

Améliorer la santé et la productivité de son troupeau en traite automatisée

Par [JULIA SARACENI](#), M.Sc., chercheuse associée, [STEVEN ROCHE](#), Ph.D., directeur et consultant principal, et [CARLEE WRIGHT](#), M.Sc., chercheuse associée et directrice de création, ACER Consulting; [TREVOR DEVRIES](#), Ph.D., professeur, Université de Guelph

Des chercheurs étudient les effets des pratiques de gestion et de logement sur la productivité et la santé des vaches dans les fermes utilisant un système de traite automatisée.

Voici les résultats.

Les systèmes de traite automatisée (STA) sont de plus en plus populaires dans les fermes laitières canadiennes. Ils ont le potentiel de réduire la main-d'œuvre, puisque les vaches vont se faire traire volontairement. La mise en place d'un STA améliore aussi la santé et la productivité des vaches

de même que la rentabilité globale de la ferme. Trevor DeVries et son équipe de recherche de l'Université de Guelph explorent donc comment les pratiques de gestion de la litière, du logement, de la ventilation et du troupeau affectent la production de lait et la santé des bovins dans les fermes utilisant un

STA. Le résultat? Toutes les fermes qui utilisent un STA sont différentes. Toutefois, la mise en place de certaines pratiques de gestion et de logement, comme un espace adéquat aux mangeoires, des aires de circulation plus larges, des allées propres, une ventilation adéquate, un repoussage des aliments fréquent, un bon état de chair des animaux, des bordures de logette moins hautes et une litière de sable, peuvent réduire la boiterie et améliorer la productivité des fermes.

POURQUOI CETTE RECHERCHE?

Certains troubles de santé des bovins, comme la boiterie, affectent davantage les fermes utilisant un STA. En effet, la boiterie peut avoir un impact considérable sur la production, puisque ce trouble entraîne une diminution des visites au système de traite, et donc la nécessité d'aller chercher les vaches plus souvent pour la traite. Cela réduit le rendement en lait, augmente le travail de la main-d'œuvre et peut conséquemment diminuer la rentabilité. Ainsi, en raison de la popularité croissante des STA et des différences dans la gestion des troupeaux liées à cette technologie, il est important de considérer comment les différentes pratiques affectent ces troupeaux et d'identifier les meilleures pratiques à mettre en place pour accroître la productivité des fermes.

EN UN CLIN D'ŒIL

DOMAINES D'APPLICATION : Systèmes de traite automatisée, logement et gestion dans les fermes laitières, boiterie

OBJECTIFS DE LA RECHERCHE/ÉLÉMENTS NOVATEURS : Comparer les stratégies de logement et de gestion utilisées à l'échelle du troupeau dans des fermes avec un STA au Canada, déterminer les associations entre ces pratiques de logement et de gestion appliquées à l'ensemble du troupeau, la production laitière (rendement et teneur en matière grasse et en protéines) et la qualité du lait, décrire les facteurs associés à la prévalence de boiterie clinique dans les troupeaux et décrire les associations entre la prévalence de boiterie et d'autres facteurs liés au logement et à la gestion, les activités de traite, le rendement laitier et la qualité du lait dans les fermes avec un STA.

RETOMBÉES POTENTIELLES : Identification de stratégies de logement et de gestion applicables, utiles et réalistes pour les fermes qui permettent d'augmenter le rendement laitier, d'améliorer la qualité du lait et de réduire la prévalence de boiterie.

FINANCEMENT DE LA RECHERCHE : Grappe de recherche laitière 3 [les Producteurs laitiers du Canada (Ottawa, Ontario, Canada) et Agriculture et Agroalimentaire Canada (Ottawa, Ontario, Canada)] en vertu du programme Agri-science du Partenariat canadien pour l'agriculture.

POUR EN SAVOIR DAVANTAGE : Trevor DeVries, professeur, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur le comportement et le bien-être des bovins laitiers, Département de biosciences animales, Université de Guelph, tdevries@uoguelph.ca

QUELS ÉTAIENT LES OBJECTIFS DE LA RECHERCHE?

Dans une vaste étude menée en 2019, Trevor DeVries et son équipe de l'Université de Guelph ont examiné les stratégies de logement et de gestion de 197 fermes avec un STA au Canada. L'objectif était de déterminer si certains facteurs tels que la ventilation, la litière, l'état de chair des animaux et l'espace à la mangeoire et dans les parcs étaient associés au rendement laitier et à la qualité du lait. Des associations entre ces facteurs et la boiterie à la ferme ont aussi été examinées dans un sous-groupe de 75 troupeaux ontariens. De plus, des stratégies de logement et de gestion mises en place à l'échelle du troupeau, par exemple la conception de l'étable, la largeur des allées, la densité d'occupation du logement, la litière et la gestion de la nutrition, des mangeoires et du fumier, ont été comparées dans ces fermes canadiennes utilisant un STA pour créer des valeurs de réf-

rence. Ces valeurs de référence ont ensuite été utilisées pour déterminer des associations entre les pratiques de gestion et la qualité du lait et la production laitière. Par la suite, les associations entre ces mêmes pratiques de gestion, la boiterie et la production ont été examinées dans le sous-groupe de fermes laitières de l'Ontario.

QUEL EST L'IMPACT DE LA BOITERIE?

L'étude a démontré que la boiterie clinique (score de boiterie > 3) était moins prévalente dans les fermes où il y avait une litière de sable, plus d'espace à la mangeoire, des bordures de logette moins hautes et moins de vaches maigres. Ces conclusions sont appuyées par des recherches antérieures qui montrent que les facteurs de risque pour la boiterie incluent un faible état de chair, moins d'espace dans les logettes, des bordures de logette plus hautes, une densité d'occupation du logement trop élevée et un

raclage du fumier dans les allées moins fréquent. La boiterie est un élément important, non seulement à cause de ses impacts sur le bien-être et la santé des animaux, mais également parce qu'elle peut affecter la production de lait! Dans les fermes où la prévalence de boiterie clinique était plus faible (moyenne = $28,3 \pm 11,7\%$), on a observé une plus grande fréquence des visites au système de traite par jour et un rendement laitier moyen plus élevé (chaque baisse de 10 % de la prévalence de boiterie clinique était associée à une hausse de production laitière de 2,0 kg/vache par jour).

Dans les fermes avec un STA, le rendement laitier était aussi positivement associé à des facteurs de gestion et de logement, par exemple un repoussage des aliments plus fréquent (moyenne = $12,8 \pm 8,3$ fois par jour), l'utilisation d'une ventilation mécanique plutôt que d'une ventilation naturelle seulement et plus d'espace à la mangeoire (moyenne = $64 \pm 21,5$ cm/vache).

UN MOYEN PLUS FACILE DE TRAITER LA MRB



Pr ZELERIS®
[florfénicol + méloxicam]

Avec le florfénicol et le méloxicam combinés en une seule injection, Zeleris est le moyen simple de remettre votre animaux sur le chemin de la guérison.



Dosage facile

Facile à injecter

Flacon C.L.A.S.®
(stratifié anti-chocs Ceva)

zeleris.ca

POUR LES FERMES EN SYSTÈME DE TRAITE AUTOMATISÉE

1. LE RENDEMENT LAITIER PAR VACHE EST POSITIVEMENT ASSOCIÉ À :

- Un repoussage des aliments plus fréquent
- Un espace plus grand aux mangeoires
- L'utilisation d'une litière de sable
- Une ventilation mécanique dans l'étable
- Une prévalence réduite de boiterie

2. DES TAUX PLUS FAIBLES DE BOITERIE CLINIQUE SONT ASSOCIÉS À :

- L'utilisation d'une litière de sable
- Un espace plus grand aux mangeoires
- Des animaux ayant un état de chair adéquat
- Des bordures de logette plus basses

3. UN CCS PLUS FAIBLE EST ASSOCIÉ À :

- Une prévalence plus faible de boiterie clinique
- Un bon état de chair des animaux
- L'utilisation d'une litière de sable
- Un nettoyage fréquent des allées
- Des aires de circulation plus larges

QU'EN EST-IL DE LA QUALITÉ DU LAIT?

Le comptage des cellules somatiques (CCS) est un bon indicateur de la qualité du lait et de la santé mammaire des animaux. Cette recherche a démontré que les pratiques associées à un CCS plus faible dans les troupeaux avec un STA incluent un nettoyage fréquent des allées (moyenne = 12,1 ± 7,5 fois par jour), des aires de circulation plus larges (moyenne = 304,5 ± 40,0 cm) et l'utilisation d'une litière de sable plutôt qu'une litière organique. Les troupeaux où la prévalence de boiterie clinique était plus faible affichaient également un CCS moyen plus faible.

Il ressort clairement de ces études que dans les fermes utilisant un STA des facteurs liés au logement et à la gestion peuvent influencer la santé et la productivité des vaches. Ainsi, il est important de s'assurer que les animaux disposent d'un espace adéquat aux mangeoires, des aires de circulation suffisamment larges, des allées propres et une ventilation appropriée. De plus, jumeler ces pratiques à un repoussage fréquent des aliments, un bon état de chair chez les animaux, des bordures de logette moins hautes et une litière de sable peut améliorer le bien-être et la santé des animaux en réduisant la boiterie, tout en favorisant la productivité de votre ferme! ■



SILO-KING®

ADDITIF POUR FOURRAGES ET ENSILAGES

- ★ 16 ENZYMES DIFFÉRENTES POUR DIGÉRER LA FIBRE
- ★ PLUSIEURS TYPES DE BACTÉRIES LACTIQUES
- ★ CONTIENT DES ANTIOXYDANTS POUR LIMITER LA RESPIRATION
- ★ AMÉLIORE LA DIGESTIBILITÉ DES PAROIS CELLULAIRES
- ★ RÉDUIT LE pH POUR UNE MEILLEURE CONSERVATION

HOWICK, QC
Dustin Cullen
(514) 617-5688
cullenforage@gmail.com

SAINT-ÉDOUARD-DE-
LOTBINIÈRE, QC
Jérôme Lemay
(418) 569-9670
jeromelemay@globetrotter.net

216850