et de son utilisation. En outre, il est responsable de l'équilibre des fluides dans les cellules et du bon fonctionnement du corps. En fait, l'absence de quantités suffisantes de potassium (hypokaliémie) affecte les contractions des muscles lisses, ce qui peut conduire à des problèmes liés à la rétention placentaire. La combinaison d'une faible prise alimentaire et de déshydratation post-vêlage laisse la vache déficiente et, par conséquent, la supplémentation est nécessaire pour assurer la récupération ainsi qu'un soutien suffisant pour l'activité cellulaire.

Les troubles de la caillette et l'effet de la déshydratation

En période post-vêlage, la caillette a plus de risques de se déplacer en raison de l'espace interne disponible suite à la sortie du veau. Encourager la consommation d'eau immédiate aide à maintenir le rumen en place et à réduire les risques de déplacement. La consommation d'eau fournit également un support au mécanisme responsable de la fonction de l'intestin et de la dispersion des éléments nutritifs. Cependant, en raison de la baisse d'appétit chez les vaches autour du vêlage, elles peuvent également ne pas boire tout de suite ou dans des quantités suffisantes pour assurer la stabilité et la récupération intestinales. Aussi, même en présence d'un faible niveau de déshydratation, la perte d'appétit et le déséquilibre en nutriments essentiels qui en résulte sont susceptibles d'augmenter les risques de déplacement de la caillette. Les animaux déshydratés ont une consommation de matière sèche et d'énergie plus basse, qui cause généralement une production laitière plus faible (**Figure 1**) dans une tentative

Figure 1 Impact de la déshydratation sur la quantité de lait produite



Suite à la page 20

Réhydrater la vache après le vêlage pour une récupération rapide, suite de la page 19

de contrôler l'équilibre énergétique.

Les résultats de recherches récentes suggèrent que des niveaux de potassium inférieurs dans le sang ont été associés à une faible quantité de chlorure, une augmentation du pH sanguin (alcalémie), une faible consommation d'aliments pour une grande quantité de lait produite, une faible circulation du sang (hypovolémie) et plus de glucose dans le sang (hyperglycémie) chez les vaches laitières. Le traitement de la carence en potassium doit inclure la correction chirurgicale du déplacement de la caillette, l'augmentation de l'apport alimentaire en potassium par ingestion de matière sèche ou l'administration orale de KCl (chlorure

de potassium) ainsi que la correction du reste des paramètres.

Une autre recherche a démontré que 38 pour cent des vaches avec déplacement de la caillette à gauche avaient des symptômes cliniques de déshydratation alors que 57 pour cent des vaches avec déplacement de la caillette à droite possédaient un certain degré de déshydratation. De plus, les vaches avec torsion ou impaction de la caillette étaient de modérément à sévèrement déshydratées dans 85 pour cent des cas en moyenne. Aussi, les vaches souffrant d'impaction de la caillette ont été déclarées pour avoir connu une chute drastique des niveaux de potassium et de chlorure.

L'hydratation ; plus que seulement consommer de l'eau !

Chez tous les mammifères, il est largement reconnu que l'hydratation adéquate est une condition physiologique pour maintenir l'état général de santé - pour le transport des nutriments, pour la stimulation du système immunitaire et pour de nombreuses autres fonctions. L'hydratation commence au niveau cellulaire et nécessite le bon équilibre des électrolytes et de l'énergie, mais il est primordial de noter que les signes de déshydratation ne sont pas toujours faciles à identifier.

Les électrolytes peuvent être ajoutés à la ration au besoin afin d'améliorer l'efficacité du fluide en raison de leur rôle au niveau des flux et de l'équilibre des nutriments. Lors du calcul du remplacement des fluides, il est important de tenir compte des exigences d'entretien, des besoins de production ainsi que des pertes de liquide dues au vêlage, au stress thermique, à la sueur, à la maladie ou à d'autres défis. À titre d'exemple, pour maintenir ses fonctions cellulaires normales, une vache de 1 000 livres nécessite 12 gallons (96 livres) d'eau sur une base quotidienne. Une partie de cette eau provient de sa ration alimentaire (10 à 30 pour cent),

alors que le reste provient de son apport quotidien en eau (généralement de 8 à 9 pour cent de son poids corporel total). Une vache en lactation nécessite un gallon d'eau supplémentaire par rapport à ses besoins d'entretien pour chaque tranche de 10 livres de lait produite.

Après le vêlage, réduire les risques de problèmes métaboliques par la supplémentation en nutriments avec des électrolytes et de l'énergie est essentiel - les produits qui contiennent des levures peuvent aider à améliorer la consommation de matière sèche. Il est clair que la réhydratation est une exigence clé afin de maximiser l'utilisation des nutriments, assurer un bon état de santé et optimiser la lactation. Les nombreux défis post-vêlage peuvent être atténués grâce à une bonne nutrition livrée au bon moment. ↗

Les références ont été omises mais elles sont toutefois disponibles sur demande.



Rodrigo Garcia, DMV, PhD

Service technique international –secteur ruminants TechMix Europe

Photo fournie par TechMix Europe.



Correction chirurgicale du déplacement de la caillette.



ÉQUIPEMENTS DE STABILISATION LIBRE JOURDAIN

LOGETTES DURABLES CONÇUES POUR LE CONFORT DE VOS VACHES.



CLICK RAIL (AJUSTABLE)



STALLE REGULIERE



STALLE DOUBLE REGULIERE (TÊTE A TÊTE)



NOUVEAU STALLE "COWFLEX"



La nouvelle stalle "Cowflex" de Jourdain rajoute un niveau supplémentaire, Pour le confort de la vache avec un parfait équilibre d'acier et Polyéthylène de haute densité (HDPE).

COMMUNIQUER AVEC UN CONCESSIONNAIRE PRÈS DE CHEZ VOUS:

BEAUDRY ÉQUIPEMENTS LAITIERS
ST-LÉONARD D'ASTON, QUÉBEC (819) 399-2403
ST-MARC DES CARRIÈRES (581) 325-8221

DYNACO AGRICULTURE
LA POCATIÈRE, QUÉBEC (418) 856-3436

ÉQUIPEMENTS AGRICOLE C.P.R. LTEE
SAINT-ANACLET, QUÉBEC (418) 722-6608

ÉQUIPEMENTS MSK
ST-ESPRIT, QUÉBEC (450) 397-3314

MARCEL MORISSETTE INC.
STE-CLAIRE, ST-GEORGES DE BEAUCE, QUÉBEC
(418) 883-3388 OU 1-877-3388

SERVICE LAITIER AGRI-PRO
ANGE-GARDIEN, QUÉBEC (450) 531-4775

TECHNICO-LAIT
COATICOOK, QUÉBEC (819) 849-2663



DLS BARN SOLUTIONS INC.
KOMOKA, ON. (519) 666-1404
NUMÉRO SANS FRAIS: 1-800-361-2303
COURRIEL: info@dairylane.ca
SITE WEB: www.dairylane.ca



DAIRYLANESYSTEMS



DAIRYLANESYSTEM

JOURDAIN LES CARCANS: A PLUS DE 50 ANS EN FABRICATION D'ÉQUIPEMENTS DE STABILISATION DE QUALITÉ SUPÉRIEURE.



ATOUT INDÉNIABLE

OUTIL IDÉAL POUR TOUTES INSTALLATIONS



ICC Index

Ideal Commercial Cows



« Si l'élevage de vaches était ma responsabilité, je n'hésiterais pas à utiliser cet indice. J'appuie vos objectifs visant l'amélioration de la condition de chaire, le concept de réduire la stature, l'amélioration de l'efficacité de l'alimentation, de la réduction des CCS, l'amélioration de la performance reproductive et du vêlage, etc. J'appuie à 110 pour cent toutes les innovations que vous avez rassemblées dans cet indice. »

DR GEORGE E. SHOOK, PROFESSEUR ÉMÉRITE
DÉPARTEMENT DE LA SCIENCE LAITIÈRE, UW-MADISON

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS,
balayer le code RR ou consulter le site
<http://genex.crinet.com/ICC>



1H012669 CANCUN

STOIC X NUMERO UNO X PLANET



+880
ICCS

Mère: Co-op Uno Classy 6895-ET, TB-85

1H012546 TESTAROSSA

JABIR X DAY X PLANET



+946
ICCS

Soeurs maternelles de la mère de TESTAROSSA

1H011632 DARTEZ

DEFENDER X GALAXY X SEBASTIAN



+949
ICCS

Mère: Blumenfeld Galaxy 4527-ET, TB-85, TB-PM



Genex Cooperative, Inc.

A subsidiary of Cooperative Resources International
Guelph, ON (CAN) 888.354.4622
www.crinet.com genexcanada@crinet.com





Photo par Mike Dixon.

ÉLABORER UN PLAN POUR RÉUSSIR LA TRANSITION DE VOS VACHES

TIM HENSHAW POUR *PROGRESSIVE DAIRYMAN* – EN FRANÇAIS

Chaque troupeau se doit d'avoir un protocole de vêlage, y compris lorsque les vaches sont déplacées vers l'enclos d'observation. Prêtez attention aux signes de vêlage imminent.

La performance et la gestion des vaches en transition sont cruciales pour le succès et la rentabilité de chaque troupeau. Les vaches qui sont négligées durant leur période de transition ou qui n'arrivent pas à combler leurs besoins sont destinées à l'échec. La productivité et la rentabilité du troupeau sont intimement liées au succès ou à l'échec de la période de transition. Winston Churchill et Benjamin Franklin ont tous deux dit à leur façon : « Personne ne planifie d'échouer, mais plusieurs échouent à planifier. » La planification des besoins particuliers des vaches en transition les prépare pour une transition en douceur vers le troupeau laitier. Tant la production que la reproduction sont fortement touchées par la gestion des vaches en transition.

L'objectif alimentaire pour toute vache en transition est d'encourager sa consommation volontaire de matière sèche (CVMS). Au préalable, il est important que les vaches soient taries de manière à se rapprocher de la condition de chair voulue au vêlage. En assurant la bonne CVMS des vaches en transition, nous pouvons réduire le nombre de problèmes durant la période périnatale. Pour assurer une CVMS suffisante, nous devons faire manger les vaches en permanence. L'espace à la mangeoire et la densité de population sont importants. L'entassement excessif engendre de la compétition et une consommation d'aliments réduite.

Une détérioration de la condition de chair indique que la vache est dans une situation d'équilibre énergétique négative et que cela la prédispose à l'acétonémie subclinique après le vêlage. L'acétonémie et la production de corps cétoniques dans le sang et l'urine augmentent la déprime chez la vache et réduisent sa consommation d'aliments. Certaines de ces vaches finissent par se retrouver avec un déplacement de la caillette. Les vaches ayant un déplacement de la caillette nécessitent un basculement, une chirurgie ou parfois même la réforme. Il faut surveiller la condition de chair pendant la période de tarissement et la période de transition.

Il faut aussi s'assurer que les vaches taries ne présentent pas de signes de parasites internes ou externes. Le moment est propice pour lutter contre les parasites, puisque cela peut réduire le transfert d'agents parasitaires chez les veaux nouveau-nés.

La santé des pieds est également importante pour la vache en transition. Les vaches qui ont des pieds sensibles ou qui boitent ne parviennent pas à consommer suffisamment de nourriture pour maintenir leur condition de chair. Occupez-vous rapidement

des vaches qui présentent des problèmes de mobilité. Remettez-les du bon pied lorsqu'elles vèlent.

Chaque troupeau se doit d'avoir un protocole de vêlage, y compris lorsque les vaches sont déplacées vers l'enclos d'observation. Prêtez attention aux signes de vêlage imminent. Soyez prêt à intervenir si la parturition est retardée. Confirmez la date de vêlage prévue. Observez les vaches qui sont en retard afin d'identifier d'éventuels signes de présentation anormale du fœtus ou de torsion de l'utérus. Faites vèler les vaches dans des endroits propres et recouverts d'une bonne litière pour réduire au minimum les infections. L'expérience vous dicte quand intervenir, quand aider au moyen de chaînes de vêlage et d'une vèleuse ou avec une poulie et une corde.

La plupart des chercheurs s'entendent sur le fait que toutes les vaches sont en situation d'hypocalcémie subclinique au moment du vêlage. Cela peut commencer aussi tôt que 12 heures avant le vêlage.

« Le calcium est un facteur clé pour la fonction musculaire et la production laitière. En cas d'hypocalcémie, les vaches sont faibles, lentes et peuvent être incapables de se tenir debout. Le supplément de calcium peut prévenir cela. »

Un supplément de calcium au moment du vêlage profitera à toutes les vaches. Ce calcium peut prendre la forme d'un tube de calcium, d'un bolus de calcium ou de calcium injectable. Consultez votre vétérinaire pour obtenir des informations à ce sujet. Le calcium est un facteur clé pour la fonction musculaire et la production laitière. En cas d'hypocalcémie, les vaches sont faibles, lentes et peuvent être incapables de se tenir debout. Le supplément de calcium peut prévenir cela.

La troisième étape de la parturition se termine par l'expulsion des membranes fœtales ou du placenta. Cette étape peut être facilitée par un supplément de calcium ; elle peut également être encouragée en donnant de l'ocytocine aux vaches après le vêlage. Il ne

faut toutefois pas administrer d'ocytocine aux vaches qui sont en situation d'hypocalcémie subclinique ou qui présentent des symptômes de fièvre du lait. Dans les cas de naissance difficile ou traumatique, plusieurs vaches ont conservé le placenta. Cela est également plus fréquent chez les vaches qui ont des jumeaux ou des naissances multiples. Une incidence de rétention du placenta de 5 à 8 pour cent est normale. Si cette incidence est plus élevée dans votre troupeau, il faut envisager de demander à votre vétérinaire ou à votre nutritionniste d'investiguer pour en trouver la cause alimentaire.

En Amérique du Nord, bon nombre de régions ont des sols pauvres en sélénium. Des suppléments de sélénium peuvent être ajoutés à l'alimentation des vaches taries, mais dans certains cas, une prescription de votre vétérinaire peut être requise. Du sélénium injectable peut également être administré, mais il vous faut garder à l'esprit que la plupart de ces produits ont une période de retrait du lait de 21 jours.

Le contrôle de la douleur est important après le vêlage, surtout dans les cas de vêlages difficiles. Après la naissance du veau, il faut nettoyer la vulve de la vache et examiner son vagin en portant des gants jetables en plastique. Vérifiez si la vache présente des déchirures, des signes de traumatisme ou des ecchymoses. Envisagez l'utilisation d'un médicament approuvé contre la douleur. Un médicament anti-inflammatoire non stéroïdien, le Meloxicam, est approuvé pour utilisation chez les bovins. Une injection sous-cutanée procure jusqu'à quatre jours de soulagement de la douleur. Les producteurs rapportent qu'en améliorant leur consommation d'aliments, ces vaches connaissent moins de problèmes généralement associés aux vaches en transition. Un collègue m'a confié qu'il recommande l'utilisation de Meloxicam pour chaque vêlage assisté, en particulier chez les primipares. Il estime également que le médicament est bénéfique pour toutes les vaches qui vèlent dans des conditions d'humidité extrême. Consultez votre vétérinaire pour plus d'informations.

Surveillez de près les vaches fraîches pendant plusieurs jours après le vêlage. Certaines fermes prendront quotidiennement la température des vaches durant une semaine. Il est important de cerner rapidement les problèmes. Il faut aussi contrôler la consommation d'aliments. Certains vétérinaires recommandent de vérifier toutes les vaches pour les corps cétoniques (BHB) à l'aide d'un simple test sanguin. Environ de 7 à 14 pour cent de toutes les

vaches développent une acétonémie au cours des deux premières semaines après le vêlage, mais cette proportion peut avoisiner les 100 pour cent dans certains troupeaux. Dans une discussion, un vétérinaire a suggéré, de trois à huit jours après le vêlage, de gaver toutes les vaches avec du propylène glycol pendant cinq jours. Un éleveur que j'avais convaincu d'essayer cela m'a dit que c'était devenu un programme de six jours dans son cas, étant donné qu'après avoir gavé ses vaches pendant cinq jours, il avait besoin du sixième jour d'une visite chez le chiropraticien ! D'autres options sont disponibles. Certains fabricants d'aliments offrent un produit de glycol en poudre à compléter pour les vaches fraîches. Des bolus de Rumensin CRC peuvent également diminuer l'acétonémie de façon significative après le vêlage. Consultez votre vétérinaire pour plus d'informations.

Faire un bilan de reproduction post-vêlage est une bonne façon pour bien préparer une vache en vue de sa prochaine gestation. Dans le cadre du programme de santé d'un troupeau reproducteur, j'aime bien examiner les vaches qui sont fraîches de plus de 10 jours. À ce stade, je suis à la recherche d'une involution utérine, d'une constance du cycle et de la présence ou de l'absence de pertes vaginales. Un retard d'involution est souvent accompagné de pertes vaginales purulentes, un symptôme possible d'endométrite ou de cervicite.

L'évacuation de l'utérus via le cycle œstral permet de restaurer ou d'induire le cycle régulier de la vache fraîche. L'hormone de libération de la gonadotrophine (GnRH) et la prostaglandine, qui, elle, apparaît de 10 à 14 jours plus tard, peuvent être bénéfiques pour la vache. Certains vétérinaires recommandent que toutes les vaches reçoivent deux injections de prostaglandine, au 26^e jour et au 42^e jour après le vêlage. Cette double injection soumise à un protocole Presynch aide l'utérus à se débarrasser des infections mineures et prépare bien la vache au protocole de synchronisation qui suivra. Les vaches ayant une métrite peuvent tirer avantage d'une infusion utérine de ceftiofur, qui n'implique pas un retrait du lait. Consultez votre vétérinaire pour plus d'informations.

Une ration de transition est essentielle pour le bien-être de la vache. Les vaches qui continuent à perdre plus d'un point de condition de chair après le vêlage subissent souvent des conséquences en matière de reproduction. Les vaches maigres ont un intervalle plus long avant la première chaleur, un intervalle plus long avant la première saillie et un

taux de conception à la première saillie inférieur. Bon nombre de ces vaches deviennent anovulantes et nécessitent une intervention avant l'insémination. Votre nutritionniste peut vous conseiller d'augmenter les calories dans l'alimentation de vos vaches, ou plus spécifiquement d'y ajouter des gras pour aider à maintenir leur production de lait et leur condition de chair.

Pour tout producteur, l'objectif ultime pour chacune de ses vaches serait qu'elle donne naissance à un veau vivant, qu'elle expulse son placenta,

qu'elle continue de manger et qu'elle commence sa production de lait. Fondamentalement, la consommation de matière sèche et la réduction au minimum des maladies aideront chaque vache à atteindre tant son plein potentiel génétique pour la production laitière que son potentiel de reproduction. Le travail est essentiel au succès. Là-dessus, quelqu'un a déjà dit que le seul endroit où succès vient avant travail, c'est dans le dictionnaire. La route du succès est toujours en construction. Travaillez de concert avec les professionnels de

vos équipes, votre vétérinaire et votre nutritionniste ; ils vous aideront à minimiser les problèmes de vos vaches en transition. Remettez vos vaches du bon pied ; ou plutôt, remettez-les sur leurs deux pieds ! 🐾



Tim Henshaw
EastGen



Les enrobeuses Tubeline sont la meilleure addition à l'arsenal de tout producteur de foin avant-gardiste. Avec l'addition du TL1000R à notre famille d'enrobeuses, tout producteur peut facilement produire l'ensilage de haute qualité requis par les troupeaux d'aujourd'hui.

^ TL1000R
Balle ronde

^ TLR5000ECV
Balle ronde

^ TL5500ECV
Balle ronde et balle carrée

^ TL6500ECV
Balle ronde et balle carrée

enrobeuses et épandeurs



L'épandeur Nitro est construit avec des matériaux de haute qualité pour les conditions extrêmes d'aujourd'hui. Avec des équipements de série tels que des chaînes de tabliers robustes, des batteurs verticaux agressifs et une porte guillotine ajustable, vous pouvez être assurés que le Nitro vous fournira l'épandage uniforme nécessaire.

^ Nitro375RS **12 TON**

^ Nitro525RS **15 TON**

^ Nitro450 **13 TON**

^ Nitro600 **17 TON**

^ Nitro750 **20 TON**

^ Nitro950 **25 TON**

NITRO RS

NITRO

TUBE•LINE™

www.tubeline.ca 1.888.856.6613

Yves Soucy 581.307.7900 Jean-Luc Lafrenière 819.817.4162

Les papilles ruminales s'adaptent pendant la période de transition

CONTRIBUÉ PAR HEATHER DANN

Les stratégies alimentaires utilisées durant la période de transition pour optimiser la production de lait et la santé des vaches laitières en début de lactation continuent d'évoluer. Traditionnellement, on utilisait une « stimulation » alimentaire chez les vaches tarées pour procurer de l'énergie supplémentaire sous forme de glucides fermentables (concentrés) quand l'ingestion de matière sèche diminuait habituellement jusqu'à 30 pour cent avant le vêlage. De plus, on pensait que l'énergie supplémentaire facilitait la transition vers un régime plus fermentable et contenant plus d'énergie. Cependant, cette approche alimentaire menait fréquemment à des échecs lors de la transition puisque les vaches étaient surconditionnées lors du vêlage ou réagissaient métaboliquement de cette façon, puis avaient des pertes de poids excessives ou une incidence accrue de troubles métaboliques, comme la cétose, en début de lactation.

Actuellement, on recommande d'utiliser des régimes faibles en énergie (énergie contrôlée) pour les vaches tarées dans des systèmes de gestion de un ou de deux groupes. L'objectif est de procurer suffisamment d'énergie pour répondre aux besoins quotidiens tout en ne fournissant pas de prise d'énergie excessive relativement aux besoins. Les recommandations alimentaires sont basées sur deux décennies de recherches qui ont caractérisé les adaptations métaboliques survenant dans le foie, le gras, les muscles et la glande mammaire.

Même si les bénéfices pour les régimes secs à énergie contrôlée sont bien établis, on craint qu'un changement rapide d'un régime sec à glucides moins fermentables vers un régime pour vaches en lactation à glucides plus fermentables puisse rendre

les vaches plus susceptibles aux troubles digestifs tels que l'acidose ruminale. Étonnamment, on en sait relativement peu sur la façon dont les papilles ruminales s'adaptent durant la période de transition.

Une recherche classique dans les années 80 indiquait que cela pouvait prendre de quatre à huit semaines pour que la croissance des papilles survienne quand les vaches recevaient des régimes extrêmement faibles en énergie et riches en fourrages suivis de régimes riches en énergie et en céréales. Cette recherche a mené à la recommandation, dans les années 90 et au début des années 2000, que les régimes pour les vaches en préparation au vêlage devaient être intermédiaires en matière d'énergie et de fermentabilité des glucides entre le régime pour les vaches en début de tarissement et le régime pour les vaches en lactation, et ce, pour stimuler la croissance de l'épithélium du rumen afin d'augmenter la surface d'absorption de l'acide gras volatil et pour prévenir un faible pH du rumen (p.ex. : acidose).

Plus récemment, des chercheurs canadiens ont suggéré, qu'avec les stratégies alimentaires d'aujourd'hui pour les vaches en début de tarissement, la régression des papilles du rumen est seulement modérée, car la surface absorbante des papilles régresse seulement à 75 pour cent durant la lactation. De plus, la surface est rétablie après deux à trois semaines avec des régimes pour les vaches en préparation au vêlage. Il y a cependant des preuves que les vaches fraîches ont encore l'acidose, en partie à cause de la diminution de l'ingestion de matière sèche qui survient au vêlage et de son effet négatif sur la fonction épithéliale du rumen. La fonction épithéliale du rumen peut être plus importante que la

surface des papilles.

Un autre groupe de chercheurs canadiens a donné à des vaches un régime à énergie contrôlée suivi d'un régime à énergie élevée après le vêlage. Ils ont pris des échantillons des papilles ruminales à une semaine avant, une semaine après et six semaines après le vêlage. Fait intéressant, les papilles ruminales ont subi des adaptations histologiques, morphologiques et transcriptomiques au début de la lactation. Ces adaptations sont survenues en réaction aux facteurs de croissance qui ont changé les profils d'expression génétique et influencé la structure épithéliale. Les chercheurs ont mentionné que la compréhension du mécanisme de croissance et de différenciation des tissus épithéliaux du rumen peut mener à des stratégies nutritionnelles, à des suppléments alimentaires et à des ingrédients bioactifs innovateurs.

Le butyrate, un acide gras volatil provenant de la fermentation dans le rumen, est connu pour stimuler la prolifération épithéliale et la croissance des papilles du rumen, ce qui augmente la surface d'absorption des éléments nutritifs. Par conséquent, des chercheurs polonais ont récemment évalué un produit de butyrate de sodium microcapsulé (zéro ou 300 grammes par jour) dans le régime des vaches en préparation au vêlage pendant 30 jours pour potentiellement améliorer la croissance des papilles ruminales et l'adaptation du rumen au régime de lactation.

Après le vêlage, les vaches ont reçu un régime de lactation sans butyrate de sodium pendant 60 jours. Fait intéressant, les vaches ayant reçu du butyrate de sodium avaient ingéré environ 1,7 kilogramme de matière sèche de plus pendant les cinq derniers

jours avant le vêlage par rapport aux vaches témoins sans avoir augmenté le plasma bêta-hydroxybutyrate (BHB). Malheureusement, la supplémentation de butyrate de sodium n'a eu aucun effet sur l'ingestion de matière sèche ou sur la production de lait au début de la lactation.

Jusqu'à ce qu'on en comprenne davantage sur l'adaptation des papilles ruminales, une bonne formulation des aliments et une bonne gestion de l'alimentation continueront d'être essentielles dans la prévention d'acidose ruminale chez les vaches fraîches. On peut diminuer le risque d'acidose en utilisant une bonne formulation des régimes pour optimiser la prise de glucides fermentables, l'ingestion de fibres physiquement efficaces et la capacité de tamponnage endogène, en minimisant la diminution de l'ingestion de matière sèche à l'approche du vêlage, en offrant de façon constante des régimes ayant une variation minimale dans la composition, en offrant un accès continu aux aliments pour que les repas soient petits et réguliers, et ainsi éviter une alimentation excessive, et en incluant des additifs alimentaires appropriés qui préviennent le faible pH du rumen. ↪

Les références ont été omises mais elles sont toutefois disponibles sur demande.

— Extraits de Miner Institute Farm Report, avril 2015



Heather Dann
Chercheuse scientifique
Miner Institute

LES GRAS « BY-PASS » DU RUMEN : PLUS QUE DES SOURCES D'ÉNERGIE

DWAIN BUNTING POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Les suppléments de gras continuent d'être un moyen pratique pour soutenir l'apport énergétique chez les vaches à production élevée. Cependant, le succès économique de l'utilisation de suppléments de matière grasse dépend non seulement d'une bonne sélection des sources de gras, mais aussi de la connaissance de la quantité de gras que l'on doit donner et quand on doit la donner.

Aujourd'hui, on en sait beaucoup plus sur l'alimentation en gras que dans le passé. Malheureusement, il n'est pas plus facile de choisir une source de gras à cause du nombre croissant de produits de suppléments de gras sur le marché. En fait, la majorité des recherches et des renseignements disponibles sur l'alimentation en gras proviennent presque exclusivement du secteur commercial.

Même si le soutien de l'industrie a rapidement fait progresser notre compréhension du rôle du gras dans la nutrition laitière, il est parfois difficile de voir « la forêt à cause des arbres » en raison du marketing utilisé pour promouvoir les produits de gras. Quelle est la vraie valeur économique du gras « by-pass » du rumen ? Est-ce que les acides gras jouent un rôle si important dans la digestibilité, la reproduction ou la composition de la matière grasse du lait ? Les vaches préfèrent-elles une source de gras « by-pass » du rumen à une autre ? Parfois, la différence semble très subtile.

Il y a de nombreux excellents comptes rendus généraux sur l'alimentation en gras des vaches laitières dans la documentation papier et sur le Web. Par rapport aux aliments naturels riches en gras, le coût du gras « by-pass » du rumen est très important. Conséquemment, cet article sera axé principalement sur ce qui suit :

- Pourquoi et quand donner des suppléments en gras
- Comprendre les différences clés entre les genres de gras « by-pass »
- Pourquoi les acides gras sont importants

Pourquoi donner du gras ?

En Amérique du Nord, la plupart des vaches laitières ont des niveaux de production de lait très élevés et seraient classifiées comme « déficientes en énergie ». Au début de la lactation, la majorité des vaches vont perdre considérablement de poids parce que l'apport d'énergie est moindre que ce qui

est requis pour répondre aux besoins en éléments nutritifs de la production de lait. En conséquence, la vache mobilise les réserves d'éléments nutritifs du corps, particulièrement le gras corporel, pour répondre aux besoins d'énergie.

Considérant sa densité énergétique,

le gras est le choix logique pour augmenter la densité énergétique des rations. En fait, une livre de gras est presque équivalente à la valeur énergétique de trois livres de maïs en grains. L'avantage additionnel de donner des suppléments de gras est qu'on peut éviter les effets néfastes (dont

l'acidose et la fourbure) des quantités élevées de grains données aux animaux. L'amélioration de la qualité des fourrages sera toujours la façon la plus économique et la plus sécuritaire, d'un point de vue

Suite à la page 26

Nous sommes derrière vous.

Robin Feedman, Mario Propriétaire, Marianne Ventés Lely, Claude Propriétaire, Vincent Ventés Lely, Jean-François Vétérinaire

24 heures par jour. Tous les jours.

Ferme Courlin Inc. St-Éphrem de Beauce, QC

www.LelyNA.com 1-888-245-4684

f t in blog

CONTACTEZ VOTRE CENTRE LELY DÈS AUJOURD'HUI

Équipements Agricoles CPR
Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, QC
418-722-6608

Agri-Robotique Inc.
Saint-Jean, Valleyfield, QC
450-347-5554

Équipements Laitiers Gagnon
Saguenay, Lac-Saint-Jean, QC
418-251-5051

Dubreuil Équipements Inc.
Beauce, Bellechasse, QC
418-935-3735

Groupe Dynaco
La Pocatière, QC
418-498-5359

Beaudry Morin
St-Leonard d'Aston, QC
819-399-2403

Agro-Réfrigération Inc.
Centre-du-Québec, Lotbinière,
L'Amiante, QC
819-752-9288

Évolution Laitière
Estrie, Mégantic, QC
819-347-6343

Jolco Équipements
Saint-Hyacinthe, Mirabel, QC
800-361-1003

Les gras « by-pass » du rumen : plus que des sources d'énergie, suite de la page 25

nutritionnel, d'équilibrer les rations pour la production élevée. Cependant, les suppléments de gras ont presque toujours une place dans la ration quand les fourrages de haute qualité ne sont pas disponibles.

Pourquoi limiter les aliments naturels riches en gras ?

La plupart des gras alimentaires sont sous forme de triglycérides, soit trois acides gras connectés à une molécule de glycérol. Ce sont les acides gras qui créent un problème particulier pour les bactéries du rumen. Même si les bactéries peuvent utiliser la partie glycérol du triglycéride pour l'énergie, elles ne peuvent pas fermenter les chaînes d'acides gras et ne peuvent pas les libérer simplement dans l'environnement du rumen. Les acides gras végétaux non saturés sont inhibiteurs pour de nombreuses espèces de microbes.

Même si les bactéries du rumen peuvent « détoxifier » les acides gras non saturés en changeant la forme chimique (en les saturant), cela occasionne la production « d'acides gras trans » qui sont bien connus pour avoir des effets directs sur la glande mammaire et qui réduisent la production de matière grasse du lait. Donc, à mesure que la disponibilité du gras (non enrobé) dans le rumen augmente, la digestion des fibres diminue et les niveaux de matière grasse du lait baissent. Seulement 2 pour cent d'huile végétale dans le régime peut causer des effets désastreux dans la production de matière grasse du lait.

Limiter les effets négatifs des gras des aliments naturels dans le rumen (c'est-à-dire des gras provenant de sources végétales telles que le soya entier ou rôti, les graines de coton entières et les drèches de distillerie) est la base pour les restrictions parfois complexes associées à l'alimentation de suppléments de gras aux vaches laitières. Donner des sources naturelles de gras à des niveaux plus élevés que recommandé est presque toujours une erreur. Une fois que les limites d'alimentation en amidon et en gras naturel sont atteintes, les gras « by-pass » du rumen deviennent un choix logique pour augmenter le niveau d'énergie des rations.

Qu'est-ce que les gras « by-pass » du rumen ?

Les gras « by-pass », ou « enrobés », du rumen sont essentiellement des gras secs transformés pour être manipulés et mélangés dans les aliments pour animaux. Comme les gras secs ont naturellement des points de fusion élevés, ils sont pratiquement insolubles à la température du rumen. Essentiellement, les gras secs ne sont pas tant « enrobés » que complètement

insolubles dans le rumen. Ils ont donc des effets mineurs dans la fermentation dans le rumen.

Aujourd'hui, il y a seulement trois méthodes pour produire des gras secs pour les aliments pour animaux. La méthode qui fournit le produit le moins désirable pour la vache, soit l'hydrogénation partielle du suif, est rarement utilisée pour les rations laitières et on n'en parlera pas davantage. Une méthode acceptable pour produire un gras « by-pass » consiste à hydrolyser partiellement les acides gras de l'huile de palme ou du suif, puis à les refroidir par aspersion dans une tour pour former des granules d'acide gras.

La technologie dominante des gras « by-pass » est encore la réaction des acides gras végétaux avec l'oxyde de calcium pour former des savons de calcium insoluble. Dans l'industrie des aliments pour animaux, ces savons de calcium, ou ces sels, apparaissent sur les étiquettes d'aliments en tant que « sels de calcium d'acides gras à longue chaîne ». Comme les acides gras libres sont un sous-produit principal dans la production d'huile de palme pour l'alimentation humaine, presque tous les sels de calcium produits dans le monde proviennent d'acides gras d'huile de palme.

Comme de grandes quantités de gras alimentaire réduisent éventuellement la prise alimentaire pour toutes les espèces animales, les directives d'alimentation pour les gras « by-pass » se situent généralement dans la fourchette de 200 à 600 grammes par vache par jour. Les objectifs de performance et le coût des rations seront généralement les facteurs dominants dans la détermination de la quantité de gras « by-pass » à donner.

L'achat de gras « by-pass »... qu'est-ce qui compte vraiment ?

La digestibilité détermine le contenu en énergie

Le contenu en énergie d'un gras « by-pass » est déterminé presque entièrement par la digestibilité intestinale. Selon le Conseil national de recherche (NRC), pour les bovins laitiers en 2001 (Tableau 1), la digestibilité intestinale des sources de gras pur peut varier considérablement. Des recherches approfondies suggèrent que la digestibilité réduite du gras est associée de près à un contenu élevé en acide stéarique. Les gras végétaux, y compris les sels d'acide gras de palme, ont des niveaux d'acide stéarique beaucoup moins élevés que les gras animaux ou le gras « by-pass » dérivé du suif.

Les sels de calcium d'acides gras à longue chaîne (habituellement présumés être dérivés de la transformation de l'huile

Tableau 1 NRC pour les bovins laitiers, 2001 - Valeurs énergétiques suggérées des sources de gras pour les vaches laitières

Source de gras	% de gras	% de digestibilité	Énergie nette, Mcal / lb	Énergie nette, Mcal / lb de gras
Sels de calcium des gras acides	84	86	2,30	2,67
Granules solides de gras acide (suif, sources d'huile de palme)	98	79	2,46	2,51
Huile végétale (non enrobée)	100	86	2,57	2,57
Suif (non enrobé)	100	68	2,06	2,06

de palme) ont la plus grande digestibilité intestinale par les gras « by-pass » du rumen. À cause de leur contenu en calcium, les sels de calcium d'acides gras contiennent un peu moins de gras total que les autres gras « by-pass » du rumen. Cependant, en raison de leur digestibilité élevée, les sels de calcium ont le contenu en énergie nette le plus élevé par unité de gras.

Comme on achète encore principalement de l'énergie, il est important de comprendre les façons dont les différents genres de gras « by-pass » diffèrent dans leur contenu en énergie. De plus, en comparant les sources de gras, il est essentiel de comparer « des pommes avec des pommes » dans les niveaux d'énergie. C'est-à-dire que tous les niveaux d'énergie rapportés devraient provenir de la même base de données et être calculés de la même façon. Par exemple, les besoins en éléments nutritifs du NRC de 2001 pour les bovins laitiers seraient considérés comme « l'étalon de référence » pour les valeurs d'énergie pour les aliments donnés aux bovins laitiers.

Il est très important de comprendre que le NRC de 2001 a changé la méthode de calcul de la valeur énergétique des aliments et a abaissé les valeurs énergétiques de la plupart des aliments pour bovins laitiers. Le NRC de 2001 indiquait que les sels de calcium d'acides gras de palme ont typiquement une énergie nette de valeur de lactation de 2,3 Mcal par livre. Dans les documents sur les produits de gras « by-pass », les fournisseurs rapportent souvent des valeurs énergétiques désuètes ou calculées de façon indépendante. Elles sont souvent trop élevées par rapport aux autres aliments riches en gras. Des comparaisons valables sont plus faciles à faire en utilisant les valeurs du NRC, comme celles illustrées dans le Tableau 1. Dans le tableau, l'acide gras végétal (haute teneur en acide palmitique) et les granules d'acide gras de suif sont présumés avoir des digestibilités semblables.

Les acides gras devraient être pris en considération

Même si la raison principale pour donner du gras est sa densité énergétique, il devient de plus en plus évident que les acides gras essentiels fournis par le gras puissent jouer un rôle important dans la nutrition des vaches à production élevée. Malheureusement, le métabolisme de l'acide gras dans la vache laitière est très complexe. Il faudra attendre encore des années avant de savoir de façon précise la quantité d'acides gras à donner pour manipuler la composition du lait, la reproduction ou les autres paramètres de santé ou métaboliques de la vache. On peut cependant faire quelques généralisations à propos des acides gras :

- Le profil naturel des acides gras des gras végétaux a plus de valeur que celui des gras animaux, principalement à cause de leur contenu d'acides gras essentiels et d'acides linoléique et linoléique.

- Les gras « by-pass » avec des niveaux élevés d'acide stéarique peuvent avoir une digestibilité légèrement réduite.

- Les gras végétaux fractionnés avec des niveaux élevés d'acide palmitique (supérieur à 80 pour cent), aussi appelés gras « riches en palme », peuvent augmenter la matière grasse du lait à un niveau plus élevé que les autres sources de gras.

L'appétence

L'appétence des différentes classes de gras « by-pass » peut varier légèrement. Les sels de calcium des acides de l'huile de palme ont une très forte odeur et un goût légèrement amer et il a été prouvé que les vaches peuvent détecter ces gras quand ils sont ajoutés initialement à la ration. Donc, les animaux qui n'ont pas été exposés précédemment à ces gras peuvent nécessiter une période d'adaptation. De plus, quand on donne des sels de calcium, on devrait s'assurer que ces produits sont complètement intégrés à la ration pour que la prise alimentaire ne soit pas touchée. En général, on ne devrait pas considérer l'appétence comme un critère pour déterminer la source de gras enrobé à acheter sauf si cette source de gras sera

utilisée à de faibles niveaux dans la ration de transition ou qu'elle sera peut-être saupoudrée sur la ration.

La forme physique

La plupart des classes de gras « by-pass » sont manipulées et mélangées relativement facilement dans les aliments pour bovins laitiers. Les sels de calcium des acides gras de l'huile de palme ont tendance à être préférés lorsqu'il fait très chaud, puisque la fluidité des sels de calcium à base de soya et des gras granules peut être grandement réduite quand il fait chaud. La taille des particules pourrait être un critère dans l'achat d'une classe ou d'une marque précise de gras enrobé selon leur utilisation. Des particules de sel plus petites peuvent être plus faciles à mélanger dans les mélanges de minéraux, mais elles peuvent occasionner une fluidité réduite ou de la poussière excessive dans les meuneries ou les remorques mélangeuses. Par exemple, les sels de calcium des acides gras de l'huile de palme ont tendance à être légèrement plus poussiéreux que les produits d'acide gras en granules.

Les applications particulières des gras enrobés

Le gras et les températures chaudes

Il est logique que l'amélioration de la densité énergétique des rations en utilisant des gras soit particulièrement bénéfique quand il fait chaud. Cependant, des recherches sur les effets de donner des rations riches en gras quand il fait chaud ont donné des résultats contradictoires. C'est probablement parce qu'il est très facile de donner trop de gras non enrobé, comme les oléagineux entiers, quand la prise alimentaire de la vache est considérablement réduite à cause du stress de la chaleur. Si l'on donne trop de gras, les effets négatifs du gras sur la digestibilité des fibres effaceront tous gains possibles avec une ration à densité accrue. Comme les gras « by-pass » n'affectent pas la fermentation dans le rumen, ils devraient probablement compter pour un pourcentage plus élevé du gras total inclus dans la ration lors de températures chaudes.

L'amélioration de la performance de reproduction

Il est reconnu que les suppléments de gras améliorent la performance de reproduction du troupeau en minimisant les pertes de poids et en accélérant les gains de poids après le vêlage. De plus, les recherches suggèrent

fortement que les acides gras végétaux non saturés pourraient avoir des effets supplémentaires sur les paramètres de reproduction chez la vache, y compris la taille des folliculaires et les profils hormonaux. Il y a plusieurs produits de gras « by-pass » sur le marché dont on fait la promotion pour les bienfaits sur la reproduction de niveaux élevés d'acides gras de spécialité, comme l'acide linoléique, l'ADH ou l'AEP. Cette approche pour améliorer la performance de reproduction a du sens d'un point de vue biologique et il y a des essais contrôlés pour soutenir les avantages possibles. La performance de ces produits sur le terrain a été mitigée.

Conclusion

Ce n'est pas facile de choisir la meilleure valeur pour les gras « by-pass » à cause du nombre croissant des sources de gras. De plus, on comprend maintenant que les facteurs compliqués, tels que la composition de l'acide gras, peuvent aussi créer des valeurs potentiellement plus élevées pour certains gras « by-pass ». Des facteurs non nutritionnels qui influencent parfois l'achat de gras « by-pass » comprennent le niveau de confiance

envers le fournisseur, les structures d'entreposage et les exigences de mélange et la méthode d'alimentation des rations. Pour s'assurer d'obtenir la meilleure valeur économique d'un gras « by-pass », les facteurs nutritionnels devraient être pris en considération selon l'ordre suivant :

- 1 La digestibilité — les sources végétales ont une meilleure digestibilité que les sources animales.
- 2 Les acides gras — les acides gras essentiels et les niveaux élevés d'acide palmitique sont des domaines d'intérêt possibles.
- 3 L'appétence — on devrait s'assurer que les faibles différences d'appétence n'affectent pas la performance des gras « by-pass » à la ferme. 🐄



Dwain Bunting
Directeur technique
pour les ruminants
ADM Animal Nutrition

De l'ensilage de première qualité et des balles que les vaches mangeront.

NOUVEAU!
FILM
D'ENROBAGE

SILOSTOP
LA BARRIÈRE PAR EXCELLENCE CONTRE L'OXYGÈNE

LA BARRIÈRE
PAR EXCELLENCE
CONTRE
L'OXYGÈNE

100x
PLUS EFFICACE
QUE LES FILMS
D'ENROBAGE
STANDARD

Le tout
premier film
d'enrobage
protégeant de
l'oxygène

Leader en
barrière contre
l'oxygène
pour les silos-
couloirs

Protégez votre investissement avec les barrières de pointe contre l'oxygène.

Le fait de réduire la détérioration et la perte de matière sèche signifie une meilleure appétence, une plus grande consommation de matière sèche et plus de lait dans le réservoir. Les barrières contre l'oxygène Silostop sont plus efficaces que le plastique standard. **Appelez-nous ou envoyez-nous un message texte pour avoir plus d'information sur nos offres de commandes hâtives de 2016. 418-951-8992**



MojoMoo

Contactez : Daniel St-Arnaud

Téléphone : 418-951-8992 ou courriel :
danielst-arnaud@videotron.ca • mojomoo.com

RECHERCHE : LE TOURTEAU DE CANOLA ET LES RATIONS FORTES EN FOURRAGES VONT DE PAIR

ESSI EVANS POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Le prix élevé des céréales au cours des dernières années a encouragé les producteurs laitiers à envisager d'augmenter la quantité de fourrage et de sous-produits dans les rations des vaches laitières en lactation. Parce que cela diffère des régimes traditionnels passés, le docteur Kenneth Kalscheur à l'Université d'État du Dakota du Sud a effectué une étude sur l'alimentation pour évaluer la production de lait avec des régimes ayant des niveaux élevés de fourrages et de sous-produits.

Les régimes testés dans l'étude contenaient 42, 50, 58 et 66 pour cent de fourrage sur une base de matière sèche et ont été offerts à des vaches

Holstein en milieu de leur lactation. La source de fourrage était un mélange ayant un ratio de 70 pour cent d'ensilage de maïs et de 30 pour cent d'ensilage préfané de luzerne pour toutes les comparaisons de niveau de fourrage. Tous les régimes avaient approximativement les mêmes quantités de fibres et d'amidon et les fibres dans les régimes à faible teneur en fourrage provenaient d'écales de soya et de pulpe de betterave. Tous les régimes contenaient 11 pour cent de tourteau de canola, ce qui permettrait de répondre aux besoins en protéines avec seulement 15,7 pour cent de protéines dans les régimes.

Les chercheurs ont été ravis de leurs découvertes, résumées dans le **Tableau 1**. Le pourcentage et le rendement de matière grasse du lait ont augmenté avec la quantité de fourrage dans le régime. Les rendements de lait corrigé pour l'énergie étaient semblables pour tous les régimes. Comme l'apport de matière sèche diminuait avec la quantité de fourrage dans le régime, l'efficacité alimentaire s'est améliorée avec les niveaux élevés de fourrage.

Fait intéressant, les niveaux de protéines ont été maintenus même si les régimes contenaient moins de 16 pour cent de protéines brutes. De

plus, il a provoqué des niveaux d'azote uréique dans le lait en deçà de dix milligrammes par décilitre pour tous les régimes.

L'équipe de l'Université de l'État du Dakota du Sud a conclu que les vaches laitières Holstein qui ont reçu davantage de fourrage par rapport aux concentrés conjointement avec du tourteau de canola comme source principale de protéines n'ont pas réduit leur production de lait et ont amélioré leur efficacité alimentaire. Le tourteau de canola favorisait la production de lait et le rendement de protéines avec une gamme variée de niveaux de fourrage alimentaire.

Tableau 1

ÉVALUATION DES NIVEAUX DE FOURRAGE DANS LES RÉGIMES CONTENANT DU TOURTEAU DE CANOLA COMME SOURCE PRINCIPALE DE PROTÉINES

	Niveau de fourrage alimentaire, %			
	42	50	58	66
Ingestion de matière sèche, kg	28,0	27,0	25,8	24,5
Rendement de lait, kg	40,1	40,4	40,8	39,1
% matière grasse	3,17	3,22	3,37	3,52
Rendement de matière grasse, kg	1,26	1,28	1,35	1,37
% protéines	2,98	3,00	2,96	2,94
Rendement de protéines, kg	1,19	1,21	1,20	1,14
Lait corrigé pour l'énergie, kg	38,0	38,4	39,5	38,7
Efficacité alimentaire ^a	1,36	1,44	1,54	1,57
Azote uréique du lait mg / dl	8,30	9,00	8,40	8,90

^a L'efficacité alimentaire a été calculée en tant que lait corrigé pour l'énergie/ingestion de matière sèche

Tableau 2

COMPARAISON DE TROIS RATIOS D'ENSILAGE DE LUZERNE PAR RAPPORT À L'ENSILAGE DE MAÏS DANS DES RÉGIMES CONTENANT 60 POUR CENT DE FOURRAGE

	Ratio d'ensilage de luzerne par rapport à l'ensilage de maïs		
	5:1	1:1	1:5
Ingestion de matière sèche, kg	23,7	24,0	23,4
Rendement de lait, kg	34,6	37,2	38,7
% matière grasse	4,09	3,99	3,82
Rendement de matière grasse, kg	1,41	1,49	1,47
% protéines	2,96	3,02	3,07
Rendement de protéines, kg	1,02	1,12	1,19
Lait corrigé pour l'énergie, kg	33,9	36,4	37,2
Efficacité alimentaire ^a	1,43	1,52	1,59
Azote uréique du lait mg / dl	13,8	13,2	13,4

^a L'efficacité alimentaire a été calculée en tant que lait corrigé pour l'énergie/ingestion de matière sèche



Ritchie
L'eau fraîche pour la vie!™

Ritchie fabrique une gamme complète d'abreuvoirs pour bétail répondant aux plus hautes spécifications de l'industrie. Allant d'un abreuvoir Stall Fount pour un seul cheval jusqu'à un abreuvoir qui alimente au maximum 500 têtes, les abreuvoirs Ritchie sont de la meilleure qualité. De plus, chaque abreuvoir Ritchie bénéficie d'une garantie limitée de 10 ans.

JAD-VENT Distributors LTD.
une division de Davon Sales

Communiquez avec votre distributeur local ou appelez:
Tél.: 800-265-2244 Téléc.: 519-632-7815
www.jadvent.com



WWW.SUPERVISORSYSTEMS.COM

SUPERVISOR
Systems

La technologie pour protéger la santé de votre investissement.

 **hoof SUPERVISOR**
System

(715) 755-3575 Courriel: ksather@feedsupervisor.com



L'équipe de l'Université de l'État du Dakota du Sud a conclu que les vaches laitières Holstein qui ont reçu davantage de fourrage par rapport aux concentrés conjointement avec du tourteau de canola comme source principale de protéines n'ont pas réduit leur production de lait et ont amélioré leur efficacité alimentaire.

Abordant le même problème de prix élevés, les chercheurs Antonio Faciola, de l'Université du Nevada, et Glen Broderick, du Dairy Forage Research Center au Wisconsin, ont effectué une étude pour déterminer si le tourteau de canola était plus efficace comme source de protéines que le tourteau de soya quand le mélange de luzerne par rapport à l'ensilage de maïs était modifié.

L'étude a été réalisée au Dairy Forage Research Center et impliquait de nouveau des vaches Holstein en milieu de lactation. Six régimes expérimentaux ont été comparés. Les régimes avec 60 pour cent de fourrage contenaient des ratios de cinq pour un, d'un pour un et d'un pour cinq de luzerne par rapport à l'ensilage de maïs transformé. Tous les régimes étaient équilibrés à 17 pour cent de protéines brutes et les protéines supplémentaires provenaient soit du tourteau de soya ou du tourteau de canola dans chaque ration de fourrage.

Comme l'illustre **Tableau 2**, le rendement de lait et de lait corrigé pour l'énergie a augmenté à mesure que l'ensilage de maïs remplaçait l'ensilage de luzerne dans les régimes. N'oubliez pas qu'il y avait six régimes expérimentaux. Dans chaque régime testant le ratio d'ensilage de luzerne par rapport à l'ensilage de maïs, il y avait deux régimes : un avec du tourteau de soya et l'autre avec du tourteau de canola. Quelle

source de protéines était la plus efficace ?

L'étude a démontré que, peu importe le ratio de luzerne par rapport à l'ensilage de maïs, le tourteau de canola était plus efficace que le tourteau de soya pour soutenir la production de lait (**Tableau 3**). Le rendement de lait, de protéines et de matière grasse était plus élevé avec le tourteau de canola qu'avec le tourteau de soya dans cette étude. De plus, les niveaux d'azote uréique dans le lait étaient plus bas quand les régimes contenaient du tourteau de canola.

Ces deux études démontrent que la production de lait et l'efficacité alimentaire peuvent être maintenues à un niveau élevé avec des niveaux de fourrage au-dessus de la moyenne. Ces résultats démontrent également que le tourteau de canola joue un rôle important dans l'atteinte des résultats lors de la formulation de régimes ayant des pourcentages élevés de fourrage dans la matière sèche. 🐄

Les résumés scientifiques de ces deux études sont disponibles sur le site Web: www.canolamazing.com



Essi Evans
Technical Advisory Services Inc.

Tableau 3

COMPARAISON DU TOURTEAU DE SOYA ET DU TOURTEAU DE CANOLA DANS LES RÉGIMES À HAUTE TENEUR EN FOURRAGE

	Source de protéines	
	Tourteau de soya	Tourteau de canola
Ingestion de matière sèche, kg	23,5	23,8
Rendement de lait, kg	36,4	37,3
% matière grasse	4,00	3,94
Rendement de matière grasse, kg	1,45	1,46
% protéines	3,02	3,02
Rendement de protéines, kg	1,10	1,12
Lait corrigé pour l'énergie, kg	35,6	36,1
Efficacité alimentaire ^a	1,51	1,52
Azote uréique du lait mg / dl	14,0	12,9

^a L'efficacité alimentaire a été calculée en tant que lait corrigé pour l'énergie/ ingestion de matière sèche



Confort est la Production.
La Production est le Profit.



La Stalle Souple Originale

Flex Stall

Le temps de repos sera amélioré

L'animal est couché plus correctement

Flexibilité qui minimise les blessures à l'animal

La durée de vie et le rendement s'améliorent considérablement



Si simple, et pourtant si naturelle

Flex Feed

L'animal est capable de consommer plus d'aliments plus loin dans la mangeoire

Calme les animaux au cours de la consommation d'aliments

Pas de marques ni de dommages de l'équipement sur les animaux

Les Equipement Laplante & Levesque Ltee
Ormstown, Quebec
450-829-3516

Agri-Service Montérégie Inc.
Marieville, Québec
450-460-1010

Equipements Agricoles G Lynch Et Fils Inc
Coaticook, Quebec
Ph: 819-849-2888

Équipe Ferme Inc
Victoriaville, Québec
Ph: 819-758-0633

Les Equipements Agricoles Houle
Lambton, Quebec
418-486-7672

Equipements S. Laroche Inc.
Issoudun, Quebec
418-728-2288

Dynaco Agriculture
La Pocatière, Quebec
418-856-3436

R. Ouellet Équipement de Ferme Inc.
St-Jean de Dieu, Quebec
418-963-2133

St-Anaclet de Lessard, Quebec
418-725-1533

Services F.T. Inc – Équipement de Ferme
Du Lac Jérôme, Québec
418-542-8380 or 418-812-2580



(866) 928-7678

Pour les revendeurs locaux

MYCOTOXINES DANS LES ALIMENTS FERMENTÉS : QUE FAUT-IL SURVEILLER CE PRINTEMPS ?

ALEXANDRA WEAVER POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Les mycotoxines sont un problème présent chez les producteurs laitiers venant de partout dans le monde. Même si les cultures ont procuré des rendements élevés en 2015, la qualité des cultures, en ce qui concerne les mycotoxines, ne peut pas être aussi chanceuse. Selon les conditions environnementales, certaines espèces de moisissures prospèrent et ont le potentiel de produire des mycotoxines. Ceci peut mener à la contamination des cultures par une ou plusieurs mycotoxines qui, à leur tour, peuvent avoir un impact sur la santé et la performance du troupeau laitier.

Les risques de contamination par les mycotoxines au Québec

Un sondage annuel effectué par Alltech indique que les cultures du Québec peuvent être à risque de contamination par les mycotoxines. Apparaissant fréquemment dans le sondage étaient les mycotoxines produites par les moisissures, comme celles dans le groupe *fusarium*, soit le

déoxynivalénol (DON), la zéaralénone (ZEA) et la toxine T-2, ainsi que les fumonisines et l'acide fusarique.

Des échantillons de maïs prélevés dans l'ensemble de la province du Québec, de septembre à décembre, et analysés avec notre analyse de mycotoxines ont démontré que les trichothécènes de type B (communément appelées groupe DON) et l'acide fusarique étaient détectés dans approximativement 85 pour cent des échantillons. Les trichothécènes de type B étaient non seulement mesurés plus fréquemment, mais aussi à des concentrations plus élevées dans les échantillons d'ensilage de maïs, à un niveau moyen de 2 013 parties par milliard (ppb). Plus de 57 pour cent des échantillons avaient des niveaux de trichothécènes de type B à 1 000 ppb et plus. Ce groupe de mycotoxines peut avoir des effets négatifs sur le rumen et sur les fonctions intestinales des vaches. Le système immunitaire est une autre cible des mycotoxines *fusarium* qui

peuvent augmenter la susceptibilité des vaches aux maladies ou modifier l'état immunitaire des veaux. Même si l'acide fusarique était mesuré à des niveaux moindres, sa relation synergique avec les autres mycotoxines, comme les trichothécènes de type B, peut jouer un rôle dans la santé des vaches.

D'autres mycotoxines fréquentes produites par les moisissures *fusarium* détectées dans les échantillons d'ensilage de maïs en 2015 comprenaient les trichothécènes de type A et les fumonisines qui ont été détectées dans environ 45 pour cent des échantillons. Tout comme les autres mycotoxines *fusarium*, ces mycotoxines peuvent avoir un effet sur la santé et la fonction intestinales des vaches, occasionnant des lésions ou des hémorragies intestinales. Le système immunitaire est une autre importante cible de ces mycotoxines.

Les mycotoxines dans l'entreposage

Les producteurs laitiers devraient

porter une attention particulière à la qualité de l'entreposage à long terme des aliments fermentés et à la présence des mycotoxines *penicillium* dans les récoltes d'ensilage de maïs. Ces mycotoxines sont produites par des moisissures qui croissent habituellement durant l'entreposage. Cependant, ces moisissures ont le potentiel de commencer à produire des mycotoxines au champ, particulièrement quand les plants de maïs sont exposés à une faible disponibilité d'eau et à l'augmentation de la température durant les stades reproductifs et du développement des grains. Une fois produites au champ, ces mycotoxines ainsi que les mycotoxines des autres moisissures peuvent demeurer stables durant le processus d'ensilage, croître durant l'entreposage et demeurer dans les aliments jusqu'à ceux-ci sont consommées par les vaches. Ces moisissures sont hautement adaptables et peuvent se développer dans une gamme variée de conditions, y compris

Soyez à la mode

Que vous soyez producteur de lait, de fourrage ou de bovins, nous avons une casquette qui vous aidera à montrer votre fierté envers votre industrie

- Broderie de qualité • Logos 3D • Qualité durable

Maintenant en vente

\$9.99 frais
+frais d'expédition



Commandez la vôtre dès aujourd'hui au progressivepublish.com/hats

PROGRESSIVE
PUBLISHING
dairy | forage | beef

LE NOUVEAU BLEU BLANC BELGE

- ✓ Choix idéal pour le croisement sur vaches laitières, BB x HO
- ✓ Meilleur prix de revente
- ✓ Meilleurs rendements de carcasse
- ✓ Les veaux laitiers avec le "nouveau" Bleu Blanc Belge sont robustes
- ✓ Sélectionné pour la facilité de vêlage
- ✓ Excellente fertilité



CONTACTEZ-NOUS DÈS AUJOURD'HUI



Unigen

Bureau : 450 549-6002 | Cell. : 450 223-9659

Télé. : 450 549-4015

www.unigen.ca | info@unigen.ca

[f/unigenservices](https://www.facebook.com/unigenservices)

[/unigenservices](https://www.instagram.com/unigenservices)



un pH faible, une faible humidité et de faibles niveaux d'oxygène.

Les mycotoxines dans l'ensilage de maïs

Les échantillons d'ensilage de maïs prélevés dans l'ensemble du Québec dans le cadre de l'analyse ont révélé que les mycotoxines *penicillium* étaient présentes dans environ 30 pour cent des échantillons d'ensilage de maïs, avec une moyenne de 170 ppb. À cette concentration, ces mycotoxines s'approchent d'un niveau qui a un impact négatif plus élevé sur la performance et la santé des vaches. Les mycotoxines de ce groupe ont un impact important sur la santé du rumen en affectant de façon négative les populations microbiennes. En conséquence, il peut y avoir des changements dans les protéines microbiennes ou les acides gras volatils. De plus, ce groupe de mycotoxines a un impact considérable sur les fonctions immunitaires. À long terme, ces toxines peuvent perturber la performance de la vache et la qualité ou la production de lait, occasionnant une perte de profits.

La gestion de l'ensilage pour réduire les mycotoxines

L'autre groupe de mycotoxines *penicillium* peut aussi être préoccupant au printemps. Habituellement, on détecte une incidence et des concentrations accrues de ces mycotoxines au printemps lorsque le tas d'ensilage commence à chauffer et qu'une infiltration d'oxygène est probable. La croissance de ces moisissures et la production subséquente de mycotoxines sont aussi probables, selon la densité de compaction, la gestion de la surface, l'exposition à l'oxygène et la température. Si une bonne densité de tassement n'est pas atteinte sur la récolte, les ensilages peuvent avoir une mauvaise qualité de fermentation et une plus grande exposition à l'oxygène, menant à des augmentations potentielles de la croissance microbienne.

Connaître les signes de la contamination par les mycotoxines

Les producteurs laitiers devraient être conscients de la présence accrue de moisissures et des mycotoxines d'entreposage au printemps et commencer à détecter des signes de

ces mycotoxines dans leurs fourrages et chez leurs vaches. Les moisissures peuvent apparaître en pochettes ou en couches, particulièrement dans les parties supérieures et inférieures du tas d'ensilage. Les moisissures *penicillium* apparaissent souvent avec une couleur verte ou bleue (voir **Figure 1**).

La température optimale pour la croissance des moisissures est approximativement de 20 à 30 °C selon le genre de moisissure *penicillium*, mais la croissance des moisissures et la production de mycotoxines peuvent survenir dans une gamme variée de températures allant de 0 à 40 °C. Les signes à déceler chez les vaches comprennent les piètres fonctions du rumen ainsi qu'une augmentation des troubles digestifs et une qualité variable du fumier. Les vaches peuvent aussi démontrer des signes de prévalence accrue de maladies. Ces effets internes peuvent perturber la productivité de la vache et mener à une production de lait variable ou réduite ainsi que de piètres composantes laitières.

Étapes pour le contrôle pratique des mycotoxines

Pour aider à contrôler la présence de mycotoxines *penicillium* et autres mycotoxines dans les aliments, les producteurs peuvent prendre plusieurs mesures préventives avant et après l'ensilage pour assurer la qualité de la récolte :

- Lors de l'ensilage de fourrages, l'humidité de la culture doit être prise en considération et une bonne densité de compaction doit être maintenue dans toute la structure.
- Les moisissures visibles dans les aliments devraient être retirées et ne devraient pas être incluses dans les RTM.
- La quantité utilisée pour l'alimentation qui est retirée quotidiennement de la surface devrait être au moins de six pouces. Cela aidera à réduire la pénétration d'oxygène dans le tas. De plus, la surface de l'ensilage devrait être lisse plutôt que d'avoir plusieurs surfaces rugueuses.
- Si l'ensilage est transporté d'un endroit à un autre, ne transportez pas plus que ce qui peut être donné dans 24 à 48 heures.

Figure 1 Moisissure *penicillium* dans l'ensilage de maïs



Photo fournie par Alltech.

- Surveillez les vaches pour détecter des changements de santé et de performance.

- Tous les ingrédients des suppléments et des RTM devraient être testés régulièrement pour détecter la présence de mycotoxines avec une méthode d'analyse approuvée. Les producteurs peuvent utiliser ces programmes de surveillance pour les aider à prendre des décisions sur

les taux d'inclusion des aliments ou l'utilisation d'agents réducteurs de mycotoxines. ↗

Dre Alexandra Weaver est le soutien technique des ventes pour l'équipe de gestion des mycotoxines chez Alltech. Pour de plus amples renseignements, vous pouvez communiquer avec Olivier Demers, directeur des ventes chez Alltech Québec au 450 253-0779 ou à odemers@alltech.com.

Uddermatic

système d'alimentation de lait

Les tout nouveaux systèmes d'alimentation d'Uddermatic présentent une approche révolutionnaire pour l'alimentation des veaux, des chevreaux et des agneaux. Une alimentation fréquente, mais relativement brève offre un bénéfice maximum pour l'élevage tout en minimisant les efforts de l'exploitant. Les unités immobiles peuvent nourrir un maximum de 20 veaux. Les unités sur rail peuvent nourrir jusqu'à 150 veaux.

Visitez www.uddermatic.ca afin de visionner une vidéo plus détaillée pour en apprendre davantage ainsi que pour télécharger un dépliant des produits.

Fournisseurs

Partner Ag Services
Tara, ON 519.934.2343
info@fixfarm.ca

Conestogo Agri Systems Inc.
Alma, ON 800.461.3022
info@conestogoagri.ca

Meadowbrook Agri Systems
Mount Forest, ON 519.323.2405

Équipements S. Laroche Inc.
Issoudun, QC 1.855.728.2288



DÉFIS D'ALIMENTATION AVEC LA NOUVELLE RÉCOLTE D'ENSILAGE DE MAÏS

TONY HALL ET RENATO SCHMIDT POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Plusieurs producteurs laitiers nourrissent leurs animaux avec de l'ensilage de maïs nouvellement ensilé. Travaillant conjointement avec leurs conseillers en nutrition, les producteurs devraient déjà avoir acheminé leurs échantillons d'ensilage

de maïs à un laboratoire pour une analyse détaillée. Même avec cette analyse précise, il peut y avoir des surprises en réserve, signifiant que certains troupeaux ne pourront pas faire la transition comme prévu vers la nouvelle culture. Cela sera notamment

le cas dans les régions qui ont eu des problèmes météorologiques tels que des dommages causés par la grêle ou de l'humidité extrême, ces derniers pouvant souvent occasionner des maladies végétales, des infestations de mauvaises herbes, des taux de

croissance inégaux ainsi que des rendements moindres.

Le contenu fongique du maïs

Les champignons de source naturelle (levures et moisissures) présentent un intérêt dans l'ensilage de maïs pour diverses raisons. Le plant de maïs entier au champ n'est pas un environnement stérile et il abrite plusieurs microorganismes différents, même au moment de la récolte (**Tableau 1**).

Dans le champ, avant la récolte, il existe typiquement des millions de colonies de champignons par gramme d'ensilage de maïs. Présumons qu'une vache mange 30 kilogrammes d'ensilage par jour (poids frais) qui contient 10 millions d'unités formatrices de colonies (UFC) de champignons par gramme, cette dernière aurait une concentration d'environ 2,5 millions d'UFC par millilitre de liquide ruminal. Ces champignons sauvages pourraient non seulement avoir un effet néfaste sur la fermentation de l'ensilage, mais aussi sur la santé en général de l'animal et sur ses performances. C'est une autre raison pour laquelle les bonnes techniques d'ensilage, y compris l'utilisation d'inoculants efficaces éprouvés par la recherche, sont essentielles afin de retirer le maximum de votre ensilage de maïs entiers.

Le défi des champignons putréfiants

Les champignons putréfiants peuvent se multiplier rapidement, particulièrement lorsque l'ensilage est récolté ou servi à des températures chaudes et surtout sans méthodes de compaction efficaces, sans une bonne gestion de la surface et de l'alimentation et sans utiliser un inoculant d'ensilage approuvé pour minimiser les risques de levures et de moisissures. Des concentrations élevées de levures putréfiantes dans l'ensilage de maïs mènent à des récoltes instables au niveau aérobie, qui sont susceptibles de chauffer aux stades initiaux de la fermentation ainsi qu'à la reprise pour l'alimentation et l'incorporation dans les rations totales mélangées (RTM).

La croissance des levures putréfiantes « vole » aussi à la vache l'énergie la plus précieuse et la plus digestible de l'aliment. La présence des levures dans l'ensilage peut aussi avoir des effets néfastes dans le rumen. Les chercheurs ont démontré que les levures putréfiantes provenant du



PARCE QU'IL Y A TOUJOURS QUELQUE CHOSE À DÉPLACER.



Sur une ferme, la manipulation des matériaux fait partie de la vie courante. C'est pourquoi le TELESCOPIC Articulé de JCB devrait être votre machine de choix. Ayant une puissance et une portée incroyables, 360 degrés de visibilité et tous les outils dont vous ne pourriez jamais rêver ; le travail dur n'aura jamais été aussi facile.

Trouvez la machine de vos rêves à agriculture.jcbna.com



La prolifération de la levure de détérioration a mené à l'instabilité aérobie de cet ensilage de maïs.

maïs humide, ce dernier même servi en quantités relativement petites dans la RTM, réduisent significativement la production de lait. Les levures putréfiantes ont également été associées aux perturbations de la production d'acides gras volatils du rumen et ont mené à une diminution de la matière grasse du lait en interférant avec les voies normales de biohydrogénation de l'acide gras. Des études récentes ont démontré que la présence de levures putréfiantes provenant de l'ensilage de maïs menait à une diminution de la digestibilité de la fibre au détergent neutre, ce qui peut avoir un impact négatif à la fois sur l'ingestion de matière sèche et sur la production de lait. Il y a donc des conséquences négatives potentiellement considérables sur le rendement lorsqu'une vache mange de l'ensilage de maïs possédant des concentrations élevées de levures putréfiantes.

Le défi de la moisissure

La saison passée, plusieurs régions ont eu des niveaux d'humidité excessive, ce qui a mené à une présence accrue de rouille non pathogène et de brûlure, particulièrement la brûlure du maïs pour la région plus au nord. À mesure que la saison progressait, les épis de maïs nouvellement formés sur certains plants stressés ont également montré des signes de moisissure de l'épi. Le **Tableau 2** (à la page 34) illustre certains des nombreux genres de moisissures qui peuvent potentiellement infester l'épi de maïs, ce qui peut aider à identifier le problème au niveau du champ. La signification de la présence d'une moisissure particulière dans les aliments servis aux vaches laitières dépend de la sorte de moisissure, du degré d'infestation et de la possibilité

que cette moisissure particulière soit une productrice connue de toxines. Même le maïs fraîchement récolté peut contenir des niveaux élevés de moisissure, tel que l'illustre le Tableau 1. Les toxines de moisissure sont souvent appelées mycotoxines et ont plusieurs effets négatifs sur la santé, la fertilité et la productivité des animaux.

Lors du prélèvement d'échantillons représentatifs d'ensilage de maïs pour le compte de la moisissure, il est préférable d'expédier les échantillons dans la glace. Un compte inférieur à 1 million d'UFC par gramme (28,35 millions d'UFC par once) devrait être sécuritaire pour nourrir les vaches laitières, en présumant qu'il n'y a pas de problèmes de mycotoxines. Un compte entre 1 million et 5 millions d'UFC par gramme d'ensilage de maïs peut nécessiter la dilution de cet ensilage particulier avec d'autres fourrages ayant des niveaux supérieurs de pureté dans la ration dans le but d'éviter les effets négatifs d'une diminution de l'ingestion et de la digestibilité des fibres. La meilleure défense consiste à utiliser de bonnes techniques de récolte d'ensilage et à appliquer un inoculant ayant des capacités antifongiques prouvées.

Les recommandations précédentes présumant qu'il n'y a pas de problèmes de mycotoxines. Si l'on sait par contre que les cultures d'ensilage de maïs ont des problèmes de moisissure, il est préférable de faire une analyse pour détecter les mycotoxines. L'absence de moisissure visible ne signifie pas que les mycotoxines ne sont pas présentes. Ces puissantes toxines thermostables et stables en milieu acide vont probablement arriver avec la culture du champ et leur concentration

Suite à la page 34

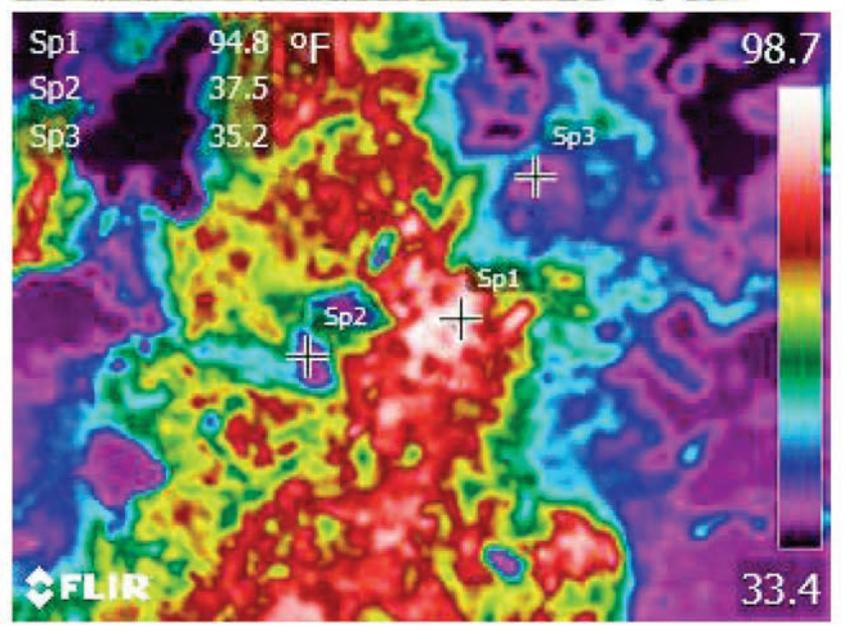


Tableau 1 CONTENU FONGIQUE INITIAL DU PLANT ENTIER DE MAÏS MOISSONNÉ

Genre de champignon	Unités formatrices de colonies (UFC) par gramme de fourrage
Levure	1 700 000
Moisissures	575 000

* Moyenne des dénombrements sur une période de trois ans. Adapté de Muck, 2004



animatelas I



animatelas III



interlock



maxgrip

La solution pour vos laitières

Simulant l'environnement naturel d'un pâturage, les produits de revêtement de plancher Animat peuvent être installés dans tout type de bâtiment. Ils réduisent le risque d'accident et de blessure tout en améliorant le mouvement des troupeaux et en facilitant l'entretien des lieux.

L'expérience confort



- Améliore le confort
- Diminue la fréquence de boiterie
- Augmente la traction
- Réduit le stress du troupeau

Contact

animat@animat.ca  819-821-2091 p. 251

« Les toxines de moisissure sont souvent appelées mycotoxines et ont plusieurs effets négatifs sur la santé, la fertilité et la productivité des animaux. »

Défis d'alimentation avec la nouvelle récolte d'ensilage de maïs, suite de la page 33

ne diminuera pas nécessairement durant l'entreposage de l'ensilage. Certaines années, la moisissure et les mycotoxines peuvent être régionales (*aspergillus* au sud et *fusarium* au nord). Les situations météorologiques changeantes et imprévisibles en Amérique du Nord ont causé une infestation massive des moisissures *fusarium* et *gibberella spp.* dans les ensilages de maïs en 2015, et des mycotoxines subséquentes telles que la DON (vomitoxine), la zéaralénone et la fumonisine.

Mieux vaut prévenir que guérir

Comme pour toutes les cultures d'ensilage, le maïs ensilé contiendra une bonne quantité de champignons

d'origine naturelle (variétés de levures sauvages, variétés de levures putréfiantes et variétés de moisissures), habituellement dans les millions d'UFC par gramme.

En effet, le maïs est récolté à un stade de maturité plus avancé que la luzerne ou les graminées pour l'ensilage préfané et il aura donc un contenu plus élevé de levures et de moisissures qu'une culture habituelle d'ensilage préfané. La culture d'ensilage de maïs de cette année n'a pas fait exception à la règle, car de nombreuses provinces canadiennes ont eu des signes hâtifs de rouille non pathogène et de brûlure suivis d'une considérable infestation de moisissures des épis de maïs durant la

saison de croissance. Des mesures prises pour contrôler et réduire le risque de croissance de ces parasites au moment de l'ensilage comprennent notamment l'utilisation d'un inoculant d'ensilage ayant des propriétés antifongiques prouvées, comme le débit de dose élevée de *lactobacillus buchneri* 40788, et une bonne gestion de l'ensilage durant la récolte ainsi que dans la structure d'entreposage. Sans ces mesures, les ensilages de 2015 risquent d'avoir des comptes élevés de champignons ou un contenu élevé de mycotoxines qui peuvent nuire à la santé et au rendement de la vache.

Si le rendement de votre troupeau n'est pas au rendez-vous cet hiver,

consultez votre nutritionniste pour déterminer la possibilité que les levures putréfiantes, les moisissures ou les mycotoxines soient en cause et quelles mesures correctives sont potentiellement disponibles. Planifiez maintenant pour la prochaine saison et utilisez un inoculant pour ensilage approuvé par la recherche pour aider à minimiser les risques de levures putréfiantes et de moisissures pour votre prochaine récolte. ↪

Les références ont été omises mais elles sont toutefois disponibles sur demande.

Tony Hall et Renato Schmidt travaillent aux services techniques chez Lallemand Animal Nutrition.

Tableau 2 MOISSISSURES FRÉQUEMMENT RETROUVÉES DANS LES ALIMENTS ENSILÉS

Couleur	Apparence/Fréquence	Conséquence	Toxine
Blanc			
<i>Geotrichum spp.</i>	Poudre blanche comme l'extérieur du fromage Camembert	Ingestion d'aliments réduite	Non
<i>Rhizopus spp.</i>	Semblable au mucor	Aucune	Non
<i>Byssoschlamys nivea</i>	Poudre blanche et légère	Faible fonctionnement du rumen, paralysie gastrique, mort	Patuline
<i>Mucorales spp.</i>	Hyphe blanc, spores noires. Trouvé dans le sol et le fumier	Ingestion d'aliments réduite	Non
Blanc à bleu-vert			
<i>Penicillium urticae</i>	Poudre allant du blanc au vert lorsque l'on l'expose à l'air (dû à la sporulation)	Faible fonctionnement du rumen, paralysie gastrique, mort	Patuline
<i>P. citrinin</i>	Trouvé dans le maïs et les petits grains	Dommages aux reins, performances pauvres, perte de poids	Citrinine
<i>P. roquefortii</i>	Spores bleu foncé. Tendance à prédominer en entreposage hermétique	Niveaux élevés de spores peuvent causer de graves problèmes respiratoires	Toxine PR, Roquefortine
<i>P. verrucosum</i>	Croissance des hyphes blanches avec une poudre couleur en bleue-verte et grise quand les spores se forment. Trouvé dans les ensilages de petits grains	La stéatose hépatique, dommages aux reins, production réduite de lait	Ochratoxine
Rouge			
<i>Fusarium graminearum</i> (<i>Gibberella zeae</i>), <i>F. sporotrichioides</i> , <i>F. roseum</i>	Cotonneux blanc au début, rouge au violet après la sporulation	Ingestion réduite, diarrhée, problèmes de fertilité et de reproduction. Production réduite de lait	zéaralénone (Oestrogénique) DON vomitoxine
<i>Monascus rubra</i>	Rouge sang	Problèmes de rumen	citrinine (rare)
<i>F. moliniforme</i> , <i>F. proliferatum</i>	Cotonneux, poudreux, blanc jusqu'au rouge	Inappétence, dommages au foie	Trichothecenes, Fumonisines
Jaune/vert			
<i>Aspergillus fumigatus</i>	Trouvé dans l'ensilage de maïs et dans le foin	Ingestion d'aliments réduite, diarrhée, avortement. Mycose pulmonaire à cause de la croissance du mycélium des spores respirées par les tissus pulmonaires (poumon de fermier)	Toxine inconnue
<i>A. ochraceus</i>	Hyphe blanche, spores jaune vif	Dommages aux reins pour les monogastriques, peu d'effet sur les ruminants (atténué par le rumen)	Ochratoxine
<i>A. flavus</i>	Croissance d'hyphe difficilement visible. Retrouvé dans le maïs, les grains de coton et les arachides stressés par la sécheresse	Ingestion d'aliments réduite, hémorragie, performances faibles. Peut être transmis dans le lait. Cancérigène. Seule toxine avec un niveau d'action par le FDA	Aflatoxines

COMMENT TIRER SON ÉPINGLE DU JEU POUR MAXIMISER LES REVENUS

NICOLAS MARQUIS POUR
PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Avec l'objectif d'améliorer les revenus, quelle est la meilleure façon de bien mesurer l'impact économique d'une stratégie d'alimentation pour les producteurs laitiers ? Voici les réponses aux quelques questions qui ont été détaillées lors de la conférence « Bien mesurer l'impact économique d'une stratégie d'alimentation » dans le cadre du Suprême laitier 2015 à Saint-Hyacinthe, Québec.

Q Il existe plusieurs indicateurs pour évaluer les performances et les choix qui sont faits à la ferme : coût de concentrés par hectolitre, revenu par hectolitre, marge par hectolitre, ratio kilogramme de lait par kilogramme de concentrés, lait fourrager, etc. Sur quel indicateur devrait-on s'attarder pour évaluer les différentes options d'alimentation ?

Toutes ces réponses sont bonnes, mais elles sont encore meilleures si elles sont combinées dans un seul indicateur : la marge sur alimentation par kilogramme de gras livré. Cet indicateur est affecté entre autres par les indicateurs mentionnés et reste le plus approprié pour mesurer l'impact économique de la stratégie d'alimentation. Cette marge par kilogramme représente le revenu pour chaque kilogramme de gras vendu auquel on a soustrait les déductions de la paie de lait, le coût des fourrages et des concentrés pour l'ensemble du troupeau. Dans un système de quota comme le nôtre, l'objectif est de livrer tous les kilogrammes de gras permis avec la marge la plus élevée possible. Prenons l'exemple d'une production mensuelle de 3 000 kilogrammes de gras où les revenus seraient de 55 000 \$ et les coûts totaux en alimentation de 25 000 \$ (fourrages et concentrés pour les vaches et sujets de remplacement). Il reste 30 000 \$ pour les 3 000 kilogrammes de gras livrés, soit 10 \$/kg. C'est cette marge sur alimentation par kilo livré qu'il faut maximiser !

Q Pourquoi n'est-ce pas suffisant d'analyser tout simplement le coût des concentrés par hectolitre ?

Le coût des concentrés par hectolitre est un indicateur qui fait partie de

Suite à la page 36



Photo par Lora Bender.

Dans un système de quota comme le nôtre, l'objectif est de livrer tous les kilogrammes de gras permis avec la marge la plus élevée possible.



Serge Tremblay
Ferme du Carrousel
Métabetchouan-Lac-à-la-Croix

250 têtes, 90 % de race Ayrshire
110 vaches en lactation
900 acres en culture

4 pièces de théâtre
2 comédies musicales
1000 et **1** rires et fous rires
lors des 55 représentations
devant grand public

Photo : Fabrice Gréhan

PARCE QUE VOUS ÊTES ENCORE PLUS QU'UN PRODUCTEUR.

Vous méritez d'être entouré de personnes qui partagent vos passions et trouvent avec vous des solutions qui vous ressemblent.



Fier propriétaire de Semex

Comment tirer son épingle du jeu pour maximiser les revenus, suite de la page 35

l'équation mais il reste incomplet. Il a le fâcheux désavantage de ne pas tenir compte des composantes du lait qui, ultimement, représentent ce qui est réellement payé au producteur, ni des hectolitres que l'on peut livrer selon le test de gras. Livrer 100 kilogrammes de gras à 4,0 vs 4,1 pour cent, c'est 223 hectolitres de plus à livrer qui permettront de vendre 758 kilogrammes de protéine, soit 6064 \$ (8 \$/kg). Se rapprocher du ratio solides non gras/gras (SNG/G) de 2,35 maximise la vente de protéine pour un même quota.

Voici un autre exemple de la limite des coûts de concentrés par hectolitres. Prenons deux fermes de 100 kilos jours : la première avec 100 vaches, 80 taures et un coût de 14 \$/hl en concentrés et la deuxième avec 120 vaches, 100 taures et 12 \$/hl en concentrés. À première vue, la deuxième ferme semble la moins coûteuse mais elle est en fait la moins profitable. En effet, lorsque l'on calcule les fourrages, il faudra 150 tonnes de plus de matière sèche pour la deuxième ferme (l'équivalent de 64 acres environ). Avec un coût de production dans la moyenne à 195 \$/tm, Ceci représente 29 000 \$

par année ou 3,17 \$/hl. En fait, l'alimentation du deuxième troupeau coûte 1,17 \$/hl de plus que celle du premier troupeau.

Q On parle donc d'optimiser la marge sur alimentation par kilo produit. Quels autres indicateurs mériteraient qu'on s'y attarde ?

Il faut trouver les vaches ou encore les situations où la marge par kilogramme est la meilleure et en faire une cible. Un bon exemple : des rations le plus près de celle méritées. On doit éviter de suralimenter des vaches par des regroupements inadéquats. Une vache qui produit beaucoup et qui mange tout autant est très rentable mais celle suralimentée affecte la marge bénéficiaire. On doit s'assurer de maximiser les pics de production par une transition adéquate et maximiser les stratégies de reproduction pour que les jours en lait (JEL) moyens du troupeau soient bas. Finalement, s'assurer d'avoir un inventaire des taures pour permettre une sélection volontaire, selon l'âge au vêlage et le taux de réforme moyen du troupeau.

Tableau 1 Exemple de trois groupes de vaches avec différentes marges sur alimentation

	Gr.1	Gr.2	Gr.3
Coût concentré / va / jr :	5,31 \$	3,75 \$	2,23 \$
Coût concentré / HI :	13,28 \$	12,51 \$	11,13 \$
Coût des fourrages :	2,74 \$	2,96 \$	3,11 \$
Coût des fourrages / HI	6,85 \$	9,87 \$	15,54 \$
Coût TOTAL / HI / groupe :	20,13 \$	22,38 \$	26,67 \$
Marge / kg de gras produit :	13,07 \$	12,37 \$	11,44 \$

Q Y a-t-il un moment où une vache très productive devient trop exigeante en termes d'alimentation et annule ainsi une partie des gains économiques ?

En fait, les vaches hautes productrices nourries adéquatement pour leur niveau de production obtiennent la meilleure marge par kilogramme de gras. Comme elles produisent plus, il faudra moins de vaches pour atteindre le quota et tous les frais variables pour les vaches

et les sujets de remplacement en seront ainsi diminués. Demandez à votre fournisseur d'analyser votre marge par kilogramme de gras et les kilogrammes produit ; c'est le meilleur moyen d'évaluer vos performances ! 🐄



Nicolas Marquis, T.P.

Conseiller spécialisé en production laitière
La Coop fédérée
nicolas.marquis@lacoop.coop



WELA LongLine

Matelas en Rouleau continu pour logette

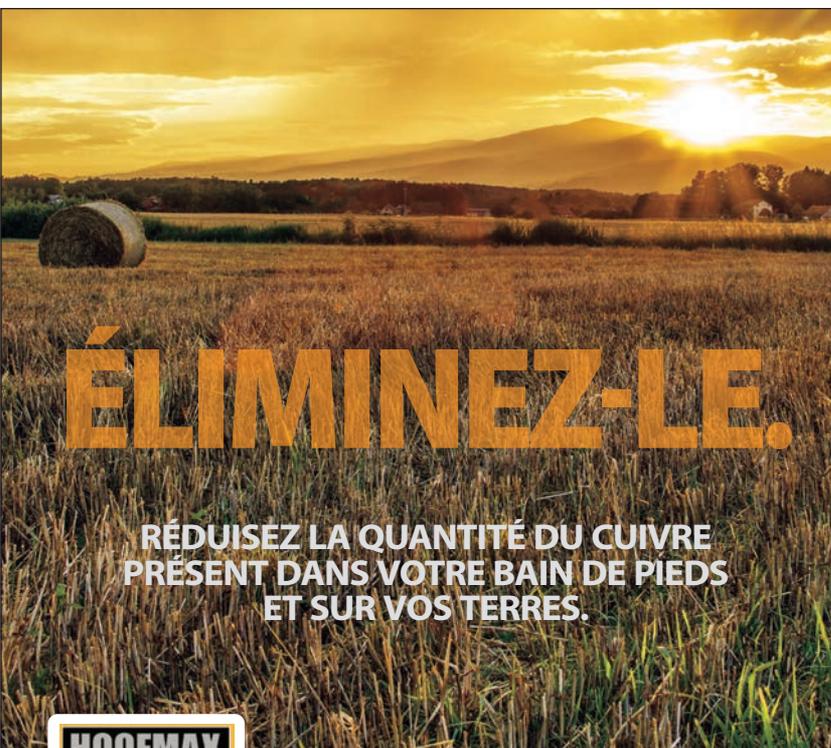


Souplesse incroyable



Jonathan - (844) 689-4628

www. **Agromatic**.net



ÉLIMINEZ-LE.

RÉDUISEZ LA QUANTITÉ DU CUIVRE PRÉSENT DANS VOTRE BAIN DE PIEDS ET SUR VOS TERRES.




www.agrocheminc.com

DIMINUEZ L'UTILISATION DU CUIVRE DANS UNE PROPORTION ALLANT JUSQU'À 80 % AVEC HOOFMAX^{MD}.

Le produit HoofMax^{MD} très concentré garde les ions cuivre (Cu++) actifs plus longtemps, tuant les bactéries et favorisant la dureté des sabots même en présence d'urine et de fumier. Votre programme de soins des sabots réduit le cuivre en plus d'accroître les économies et de procurer des résultats plus uniformes.

Consultez votre revendeur d'équipement laitier, appelez-nous au (613) 258-3800. Et commencez à réduire le cuivre dès aujourd'hui.





©2016 AGROCHEM INC.

DOIT-ON ACCUSER L'ACCUMULATION DE CHAUX POUR LES PLANCHERS DE GRANGE GLISSANTS ?

TOM WOODALL POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

L'épandage de chaux où les vaches se couchent est une pratique courante dans la lutte contre la mammite depuis les années 1940. Cette manière de désinfecter et d'assécher sous la litière pour protéger les trayons et le pis contre les pathogènes fonctionnait très bien dans une grange à stabulation entravée dans des années 1960. La chaux qui était poussée par la vache allait directement dans le dalot, puis dans le tas de fumier et finalement dans le sol. C'était gagnant-gagnant.

Malheureusement, et cela devient de plus en plus visible dans les stabulations libres modernes, cette matière minérale insoluble et inorganique demeure dans les rainures et les surfaces texturées qui ont été incorporées aux planchers en béton pour procurer une bonne adhérence aux vaches lors de leurs activités quotidiennes. Cette accumulation donne une apparence d'usure aux planchers. Mais en fait, la chaux remplit les rainures et les textures ce qui crée une surface plate, lisse et glissante. En conséquence, les vaches peuvent se blesser à cause de chutes et on peut avoir des problèmes à détecter les chaleurs puisque les animaux ne font pas confiance à la stabilité du plancher.

Dans certaines installations, les textures, impressions et rainures du plancher qui duraient traditionnellement au moins une dizaine d'années sont maintenant compromises après seulement deux ans. Cela amène les questions suivantes : Pourquoi ? Qu'est-ce qui a changé ?

Le lavage sous pression pour exposer la surface de ces planchers a mis en évidence un changement visuel évident dans la coloration, particulièrement dans les parties basses où les liquides ont tendance à s'accumuler et où le processus d'évaporation survient. Le béton exposé à seulement du fumier et de l'urine prend une apparence brun foncé. Cependant, les planchers en question ont une couleur grise et sont devenus exceptionnellement plus lisses que les autres planchers examinés.

Après une inspection minutieuse, cette matière grise peut être considérée comme un recouvrement de la surface de béton original.

Remarquez les nervures et les agrégats dans le béton comme l'illustre la **Photo 1**. La **Photo 2** illustre le même plancher de la même ferme deux ans plus tard.

Il est intéressant de constater que si

un béton normal et propre est chauffé avec une torche (**Photo 3**), il y a peu de changement dans l'apparence, la texture ou la couleur jusqu'à ce que la zone chauffée explose à cause de l'humidité vaporisée dans le béton qui devient de la vapeur sans endroit pour s'échapper.

Lorsque légèrement séché avec une torche au propane, cette matière grise semble gonfler, mais elle reste cependant au béton. Il faut beaucoup de grattage sur le plancher avec des outils trempés pour enlever un petit échantillon de ce résidu, contrairement à une matière organique

qui brûlera simplement, laissant le béton nu et propre.

Une analyse en laboratoire de ce résidu gris a démontré de façon constante que la composition est de

Suite à la page 38

Répondre aux besoins des producteurs progressistes d'aujourd'hui

Nous avons en tête vos résultats finaux : un troupeau sans problème et rentable

Ce qui nous passionne, c'est de vous fournir la bonne génétique pour votre troupeau. Et notre famille de compagnies Koepon s'appuie sur cette base. À partir des embryons et des donneuses élites disponibles par l'entremise de PEAK jusqu'au remplaçant naturel de colostrum le plus efficace de SCCL, notre unique gamme de programmes et services augmentent vos bénéfices nets.

Ensemble, améliorons la rentabilité de votre troupeau!



**Voulez-vous plus de renseignements?
Communiquez avec nous si vous avez
des questions! 1-800-465-8858**

www.altagenetics.com

[f / altagenetics](https://www.facebook.com/altagenetics) | [@AltaGenetics](https://twitter.com/AltaGenetics)



Donner de la valeur ▲ Bâtir avec confiance ▲ Apporter des résultats

Doit-on accuser l'accumulation de chaux pour les planchers de grange glissants ?, suite de la page 37

À DROITE : Avec du béton normal et propre, chauffer la surface avec une torche occasionne peu de changements dans l'apparence, la couleur ou la texture. La matière organique brûle simplement. Cependant, s'il y a un résidu de chaux sur le plancher, celle-ci gonfle, devient blanche, durcit à la chaleur et adhère au plancher.

EN BAS À GAUCHE : Les nervures et les agrégats visibles sur un plancher d'étable texturé procurent la traction dont les vaches ont besoin pour prévenir les glissades et les chutes tout en assurant une bonne traction pour les activités comme marcher et montrer des signes de chaleur.

EN BAS À DROITE : Seulement deux ans plus tard, le même plancher dans cette ferme est lisse et glissant. Cela est causé par l'accumulation de chaux sur la surface du plancher.

89 à 90 pour cent de calcium et de 4 à 5 pour cent de magnésium. C'est la même proportion d'ingrédients que dans la chaux vive, la chaux hydratée et la pierre à chaux broyée. Les 5 à 6 pour cent restants sont composés de potassium, de phosphore et de sodium, qui sont tous des éléments que l'on trouve naturellement dans le fumier et les engrais.

La chaux hydratée est l'ingrédient clé pour le béton, le ciment et le mortier. Pourquoi conseille-t-on aux producteurs laitiers d'épandre l'équivalent de ciment sur les planchers de grange deux fois par semaine sans s'attendre à ce que le plancher devienne lisse au fil du temps ? Cela pourrait coûter aux producteurs laitiers des milliers de dollars en blessure et en perte d'animaux en plus des dépenses pour essayer diverses méthodes pour obtenir de nouveau de la traction et créer un environnement sécuritaire pour leurs vaches.

Même si le chaulage des stalles est utilisé comme méthode de prévention de la mammite, le problème de la mammite ne se trouve pas nécessairement dans la litière. Le problème est l'humidité qui permet aux bactéries de croître sous cette barrière, sur la surface de la stalle. Plusieurs choses peuvent contribuer à l'existence de ces conditions humides

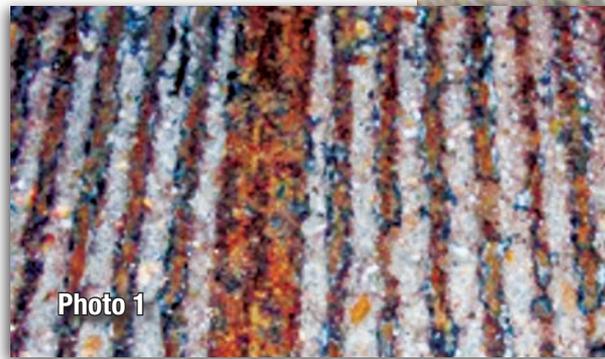


Photo 1



Photo 3



Photo 2

Photos fournies par Tom Woodall.

et la chaux aura au mieux une efficacité limitée.

La chaux n'est pas la solution miracle pour résoudre les problèmes de conception, de taille des stalles, de densité des vaches et de ventilation. Ces problèmes doivent tous être pris en considération et abordés s'il y a un grave problème d'humidité dans la litière des vaches. Le bran de scie, la paille, la mousse de tourbe et les matériaux de récupération sont tous des barrières efficaces qui préviennent l'humidité et les pathogènes. Ce sont des matières organiques qui ne s'entassent pas de façon permanente lors de l'évaporation sur la surface du plancher. S'ils collent au plancher, ces matériaux peuvent être enlevés simplement avec de l'eau. Au contraire, les litières et les additifs comme la chaux, le gypse et les cloisons sèches recyclées ne seront pas libérés lorsqu'on ajoute de l'eau.

Les liquides à base d'eau augmentent en fait la force du lien avec le béton.

Actuellement, l'utilisation et la surutilisation de chaux dans les logettes coûtent à l'industrie une somme considérable d'argent à cause des blessures, des pertes de production de lait et des difficultés de reproduction. Ces choses peuvent devenir des dépenses constantes et récurrentes pour essayer de réduire les pertes. Les gains minimaux constatés dans plusieurs recherches sur l'utilisation de la chaux pour prévenir la mammite doivent être soupesés par rapport aux désavantages résultant de l'adhésion de la chaux aux planchers et de la création de surfaces glissantes. Les vaches comptent sur des voies sécuritaires pour manger, boire, se faire traire et effectuer leurs activités ordinaires dans l'étable. Il y a des méthodes antibactériennes et des matériaux efficaces

absorbant l'humidité qui ne contrecarrent pas les avantages de la traction sur le plancher que nous observons avec la chaux.

Selon les mots de Temple Grandin, Ph.D., professeur en sciences animales : « Rien n'est gratuit. Il y a un prix à payer pour chaque action prise ». Pour les producteurs laitiers, cela signifie être informés et conscients qu'il y a de sérieuses conséquences dans cette pratique qu'on leur a conseillé de faire sur une base régulière, et qu'on ne leur en n'a pas fait connaître les problèmes et des coûts reliés jusqu'à maintenant. ↩



Tom Woodall
Propriétaire d'Agri-Trac Inc.
tom@agriltrac.com

CLEANFIX.ORG

Ventilateurs réversibles pour le nettoyage des radiateurs

web

cleanfix.org

youtube

facebook

Des radiateurs propres

- =puissance accrue
- =réduction du temps d'arrêt
- =augmentation du confort de l'opérateur
- =économie de carburant

Plus que vous ne l'auriez cru!

Sans frais : 1-855-REV-FANS (1-855-738-3267)
Téléphone : 519-275-2808 | www.cleanfix.org

Honda HS-101V
Échographe Portatif

- Facilite la reproduction
- Détection de gestation
- Évaluation ovarienne & Uterine
- Sexage du fœtus
- Batteries & courant
- Image numérique
- Grand écran, poids 5 lbs

Ultravet
Bureau
située
Montréal

514-292-4849
s.clarke@ultravet.ca

CONTRER LA BOITERIE : UN TRAVAIL D'ÉQUIPE

ANDRÉ CLAVET POUR PROGRESSIVE DAIRYMAN – EN FRANÇAIS

Le parage d'onglons et les problèmes de boiterie sont de constante actualité depuis quelques mois et le demeureront assurément pour les mois à venir. On connaît l'impact des boiteries sur le bien-être animal et la pression populaire qui l'accompagne qui est bien présente. Pour les producteurs laitiers, les pertes économiques associées aux boiteries sont évidentes. C'est actuellement le problème chronique le plus important et le plus coûteux de l'industrie laitière.

Selon les études, la prévalence des boiteries sur les fermes laitières du Québec et de l'Ontario se situe en moyenne à plus de 30 pour cent. À cause de cette prévalence élevée, les pertes économiques associées aux boiteries surpassent les pertes liées aux problèmes de reproduction et de mammites. Si nous pensons à la réforme maintenant ; les problèmes de reproduction et de mammites ou cellules somatiques en sont les deux principales causes suivies par les problèmes de pieds et membres. Mais poussons notre réflexion plus loin... Parmi les vaches qui ont été réformées pour la mammite et la reproduction dans votre troupeau, combien d'entre elles présentaient aussi un problème de boiterie ? Il est donc facilement justifiable de mettre en place un bon programme de contrôle des boiteries dans nos fermes laitières.

Plusieurs intervenants à la ferme tels le vétérinaire, le pareur d'onglons, les nutritionnistes, le contrôleur laitier, le classificateur et autres peuvent avoir des discussions avec vous au sujet des boiteries. En soi, c'est une bonne

chose, puisque la mise en place d'un bon programme de suivi des boiteries implique tous ces intervenants. Cependant, le producteur en demeure toujours le chef d'orchestre pour son entreprise.

Première étape, le parage... et la collecte de données

Le parage d'onglon fait partie intégrante de la régie des boiteries. Les membres des associations de pareurs suivent souvent des formations pour un bon parage. La méthode de parage hollandaise selon le Dr Toussaint Raven est la méthode la plus enseignée et qui a fait ses preuves depuis plusieurs décennies. C'est une méthode simple en cinq étapes qui permet de faire un parage correctif de qualité. Les buts visés par le parage sont :

- 1 D'enlever les surplus de croissance,
- 2 D'équilibrer les onglons et les membres,
- 3 De traiter les lésions.

Rétablir les angles de l'onglon tout en préservant une hauteur de talon désirable peut se faire même si vous faites des parages réguliers. Les producteurs sont aujourd'hui encouragés à faire des parages préventifs plus fréquemment. Il faut donc enlever uniquement le surplus de croissance lors du parage. Malheureusement les parages préventifs se veulent, trop souvent, trop agressifs.

Un bon parage (**Photo 1**) ne consiste pas à tout couper, mais à laisser le plus de corne possible pour rendre les pieds fonctionnels.

Ainsi, même avec des parages plus fréquents, les onglons pourront être équilibrés, avoir des angles désirables et un suivi sur les lésions sera accentué. Les parages réguliers permettent de prendre des notes pour établir un registre de boiterie (**Photo 2**).

Les registres de boiterie

Le maintien des registres de boiterie est trop souvent négligé ou inexistant. Depuis plus de vingt ans, les producteurs font la collecte de données pour les registres de reproduction et sont très efficaces. Pour la santé du pis, des progrès intéressants ont été notés depuis quelques années. Quand il s'agit de registres de boiteries, tout reste à faire ou presque. De plus en plus de pareurs d'onglons professionnels ont maintenant à leur disposition un système informatique pour la collecte de données. C'est un outil précieux pour la mise en place d'un bon programme de santé des onglons.

Harmoniser le discours... et quels sont les ennemis à combattre ?

Il est capital que tous les intervenants utilisent la même nomenclature et les bons termes pour identifier les types de lésions. Encore aujourd'hui, les termes « piétin » et « abcès » sont utilisés à tort pour identifier à peu près n'importe quel type de lésions.

Il existe deux catégories de lésions. Il y a les lésions « associées à l'onglon » ou non infectieuses, et les lésions de type « infectieuses ». Dans les lésions associées à l'onglon, on reconnaît entre autre l'ulcère de sole (**Photo 3**), la maladie de la ligne blanche et l'hémorragie de la sole comme étant les plus fréquentes. Dans cette catégorie, il peut arriver qu'un ulcère de sole ou une maladie de la ligne blanche soit secondairement infecté pour développer un abcès. Cependant, le terme « abcès » ne devrait pas être utilisé comme identifiant de la lésion primaire. L'importance d'utiliser les bons termes prend tout son sens lorsque vient le temps de mettre en place un plan d'action à la ferme pour la régie des boiteries.

Il faut connaître le type de lésions rencontré majoritairement dans votre troupeau et savoir s'il est de type infectieux ou associé à l'onglon. Une bonne tenue de registre écrit ou informatique du pareur pourra plus facilement donner ces informations. Les facteurs de risque associés à chacune de ces deux catégories sont différents, donc les mesures correctives du plan d'action seront tout aussi différentes.

Lorsqu'il s'agit de lésions associées à l'onglon (ulcère de sole et maladie de la ligne blanche), les facteurs de risque sont surtout liés au parage peu fréquent ou de mauvaise qualité ; à des stalles inconfortables ou de mauvaises dimensions. Les vaches qui passent plus de trois heures consécutives par

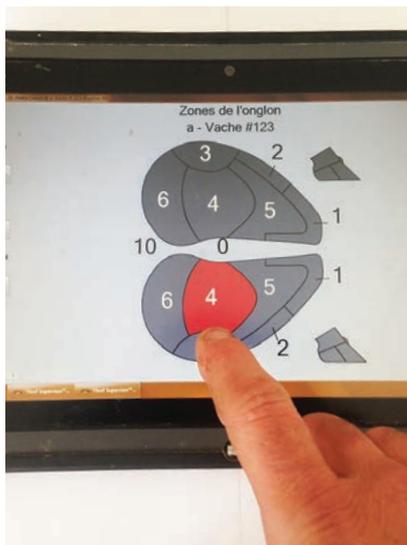
Suite à la page 40

Photo 1



Un exemple d'un parage minimal, fonctionnel et acceptable.

Photo 2



La collecte de données permet de connaître la situation du troupeau en matière de boiterie.

Photo 3



L'ulcère de sole est la principale lésion associée à l'onglon.

Photo 4



La dermatite digitale est la lésion infectieuse la plus répandue.

Photos fournies par André Clavet.

jour debout ont aussi une incidence nettement plus élevée pour ce type de boiterie. Les accès limités aux mangeoires ou le type de plancher peuvent avoir une influence. Les problèmes alimentaires ou de transition peuvent aussi avoir un impact sur les lésions associées à l'onglon. Cependant, les problèmes alimentaires sont trop facilement pointés du doigt sans même évaluer les autres aspects de confort qui ont un impact majeur.

Dans les lésions infectieuses, la plus connue est la dermatite digitale, souvent aussi appelée « piétin d'Italie » (Photo 4 de la page 39). C'est, de loin, la plus répandue des lésions sur nos fermes laitières. Ainsi, la dermatite digitale a comme facteurs de risque l'humidité, l'hygiène déficiente autour des onglons (fumier), la présence de vaches infectées dans le troupeau, l'achat de vaches et la régie déficiente des bains de pieds.

Nous comprenons mieux aujourd'hui comment la bactérie qui occasionne la dermatite digitale agit au niveau de la peau lors de l'infection. Cette bactérie, à cause de sa forme spiralée, a la capacité d'aller se loger en profondeur au niveau de la peau. Plus la lésion est importante, plus il y a abondance de bactéries et plus elles

peuvent s'enkyster profondément. Même avec un traitement local d'antibiotique, ces vaches pourront devenir des porteuses chroniques de la bactérie. Le roulement de la dermatite digitale dans votre troupeau est soutenu par ces cas chroniques. Nous pouvons donc affirmer que la dermatite digitale est à la boiterie, ce que le *Staphylococcus aureus* est à la mammite ! Dans cette optique, il faut accentuer la prévention sur tous les plans.

Et les taures...

Les taures doivent faire partie de vos priorités. Les taures sont très sensibles à cette infection. Elles démontrent un épaissement typique du talon avec de la douleur vive en présence de dermatite digitale. Des études récentes démontrent que les taures qui sont infectées par la dermatite digitale avant le vêlage auront des risques très élevés de récidive après le vêlage. De plus, dans les troupeaux où les génisses n'ont pas de lésions de dermatite digitale, seulement 13 pour cent d'entre elles auront une lésion après le vêlage. Il est donc facile de conclure que dans les troupeaux sans dermatite digitale chez les taures, il sera plus facile de diminuer la prévalence chez les vaches laitières.

Quel sont les points importants

pour gérer la dermatite digitale chez les taures ? L'emplacement des taures dans l'étable et la gestion du fumier initialement. Diminuer la quantité de fumier et la surpopulation dans les étables est une étape. Les raclettes ne devraient jamais nettoyer un parc de vaches avant de poursuivre son parcours vers les taures. Si cela est le cas, la contamination par le fumier des vaches vers les taures est maximale avec le passage de cette raclette.

En prévention, dans bien des cas, l'utilisation de pompe aérosol-pulvérisateur (de type pompe à jardin) est plus pratique chez les taures que les bains de pieds. Au niveau de l'alimentation, l'ajustement d'une diète riche en oligoéléments (minéraux) et iode démontre des résultats prometteurs pour l'avenir au niveau préventif.

Un travail d'équipe...

Un bon programme de santé des onglons demande une participation de tous les intervenants ; producteur, vétérinaire, pareur d'onglons, nutritionniste, ingénieurs, etc. Il est donc important d'harmoniser les discours.

Les producteurs veulent améliorer leur situation. Le vétérinaire demeure

la personne pour faire les diagnostics et diriger les décisions de traitement des lésions. Les pareurs ne sont plus uniquement des pareurs d'onglons de routine mais font partie de l'équipe qui peut aider le producteur en faisant des collectes de données sur l'état actuel du troupeau en matière de boiterie. Les nutritionnistes ne sont pas toujours à blâmer face aux boiteries ; leur implication est capitale pour gérer les périodes cruciales de transition. Les ingénieurs et fournisseurs d'équipement doivent eux aussi fournir les espaces et logements appropriés. Un bon plan d'attaque en matière de boiterie se veut un travail d'équipe. 🐾

Les références ont été omises mais elles sont toutefois disponibles sur demande.

Dre Jodi Wallace, DVM, MSc., travail avec l'Hôpital vétérinaire Ormstown au Ormstown, Québec.



Dr André Clavet, MV

LocoVet Service, Bureau vétérinaire B. St-Pierre
Rimouski, Québec
andre.clavet968@cgocable.ca

Restez votre équipe au courant.



Votre nutritionniste ou vétérinaire reçoit-il déjà le *Progressive Dairyman* ?

Sinon, incitez-les à s'abonner gratuitement au www.progressivedairycanada.com/francais pour que vous tous puissiez profiter des idées avant-gardistes présentées dans chaque numéro.

LES PRODUITS ET LES SERVICES NE SONT QUE LE DÉBUT

NOS GENS NOUS DISTINGUENT VRAIMENT



LA QUALITÉ,
DU CHAMP À
L'ALIMENTATION

ÉQUILIBRÉ DES POINTS
DE VUE AGRONOMIQUES
ET NUTRITIFS

CONÇU POUR LA
DIGESTIBILITÉ

SOLUTIONS
D'ALIMENTATION
INTÉGRÉES



Pioneer.com/Canada

#toujoursmeux

LE PARAGE PENDANT LA PÉRIODE DE TRANSITION

PEGGY COFFEEN, RÉDACTRICE, *PROGRESSIVE DAIRYMAN*

La boiterie débute souvent pendant la période de transition. Intégrer le parage d'onglon au protocole se veut ainsi un premier pas vers une lactation saine et productive.

Karl Burgi croit à la pratique du parage fonctionnel aux moments les plus avantageux pour la vache ; la période de transition est l'un d'eux. Président de Comfort Hoof Care inc., conseiller en santé des onglons des vaches laitières et pareur d'onglons professionnel, Burgi appelle la transition une « période de déclenchement » pour la boiterie.

Il explique que, pendant la période de transition, la vache subit un ensemble de changements métaboliques, hormonaux et sociaux qui la prédispose à la boiterie. Elle passera possiblement plus de temps en position debout alors qu'elle s'adapte à ses nouveaux voisins d'enclos. De plus, si l'enclos est surpeuplé ou si les stalles sont inconfortables, elle passera moins de temps couchée, ce qui augmentera la pression sur son pied et diminuera sa circulation sanguine.

À l'approche du vêlage, son corps sécrète des hormones qui contribuent au relâchement des ligaments, y compris ceux qui entourent les phalanges distales dans ses pieds postérieurs. La compression et l'inflammation dues à l'affaissement de ces os pourraient causer des ulcères de sole.

La vache dépend également de pieds en bonne santé pour la soutenir à la mangeoire. Si sa prise en matière sèche chute dans les jours précédant le vêlage, elle risque de souffrir plus tard de problèmes de santé rencontrés chez les vaches fraîches vêlées, comme la cétose ou le déplacement de la caillette.

La plupart du temps, la boiterie se manifeste 45 à 70 jours suivant un événement majeur tel que le vêlage ou la transition. Dans le cas de la vache fraîche vêlée, cela implique que des problèmes de pied peuvent frapper au moment où l'on s'attend à une augmentation rapide de sa production laitière et à la reprise de son cycle de reproduction. Lorsque les vaches souffrent de boiterie pendant cette période, il est difficile de les remettre sur les rails.

« Les vaches éprouvent beaucoup de difficultés à se remettre d'une boiterie survenant dans le début de la lactation », affirme Burgi. « C'est pourquoi la prévention est si importante. »

Observez et évaluez

Pour minimiser les effets de la boiterie, on doit la détecter et la traiter dès son apparition. Burgi recommande de se promener tous les jours dans les enclos et d'observer les vaches en transition. Si une vache tient son pied en l'air, il est inutile de perdre du temps à déterminer pourquoi. Traiter la dermatite digitale (piétin d'Italie) chez une vache tarie s'avère beaucoup plus facile et moins coûteux qu'opérer une vache fraîche vêlée pour un déplacement de la caillette.

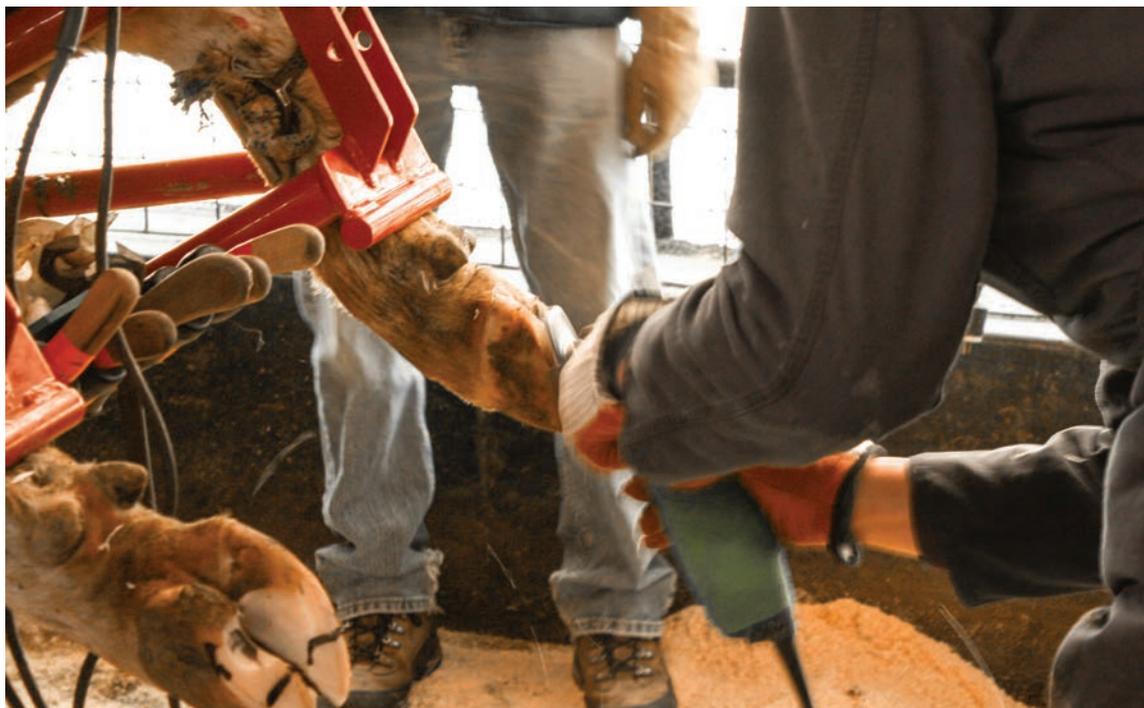


Photo par Peggy Coffeen.

Une évaluation des onglons et un parage fonctionnel réalisés au début de la transition peuvent contribuer à prévenir la boiterie plus tard pendant la lactation.

Burgi encourage également l'évaluation de chaque vache tarie par un professionnel en santé des onglons environ huit semaines avant le vêlage.

« Nous ne faisons pas de parage, mais plutôt des évaluations », explique-t-il. Il installe la vache dans la cage de parage et analyse ses pieds. Toutes les vaches n'ont pas besoin d'un parage considérable ; pour certaines, un léger façonnage et modelage est suffisant pour la remettre sur ses pieds et préparer ces derniers à supporter adéquatement le poids pendant la période de transition.

Pour la plupart des troupeaux, il suggère un total de deux à trois évaluations annuelles par vache. Il pourrait être avantageux de multiplier la fréquence des évaluations dans les troupeaux surpeuplés ou qui bénéficient de peu de confort.

Pensez aux génisses

Burgi vante les bienfaits à court et à long terme du parage des génisses avant le vêlage.

« J'ai pu constater au cours des années, dit-il, que, lorsque nous parons les onglons des

génisses, elles obtiennent, tout au long de leur vie productive, de meilleurs résultats en matière de pieds et de membres. » Il ajoute qu'il observe moins de dermatite digitale et d'ulcère de sole chez les génisses dont les onglons ont été parés.

« J'aimerais que toutes les génisses en fin de gestation bénéficient d'un parage, mais il doit être bien fait », ajoute-t-il en avertissant que « moins, c'est mieux ». Dans la plupart des cas, on doit simplement creuser légèrement l'onglon externe, ce qui aide à

prévenir les ulcères de sole et les ecchymoses. Modeler le pied de cette façon favorise aussi une meilleure circulation sanguine — un élément essentiel pour renforcer la capacité de la génisse à combattre les maladies et les infections pendant cette période de vulnérabilité.

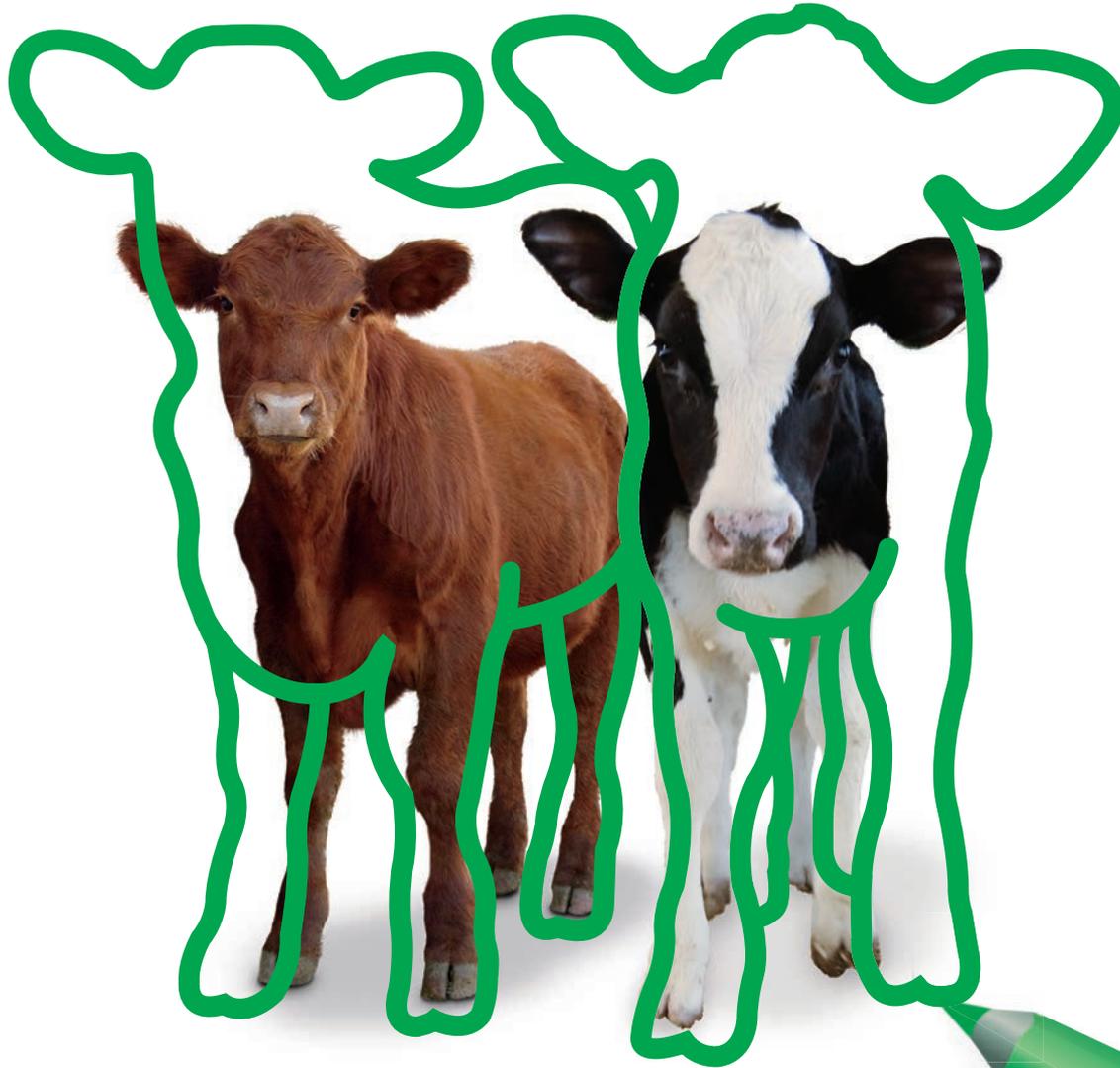
Le parage n'est pas le seul aspect qui a une incidence sur la santé future des onglons d'une génisse gestante ; choisir le bon moment pour l'intégrer au groupe peut aussi faire une différence. La combinaison des changements hormonaux et des perturbations sociales peut alourdir la charge sur les pieds de la génisse. Elle peut être amenée à se tenir plus souvent en position debout lorsqu'elle s'adapte à un nouveau groupe et qu'elle apprend à utiliser les stalles. De plus, à l'approche du vêlage, les hormones provoquent le relâchement de ses ligaments. Pour éviter la combinaison de ces effets, Burgi suggère de donner aux génisses gestantes un minimum de cinq semaines pour s'acclimater avant leur date prévue de vêlage. Ceci est particulièrement important lorsque les vaches et les génisses sont réunies.

Objectif « zéro boiterie »

« Nous devons nous assurer que chaque vache et chaque génisse entre en transition sans boiterie », déclare Burgi. « Si nous atteignons cet objectif, tout le reste ira normalement. »

L'objectif « zéro boiterie » est peut-être un objectif ambitieux. Burgi continue néanmoins d'insister sur l'importance d'élever la barre en matière de santé du pied des vaches en transition. « Nous n'atteindrons pas 100 pour cent, mais nous devons aspirer à éliminer la boiterie. »

Karl Burgi était conférencier pendant la Série de conférences sur la vache en transition du Professional Dairy Producers (PDPW) tenue au Wisconsin en avril 2015.



CONNAISSEZ-VOUS VRAIMENT LE COÛT DE LA COCCIDIOSE?

Une écloison de coccidiose peut mettre l'ensemble de votre troupeau – ainsi que vos profits – en péril. Un traitement préventif précoce est essentiel pour protéger vos animaux et vos bénéfices.

- Si un animal est infecté par la coccidiose, il est fort probable que l'ensemble du troupeau est infecté.
- Les veaux âgés de 3 semaines à 6 mois courent le plus grand risque.
- La présence de symptômes cliniques signifie que la muqueuse intestinale présente déjà de graves lésions, ce qui empêche l'animal d'absorber efficacement les nutriments et les liquides.

**La prévention pour
protéger le profit**

Aidez votre troupeau – et vos investissements – à atteindre leur plein potentiel.
DEMANDEZ UNE SOLUTION DE BAYER À VOTRE VÉTÉRINAIRE.



Myriam Beaudry, 18 ans
Ferme Jérôme Benoit senc.,
Saint-Nazaire-d'Acton, Québec
&
Ferme Beaudry et fils inc.,
Saint-Valérien-de-Milton,
Québec.

Historique de notre ferme familiale

À l'âge de 3 ans, mes parents se sont séparés ce qui a fait que j'ai grandi sur deux fermes en même temps. Mon père, Martin Beaudry, possède une ferme à Saint-Valérien-de-Milton et ma mère, Geneviève Manseau, en a une à Saint-Nazaire-d'Acton. Mon amour pour la vache Canadienne

a commencé avec mon père puisqu'il y avait un troupeau composé de Canadiennes et d'Holsteins. C'est avec lui que j'ai commencé à faire les jeunes ruraux (Association des jeunes ruraux du Québec, AJRQ) à l'âge de 7 ans. C'est en 2012 que ma mère a quant à elle fait l'ajout de Canadiennes dans son troupeau d'Holstein. Depuis ce temps, je participe à l'Expo de Saint-Hyacinthe et au Suprême laitier du Québec avec le troupeau de ma mère.

Ma famille est doublement recomposée : mon père avait déjà deux garçons, Dany et Jimmy, quand mes parents sont rencontrés. Ensemble, ils ont eu mon frère, Guillaume, et moi. Mes parents se sont ensuite séparés et ma mère a par la suite eu quatre filles : Gloriane, Sandrine, Gabrielle et Sarah.

Pourquoi aimez-vous l'industrie laitière ?

Sur la ferme de mon père, je représente la quatrième génération. Quand mon grand-père Marcel était propriétaire de la ferme, le troupeau ne comptait que des canadiennes et c'est mon père qui, graduellement, a introduit des Holsteins. Aujourd'hui, il ne possède que des Holsteins. Tout les deux ont participé à plusieurs expositions agricoles et ils ont gagné plusieurs bannières et titres

« J'aime l'industrie laitière parce que j'aime bien le contact avec les vaches et c'est un beau métier. »

de Grande Championne. Du côté de la ferme de ma mère, je suis la cinquième génération. Dans les années 70, le troupeau était entièrement Ayrshire et c'est dans les années 80 que les Holsteins les ont remplacé. Aujourd'hui, le troupeau compte dix têtes Canadiennes et 50 têtes Holsteins.

Dans quelles organisations liées à l'industrie laitière êtes-vous impliqué ? Pourquoi ?

J'étudie à l'institut de technologie agroalimentaire (ITA) de Saint-Hyacinthe, au Québec, et j'en suis à ma deuxième année dans le cours de Gestion et technologies d'entreprise agricole (GTEA). Je suis aussi un membre de l'AJRQ.

J'aime l'industrie laitière parce que j'aime bien le contact avec les vaches et c'est un beau métier.

J'aime la race Canadienne parce

qu'elle est plus petite que la Holstein et que, pour moi, elle se manœuvre plus facilement. J'aime aussi sa couleur qui varie du noir au rouge, ce qui rend chaque vache unique.

Comment montrez-vous votre « passion pour la production laitière » ?

En étudiant à l'ITA en GTEA afin d'en apprendre plus sur la production laitière. En plus, en participant aux expositions agricole, cela me permet de parler aux visiteurs.

Qu'avez-vous fait au cours des dernières années qui vous démarquent des autres ?

En juillet 2014, l'émission Brigarde Animo de Radio Canada est venu m'interroger sur le site de l'Expo de Saint-Hyacinthe afin que je leur explique les rudiments d'un jugement d'animaux.

MÉLANGEZ-LE COMME VOUS LE VOULEZ!

Appelez le **888-336-3127** ou visitez le site **ndeco.com** aujourd'hui pour obtenir davantage de renseignements ou pour trouver le concessionnaire le plus près.

Chaque mélangeur vertical NDE est conçu pour fonctionner dans les conditions exigeantes de votre exploitation laitière. Appelez-nous dès aujourd'hui pour parler avec un de nos chevronnés associés aux ventes. Vous vous rendrez rapidement compte que nous sommes les **spécialistes des mélangeurs verticaux.**

NDE
LE SPÉCIALISTE DES MÉLANGEUSES VERTICALES



Photos fournies par Myriam Beaudry.

Mon père, Martin Beaudry, possède une ferme à Saint-Valérien-de-Milton et ma mère, Geneviève Manseau, en a une Saint-Nazaire-d'Acton. Mon amour pour la vache Canadienne a commencé avec mon père puisqu'il y avait un troupeau composé de Canadiennes et d'Holsteins. C'est avec lui que j'ai commencé à faire les jeunes ruraux à l'âge de 7 ans. C'est en 2012 que ma mère a quant à elle fait l'ajout de Canadiennes dans son troupeau d'Holstein.

Après mes études, je prévois...
... travailler sur une ferme laitière.

Une personne influente ou intéressante que j'ai rencontrée est...

... ma mère Geneviève. Elle est influente et importante pour moi parce qu'elle m'a transmise sa passion pour les vaches.

Si je pouvais accomplir une chose associée à la production laitière, ce serait...

... de protéger le quota afin que les petites fermes restent compétitives et qu'il y est des fermes de toutes les tailles, petites ou grosses. Chaque producteur a le droit de vivre selon ses objectifs !

Je vois l'avenir de l'industrie

laitière comme...

... de plus en plus difficile pour les petites fermes. L'avenir de la race Canadienne s'annonce difficile car avec ce qui se passe, entre autres les ententes commerciales, les producteurs pensent à faire plus de lait avec le moins de vaches possible. Donc s'il faut choisir entre une Holstein ou une Canadienne ; la Holstein remporte au niveau de la

quantité de lait produit mais si on regarde du côté des composantes, la Canadienne gagne son point ! Alors, il faut demeuré mordu de Canadienne.

Le conseil que je donnerais aux jeunes producteurs laitiers enthousiastes est...

... de croire en leurs rêves. 🐄

MARCHÉ

PROGRESSIVE DAIRYMAN
EN FRANÇAIS

La publicité de marché

La meilleure information au bout des doigts pour l'achat et la vente de vos produits et services.

Contact Lora Bender,
Ventes publicitaires bilingues :
FRANÇAIS : 323 657-3962
ANGLAIS : 208 324-7513
lora@progressivepublish.com

VENDU

BORECO
3 dans 1 : brossage, épandage, grattage

Dalefield Ag
1-855-845-9755
info@dalefieldag.com
www.dalefieldag.com

N'hésitez pas à communiquer avec nous pour de plus amples renseignements.

MICRO-RAINURAGE pour planchers d'étables
Vos vaches vous attendront de **PIED FERME** pour donner plus de lait.

1 877 341-1437 | www.agritraction.com

KENDU INNOVATIONS

ÉLIMINE LES DÉVERSEMENTS QUI NUISENT À VOS STALLS, AINSI QU'À VOTRE ALIMENTATION

3 fonctionnalités KZS assurent aucun déversement :

- hautes parois latérales
- distributeur monté à l'intérieur du seau (situé au fond)
- parois latérales fortement façonnées

KZS-07 Caoutchouc **KZS-13 Poly**

Brevet en instance

- + Régulateur de débit le plus élevé (25 l par minute)
- + confort potable maximale

705 288-9246 Regardez la vidéo KZS en visitant www.kenduinovations.com

ÉCRIRE NOS MÉMOIRES À L'AVANCE

PAR YEVET TENNEY

« Je ne me sens pourtant pas plus vieille, excepté peut-être lorsque je regarde dans le miroir et que j'y vois ma mère ou ma grand-mère qui me regardent. »



Trop souvent, je laisse la vie décider pour moi. Je vaque à mes occupations, tâche après tâche, un appel après l'autre, un repas à la fois, du frigo à la table. Sans même y penser. Sans aucune planification. Ne vivant que d'une minute à l'autre... Il y a cet adage universel qui me hante chaque fin d'année mouvementée : « Si vous omettez de faire un plan, vous prévoyez d'échouer. » J'y ajouterais que si vous faites un plan mais ne l'exécutez pas, alors vous vivez dans un monde fantastique où tout peut arriver, mais où rien d'important ne se passe.

Issus d'un hymne connu, les mots suivants évoquent en moi une certaine tristesse : « Le temps fuit rapidement / Pour ne plus revenir... » (Mettons à profit le temps, de Robert B. Baird). J'essaie encore de figurer les événements de 2010, et voilà que nous sommes déjà en 2016. Mais où est passé le temps ?

Le bébé de 9 mois que j'ai élevé a désormais 28 ans et quatre enfants. Ses enfants marchent d'un pas chancelant et babillent comme lui à l'époque. Son fils lui ressemble tellement que, parfois, j'oublie que ce n'est pas mon petit garçon à moi. Le dernier de mes enfants adoptés quittera bientôt le nid et le nombre de mes petits-enfants s'élève désormais à plus de 30. Je me plains souvent en disant : « Mais qui donc a avancé l'horloge ? ». Je ne me sens pourtant pas plus vieille, excepté peut-être lorsque je regarde dans le miroir et que j'y vois ma mère ou ma grand-mère qui me regardent.

Le décès de mon frère l'année dernière m'a confrontée à cette fameuse question déplaisante, celle de : « Combien de temps me reste-t-il ? ». Mon frère avait certainement anticipé une existence plus longue, mais, abruptement, le destin en a choisi autrement. Cette finalité de la vie ne ressemble en rien aux bilans de fin d'année, où l'on fait le point sur ce qu'on a et ce qu'on n'a pas. Chaque nouvelle année, il est toujours temps de repartir à zéro et faire mieux.

Mais quand la vie s'achève pour de bon ? C'est complètement différent.

On additionne alors toutes les bonnes choses, et les moins bonnes, et on évalue si l'on a bien utilisé notre temps. La question ultime n'est pas : « Ai-je eu du succès ? » ; mais, plutôt : « Ai-je laissé derrière moi des souvenirs de valeur dans le coffre-fort de ma vie ? ». Ou encore : « Aurai-je fait une différence, réelle et durable, dans la vie des gens de ma famille et du monde ? ». Il n'y a plus aucune chance de recommencer. Plus aucune chance de demander pardon ou de lancer les dés, une dernière fois. Tout est terminé. C'est le dernier acte, la dernière tombée du rideau.

La question n'est donc pas : « Quelles sont mes résolutions cette année ? » ; mais, plutôt : « Quelles contributions significatives puis-je faire ? Comment puis-je, cette année, au courant de mes journées surchargées, faire une réelle différence dans la vie de ma famille, une différence qui me survivra ? ».

Le temps est la clé qui ouvre la porte des secrets du futur. On dit que l'on consacre du temps aux choses qu'on aime. C'est vrai jusqu'à un certain point. Nous consacrons du temps, en fait, aux choses auxquelles nous nous permettons de penser. Il se peut, par exemple, que nous chérissions notre temps en famille. Pourtant, nous ne prenons pas le temps de penser à toutes ces choses auxquelles nous accordons de la valeur. Nous passons le temps, choisissant souvent le chemin le plus facile.

Par exemple, nous regardons la télévision, faute d'avoir prévu autre chose. Nous faisons le tour des chaînes, juste pour voir ce qui joue. Plus souvent qu'autrement, les nouvelles nous dépriment, tandis que les politiciens et autres événements mondiaux nous choquent. On clame que les choses seraient donc bien mieux gérées si, nous, nous étions au parlement. Bien sûr, les solutions semblent toujours faciles depuis notre salon. Nous chérissions peut-être notre famille, mais nous perdons notre temps sur des choses futiles, simplement parce que nous avons omis de planifier.

Au lieu de la télévision, notre exutoire est peut-être Facebook. Bien que nous ayons des millions d'amis Facebook, nous prenons rarement le temps d'apprendre à les connaître

véritablement, en personne. Nous n'entrevoions que leurs semblants d'image, et eux, la nôtre. Nous passons des heures à approuver le statut des autres à coups de « J'aime » ou à commenter ici et là, mais rarement partageons-nous des statuts personnels qui sont pertinents et significatifs. Nous regardons des vidéos sur YouTube et en rions ou en sommes dégoûté, mais nous ne faisons jamais de vidéo nous-même. Oh, nous y pensons souvent... En effet, nous prévoyons souvent faire quelque chose de grandiose un jour. Mais il y a une grande différence entre le fait d'y penser et le faire : c'est la différence entre le rêve et la réalité.

À l'instar des monuments, les souvenirs doivent être planifiés et exécutés avec précision. Si nous souhaitons jouir de merveilleux souvenirs dans le futur, encore faut-il vivre des moments merveilleux dans le présent. Qu'est-ce qui constitue un moment merveilleux ? C'est à vous de le définir. De quoi exactement voulez-vous vous souvenir lorsque vous vous bercerez au bord du feu ? De quoi voulez-vous vous rappeler encore et encore ? Est-ce la fois où vous aurez cliqué « J'aime » pour la millionième fois sur Facebook, ou celle où vous vous serez collé ou collée sur votre enfant pour lui lire une histoire ou celle où vous aurez fait une randonnée en forêt avec votre ado ?

Est-ce que la fois où vous aurez regardé votre acteur favori exterminer une ville complète dans son tout dernier film, ou celle où vous aurez été récompensé ou récompensée d'un sourire pour avoir fait la vaisselle ou offert des fleurs ? Celle d'une pizza engloutie devant la télévision, ou celle d'un souper romantique aux chandelles ? La fois où vous étiez la vedette de l'équipe de baseball à l'école secondaire, ou celle où vous avez enseigné à votre enfant comment lancer, l'élevant à son tour au statut de vedette ? Aurez-vous plus de plaisir à vous rappeler un texto, ou une conversation en tête-à-tête ? C'est ce qui est merveilleux avec les choix : vous avez toujours le choix.

Je me berce dans ma chaise. Il me reste encore du temps... Dieu sait combien ? Je fais le bilan de mes souvenirs. Il y a de ces souvenirs grandioses qui me coupent encore le

souffle juste d'y penser. Fait intéressant : aucun de mes glorieux souvenirs n'a pris naissance devant la télévision, sur un ordinateur ou dans un téléphone cellulaire. Mes plus beaux souvenirs sont tous en compagnie de gens que j'aime.

En effet, mes souvenirs de jeunesse sont peuplés de voyages de camping, d'activités de ramassage de bois ou de désherbage avec ma grand-mère, de notre randonnée dans le Grand Canyon et de notre descente de la rivière Colorado avec des amis. Mes souvenirs sont constitués de vraies conversations, en personne et à cœur ouvert, avec mes amis et les membres de ma famille. Je suis extrêmement reconnaissante du fait qu'il n'y avait pas d'outil technologique pour venir ruiner ces moments, car ces moments magiques ont changé ma vie et, bien souvent, celles de ceux que j'aime.

Il y a aussi ces voyages de l'esprit que m'ont offerts les grands écrivains. Leurs livres ont influencé grandement les choix que j'ai faits tout au long de ma vie. J'ai toujours choisi des textes qui pouvaient élever et nourrir mon esprit. En ce sens, la Bible a toujours occupé une place de choix dans ma sélection littéraire. J'en suis fort ravie car c'est ainsi, à travers mes lectures, mes prières et mes actions encouragées, que j'ai appris à connaître Jésus.

Évidemment, plusieurs de mes choix m'ont amenée sur le chemin le plus facile. Je n'ai pas toujours planifié mes souvenirs et je le regrette. C'est pour cela que je sais que « si vous omettez de faire un plan, vous prévoyez d'échouer ».

Possible, vous ne saurez que vous avez échoué que plusieurs années plus tard. Ce n'est qu'une fois assis ou assise dans votre chaise berçante que vous réaliserez que les textos de part et d'autre de la table, les films et les pizzas devant la télé ne vous ont pas mené ou menée sur le vrai chemin du bonheur. Vous souhaiterez alors, peut-être, d'avoir plus souvent marché en forêt ou écouté les confidences de vos proches.

Durant la première moitié de l'année 2016, dressez donc une liste des souvenirs que vous aimeriez créer au courant de l'année 2017. Vous serez surpris du nombre de projets qui se réaliseront. Vous devez évidemment élaborer un plan, sinon ces rêves ne resteront que cela, des rêves. ✨

FUMIER ET MYSTICISME

PAR RYAN DENNIS

« La ferme est vue comme un organisme à part entière, avec la terre et le bétail qui travaillent en tandem. Elle se veut une entité autosuffisante qui reçoit une quantité limitée d'intrants provenant de l'extérieur. »

« Ce seront des poules heureuses », disait-il en pointant la clôture qui occupe la plus grande partie de la cour. « Les poules les plus heureuses du village. »

Je visitais des amis en Allemagne et les observais construire un poulailler élaboré. Ils étaient les hippies de l'université locale, vivaient ensemble dans une grande maison où ils récupéraient l'eau de pluie dans des barils pour faire la culture biologique de pommes de terre et où la cour fourmillait toujours d'animaux. Certains avaient des rastas jusqu'à la taille et portaient des pantalons très larges et colorés ; d'autres étaient en tenue de ville. Ils étaient bienveillants, riaient facilement et partageaient tout ce qu'ils avaient. Ils allaient faire l'acquisition de quatre poules et trouvaient important que ces animaux jouissent d'une vie agréable. Je n'avais aucun doute, ces poules allaient être heureuses.

L'Allemagne est reconnue pour son approche conservatrice et industrielle face à la vie. J'y ai vécu pendant deux ans et n'ai jamais vu un Allemand traverser la rue sans une indication l'autorisant à le faire, et ce, même lorsqu'il n'y avait aucune voiture à l'horizon. Ce qui est moins connu, cependant, est qu'il existe au pays différentes formes de résistance, parfois acharnée, aux conventions. Un de mes amis dirige le mouvement antifasciste local alors qu'une vieille dame que je visite occasionnellement demande à son ange Gabriel quelles

vitamines je devrais prendre et agite un bâton doré en ma direction jusqu'à ce qu'il réponde. J'aime ce genre de choses en Allemagne. On peut encore être différent là-bas.

Récemment, on m'a parlé de l'agriculture biodynamique, dont les produits sont souvent vendus par l'Association Demeter. Le philosophe allemand Rudolph Steiner — que l'on connaît peut-être mieux pour l'introduction de la pédagogie Waldorf, une forme d'éducation alternative — est à l'origine d'une idéologie nommée l'anthroposophie. Cette dernière suggère que la maturation intérieure et l'appréhension de soi donnent accès au monde spirituel et permettent de l'étudier. La philosophie a été appliquée à plusieurs domaines, des banques éthiques à la médecine, en passant par l'agriculture.

L'histoire raconte que les agriculteurs ont approché Steiner lorsqu'ils ont remarqué que les méthodes conventionnelles d'agriculture épuisaient leur sol et ne leur permettaient pas d'obtenir de bons résultats. En 1924, Steiner a donné une série de huit conférences dans lesquelles il décrivait les concepts de la biodynamie. On croit que la biodynamie est l'ancêtre de l'agriculture biologique actuelle avec laquelle elle partage plusieurs valeurs telles que l'emploi restreint des pesticides et des engrais chimiques, la rotation des cultures et l'affectation d'une partie de la terre à

la conservation de la biodiversité. La ferme est vue comme un organisme à part entière, avec la terre et le bétail qui travaillent en tandem. Elle se veut une entité autosuffisante qui reçoit une quantité limitée d'intrants provenant de l'extérieur.

Outre ces pratiques agricoles, on retrouve dans la biodynamie des influences astrologiques pour le moins excentriques. Le semis et la plantation sont réalisés en fonction des phases lunaires et des constellations du zodiaque. Steiner a développé neuf « préparations du champ » pour améliorer la fertilité du sol. L'une d'entre elles consiste à enterrer à l'automne une corne de vache contenant de la poudre de cristal de quartz dans le champ et de l'y laisser jusqu'au printemps — après quoi on la déterre pour diluer le contenu dans l'eau et pulvériser la solution sur le sol. Il existe une procédure similaire dans laquelle la corne contient du fumier. (Note : les fermes Demeter n'enlèvent pas les cornes des vaches, croyant que le lait provenant des vaches avec cornes gagne en goût et en bienfaits pour la santé.) Une autre méthode demande de remplir la vessie d'un cerf rouge de fleurs d'achillée et de placer le tout dans le sol. De telles pratiques visent à canaliser les « forces cosmiques » nécessaires à la parfaite production d'aliments.

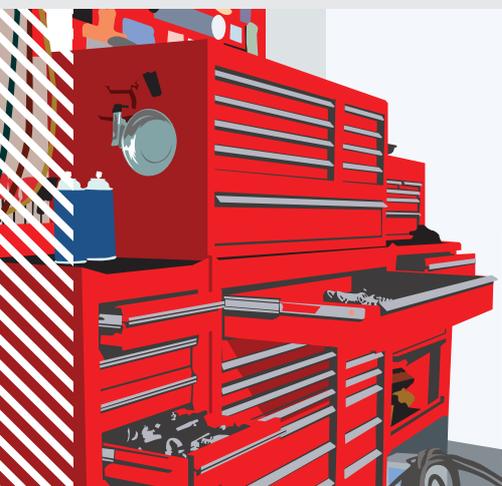
Des études ont démontré que les résultats de la biodynamie sont similaires à ceux obtenus grâce à d'autres méthodes d'agriculture

biologique. Comme on pouvait s'y attendre, beaucoup ont étiqueté la biodynamie comme une pseudoscience ou une croyance relevant de la magie. Comme ils l'ont fait pour d'autres idées de Steiner, certains ont associé ce type d'agriculture à une secte. N'empêche que dans 47 pays, plus de 350 000 acres, dont la moitié en Allemagne, sont cultivés en biodynamie.

Bien qu'aucun de mes amis mentionnés ici n'ait un passé agricole, ils prévoient, dès l'année prochaine, vivre ensemble sur une petite ferme, partageant leur temps entre l'élevage d'animaux et l'enseignement. Ce sera une sorte de commune où l'on cultive des légumes biologiques et élève du bétail heureux. Ils possèdent déjà la terre. Bien que tout ça ne soit pas pour moi, j'aime l'idée que même si l'agriculture devient chaque année plus commerciale, elle demeure un acte interprétable. Elle laisse de la place aux particuliers et aux idées particulières, certaines d'entre elles plus différentes que d'autres. Même si je ne peux affirmer que la consultation des planètes contribue au meilleur goût du lait, une partie de moi est heureuse de voir que certains gens le font. 🐄

Ryan Dennis est le fils d'un producteur de lait de l'ouest de l'État de New York et un écrivain. La famille Dennis possède un troupeau laitier de plus de 100 vaches Holstein et Shorthorn.





AMENER LA PRODUCTION DE FOIN À UN NIVEAU SUPÉRIEUR

PAR CURTIS HOFFMAN

« Les producteurs de foin peuvent maintenant tirer profit de nouvelles technologies de pointe dans des conditions de culture variables. Ces technologies sont conçues pour amener la production de foin à un niveau supérieur. »



L'identification et la gestion efficace des variations d'humidité et de la qualité du foin sont aujourd'hui des défis de taille pour les producteurs de foin.

L'identification et la gestion efficace des variations d'humidité et de la qualité du foin sont aujourd'hui des défis de taille pour les producteurs de foin. Pour le responsable en alimentation, le défi consiste à déterminer la qualité du foin de façon à mélanger des rations précises et équilibrées. Le producteur, quant à lui, doit assurer à ses clients une uniformité dans la qualité du foin.

La précision dans la production de foin et de luzerne dépend de la capacité à surveiller, mesurer et gérer les variations d'humidité et de qualité. Les producteurs de foin peuvent maintenant tirer profit de nouvelles technologies de pointe dans des conditions de culture variables. Ces technologies sont conçues pour amener la production de foin à un niveau supérieur.

La luzerne est une plante à rentabilité élevée qui sert d'ingrédient important dans les rations laitières. Toutefois, cette culture peut générer plus d'incertitudes que tout autre ingrédient de la ration. Cela s'explique par la valeur alimentaire relative (VAR) qui peut varier significativement : en effet, il n'est pas rare de voir des changements de 30 à 40 points dans un même champ. Ces importantes fluctuations peuvent perturber toute la chaîne, de la commercialisation du foin à son utilisation dans l'alimentation animale. Une façon précise de mesurer et de faire le suivi des changements est essentielle.

Un ensemble de capteurs d'humidité est conçu pour lire le taux d'humidité et le tonnage, mais peut aussi calculer et télécharger des données sur les balles individuelles. Ce système de base, constitué de deux capteurs à roue étoilée et d'un processeur, aide les producteurs à gagner en précision dans les opérations de fenaison.

Les roues étoilées mesurent le taux d'humidité ainsi que le tonnage et appliquent automatiquement le préservatif selon les conditions. Au fur et à mesure que les balles sont produites, le système recueille des

renseignements détaillés sur le taux d'humidité, le poids et le préservatif appliqué. Le tout peut être téléchargé en tant que dossier de récolte.

Une étiqueteuse rassemble toute l'information de l'applicateur ou de l'ensemble des capteurs et pose sur chaque balle une étiquette d'identification par radiofréquence (RFID) qui indique les principaux renseignements. En scannant l'étiquette, il est possible de faire le suivi et la gestion de chaque balle du début à la fin.

Un nouveau système calcule et enregistre la VAR de chaque balle au moment où elle est produite. Cette nouvelle particularité importante aide à gérer et à enregistrer les variations d'une balle à une autre. Ce système s'appuie sur le fait que la valeur alimentaire se trouve principalement dans les feuilles de la plante. Il est bien connu qu'une haute teneur en feuilles améliore la densité et la qualité des balles.

Le fonctionnement se résume ainsi : le producteur prend un échantillon de foin juste avant ou après la coupe, l'envoie au laboratoire et entre la valeur calculée dans le système au moment de mettre en balle. Pendant que la presse fonctionne, les capteurs à roue étoilée font une lecture précise du taux d'humidité alors que la balance mesure le poids et que le processeur calcule la densité de matière sèche ainsi que la VAR pour chaque balle. La VAR s'affiche sur l'écran de la presse au fur et à mesure, s'enregistre dans les données téléchargeables de l'ouvrage et pourra être imprimée sur une étiquette RFID.

Ce système représente une rupture avec la façon traditionnelle de tester la VAR du foin. Il devient un substitut à l'échantillonnage conventionnel des balles nommé "carottage" afin de déterminer la valeur alimentaire du foin, pratique qui a été le standard pendant de nombreuses années. Des études ont été menées sur de nombreuses fermes aux États-Unis et toutes ont démontré la précision du système.

L'avantage de déterminer la VAR est considérable, surtout pour les producteurs laitiers. En effet, trier et offrir aux animaux le foin en fonction

de sa qualité permet d'ajuster avec précision les rations, ce qui régularise la production de lait. En utilisant cette technologie, le producteur laitier ne peut que sortir gagnant : réaliser des économies potentielles en nourrissant la vache en fonction de ses besoins réels. La possibilité de trier, d'empiler et d'expédier le foin en fonction de la VAR peut grandement améliorer la capacité des producteurs et des courtiers de foin à satisfaire les attentes de leurs clients en matière de qualité. La meilleure façon d'utiliser ces nouvelles valeurs consiste à apposer l'information sur chaque balle et ce, pour toute sa durée de vie, à partir du champ jusqu'au responsable en alimentation, en passant par l'acheteur.

Voici un exemple de retour sur investissement qu'un producteur peut obtenir en ajoutant des technologies de précision aux opérations de mise en balle : une ferme laitière investit dans de l'équipement de précision pour trier et nourrir en fonction de la VAR. Moyennant des coûts annuels d'environ 3770 \$ en équipements pour les cinq premières années, de 1720 \$ en étiquettes et d'approximativement 575 \$ en échantillonnage pré-récolte, l'entreprise peut trier chaque balle par sa VAR, ajuster les rations et nourrir les vaches de façon beaucoup plus précise. Cela se traduit par une augmentation spectaculaire de la production de lait et de la rentabilité. Un producteur commercial dont les clients souhaitent obtenir un foin de qualité plus uniforme que par le passé peut ajouter de l'équipement de précision à ses opérations pour ainsi suivre et gérer les variations entre les champs et les coupes. Les balles peuvent maintenant être triées selon la qualité du foin, ce qui améliore l'uniformité du produit pour chaque

client et permet d'obtenir des primes projetées de 10 \$ par tonne de foin vendu.

Un équipement de coloration se révèle une solution de rechange économique pour inscrire la VAR sur la balle. Il consiste en un réservoir de 11 litres ainsi que de trois pompes et bacs pulvérisateurs. Les opérateurs entrent dans le système les intervalles de VAR qu'ils veulent inscrire. L'équipement pulvérise sur chaque balle une, deux ou trois bandes de colorant alimentaire, ce qui indique à l'opérateur l'intervalle de VAR et lui permet de reconnaître et de trier facilement les balles.

En ajoutant certains de ces composants de précision à leurs presses à balles, les producteurs de foin, les opérateurs, les courtiers ainsi que les responsables en alimentation sont tous en mesure d'améliorer l'efficacité et la précision de leurs opérations : enregistrement individuel et tri efficace des balles, contrôle facilité de l'inventaire, mélange précis de rations, alimentation sur mesure et suivi de balles grâce à un logiciel de pointe.

Mais ce n'est pas tout. Pour amener la productivité au plus haut niveau, les producteurs ont accès à un système GPS additionnel pour les grosses balles carrées. En intégrant le GPS, les coordonnées de l'emplacement exact où les balles ont été attachées seront écrites sur l'étiquette et enregistrées dans les données de travail. Grâce à cette technologie, les producteurs possèdent désormais la connaissance nécessaire pour maximiser leur productivité et planifier leurs rendements futurs. Bienvenue dans la production de foin au 21^e siècle. 🐄

Curtis Hoffman est directeur de marketing chez New Holland Agriculture.



La vie, en plus facile

La vie. C'est la santé. La reproduction. C'est vèler, mettre bas, pondre, éclore, respirer. C'est le lait maternel. C'est pouvoir grandir. Ce sont les animaux qui nourrissent la main de l'homme qui les nourrit. Jefo, c'est le cercle de la vie.

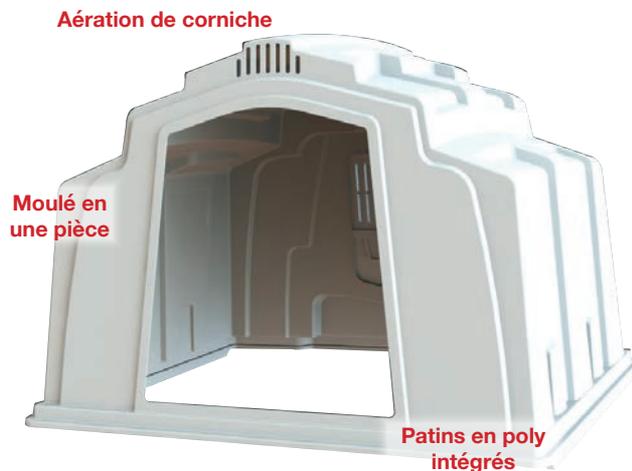


Jefo

www.jefo.com

AGRI-PLASTICS

Le spécialiste du logement des veaux



Porte arrière coulissante vers le haut



La méthode d'élever les veaux en santé qui a fait ses preuves avec notre gamme de produits de logement pour veaux.





Aimé par des milliers
d'exploitations laitières
aux États-Unis et
au Canada.
Vendeurs recherchés
au Québec!



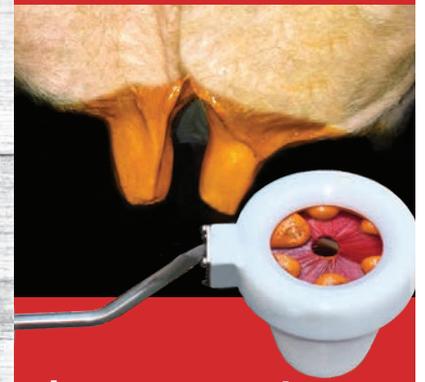
Satisfaction Garantie ou Remboursement Complet

Depuis les débuts de la production de ce produit, il y a dix ans, nous avons promis au moins 50% d'économie en bain de trayons ainsi qu'une couverture à 100% des trayons.

**Trayez 100 vaches
avec un seul
remplissage**



FAST. SAFE. EASY.



**La mousse est
la MEILLEURE**
façon d'appliquer le
bain de trayons

- Utilisé pour le bain de trayons avant et après la traite.
- Réduira facilement votre consommation de liquide de bain de trayons par plus de 75% tout en offrant une option beaucoup plus saine pour vos vaches.



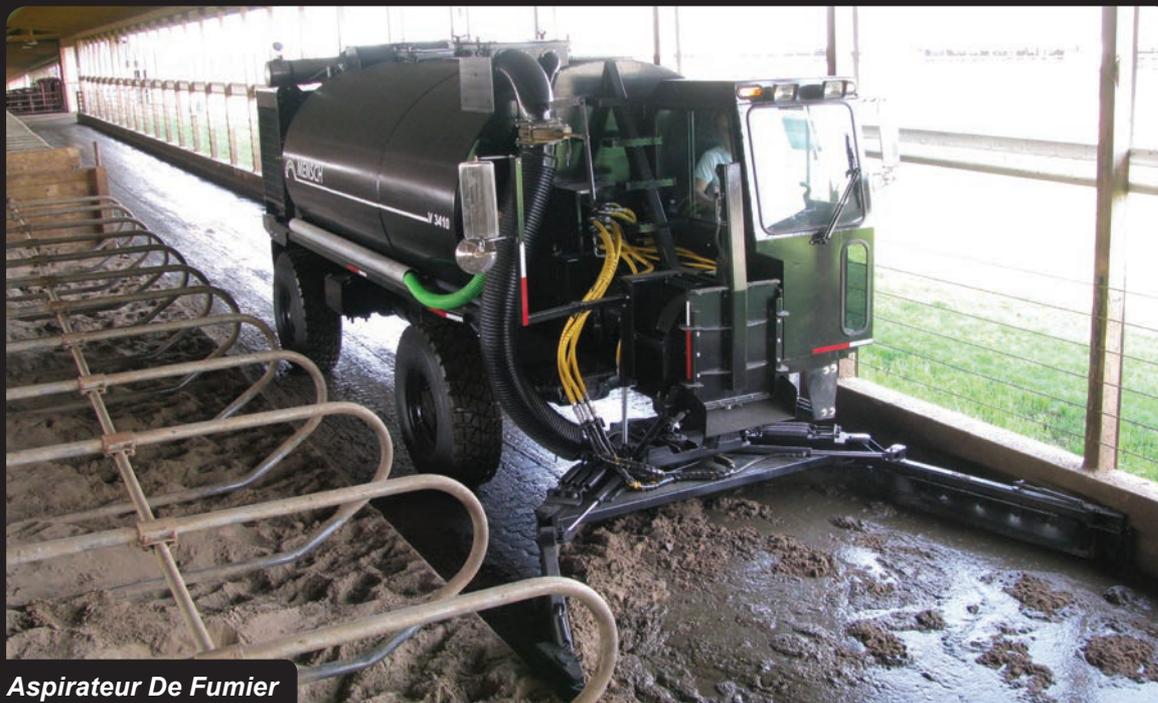
PIS • SABOT • OUTILS

LES **MEILLEURS** OUTILS DE TREMPAGE AU MONDE

1.866.677.1166 • 208.677.1166

www.mastitismanagementtools.com

Nettoyage Du Fumier Pour Chaque Ferme Mensch



Aspirateur De Fumier

- Puissante succion instantanée
- Aspire le fumier chargé de sable avec facilité
- Simple à opérer
- Quatre roues directrices
- Compact et manœuvrable
- Système breveté de gratte

No. du brevet É-U : 7.426.789 & 7.891.048 | MX patentado 296436
En attente des brevets internationaux et autres



Grattoir En Caoutchouc

- Taille ajustable
- Dure plus longtemps que les lames en acier 5-1
- Élimine les vibrations
- Doux pour les planchers en béton et à rainures
- Nettoie comme un racloir en caoutchouc
- Réduit le risque de blessures aux vaches



Grattoir Ajustable

- Choix de trois séries de tailles ajustables
- Des lames courbées nettoient le long des bordures
- Des goupilles de cisaillement protègent les cylindres contre les dommages
- Caoutchouc remplaçable

Mensch Manufacturing, LLC

2333 S. M-37 Highway BP 418
Hastings, MI 49058

800.945.6678 Tél.
269.945.5584 Téléc.

Info@MenschMFG.com
www.MenschMFG.com

Concessionnaires canadiens :

Triaro Farms Tél. 519.848.2176
Alberta et les provinces de l'Est

Janson Sales Tél. 616.813.4323
Colombie-Britannique