



La boiterie, toujours d'actualité

10 November 2020

La boiterie est un sujet qui est toujours d'actualité, tant pour les chercheurs que pour les producteurs laitiers. Voici quelques résultats récents en la matière qui sauront certainement vous intéresser.



Saviez-vous...

... quelle était la prévalence des lésions aux pieds entre 2015 et 2018 au Québec¹?

Chez 355 troupeaux du Québec, 29 % des vaches avaient au moins une lésion aux pieds. Parmi ces vaches, 27 % étaient traites au lactoduc, 38 % en robot de traite et 41 % en salle de traite. Les lésions infectieuses étaient surtout présentes dans les fermes en salle de traite et en robot de traite (dermatite digitale) tandis que les hémorragies de la sole affectaient principalement les vaches traites au lactoduc. Nos collègues Anne-Marie Christen et René Lacroix ont participé à cette étude.

... qu'il existe un lien entre les signes de boiteries et les lésions en stabulation entravée²?

À l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard, une étude menée auprès de sept fermes a permis d'établir des liens entre les lésions aux pieds des membres arrières et les signes de boiteries lors de l'évaluation en

stabulation entravée. Les ulcères de la sole sont plus souvent rapportés quand les vaches ne reposent pas également leurs pieds au sol et quand elles ne se déplacent pas bien de gauche à droite dans leur stalle. Quand les vaches piétinent, les probabilités sont plus grandes qu'elles aient une hémorragie de la sole. Lorsqu'elles ont seulement de la difficulté à poser un pied au sol, les chances sont grandes qu'elles souffrent de dermatite digitale.

... que les mouches ne transmettent pas la dermatite digitale³?

L'analyse d'ADN chez des mouches d'étable et de maison n'a pas détecté la présence de la bactérie *Treponema phagedenis* qui cause la dermatite digitale. C'est donc dire que d'autres modes de transmission sont en cause pour cette maladie.

... quels sont les impacts de la boiterie au pâturage⁴?

Les vaches boiteuses et sévèrement boiteuses ont une perte de production de 1,4 % et 4,7 % respectivement au pâturage. Les cellules somatiques (CCS) et l'intervalle entre les vêlages sont plus élevés pour les vaches montrant des signes de boiterie et celles-ci sont plus à risque d'être réformées durant la saison de paissance.

... que les conséquences sont importantes pour les vaches boiteuses en traite robotisée⁵?

Comparativement aux vaches saines, les vaches boiteuses en traite robotisée produisent 1,6 kg moins de lait par jour et ont 0,3 traites de moins quotidiennement. Elles ont 2,2 fois plus de chances d'être poussées au robot.

... que les facteurs suivants sont ceux qui affectent le plus la boiterie en traite robotisée⁶?

1. Étroitesse des logettes (3,9X)
2. État de chair $\leq 2,25$ (2,1 X)
3. Allée d'alimentation étroite (1,9 X)
4. Obstruction au lever dans la logette (1,7 X)
5. Présence de blessures aux jarrets (1,6 X)

... qu'il y a une nouvelle technique de détection automatisée de la boiterie⁷?

Il s'agit d'une caméra qui filme les pas des vaches. Un algorithme calcule le temps que les pieds reposent au sol sans bouger lors de la démarche. Plus le temps de repos des pieds au sol est long, plus la vache est boiteuse. Cette technique a permis de détecter 93 % des vaches boiteuses. L'avantage de cette technique est qu'elle ne tient pas compte de la morphologie individuelle des vaches, ce qui réduit beaucoup les risques d'erreur.

Références

¹ Arango-Sabogal J.C., Desrochers A., Lacroix R., Christen A. M. and Dufour M. 2020. Prevalence of foot lesions in Québec dairy herds from 2015 to 2018. J. Dairy Sci. 103 <https://doi.org/10.3168/jds.2020-18191>

² Jewell M.T., Cameron M., McKenna S.L., Cockram M.S, Sanchez J., and Keefe G.P. 2021. Relationships between type of hoof lesion and behavioral signs of lameness in Holstein cows housed in Canadian tiestall facilities. J. Dairy Sci. 104 <https://doi.org/10.3168/jds.2019-17296>

³Thibodeaux R.J., Brady J. A., Maryak C. C. K., Swiger S. L., and Jones B.W. 2021. Short communication: Screening stable flies and house flies as potential vectors of digital dermatitis in dairy cattle. J. Dairy Sci. 104 <https://doi.org/10.3168/jds.2020-18550>

⁴O'Connor A. H., Bokkers E. A. M., de Boer J. M., , Hogeveen H., Sayers R., Byrne N., Ruelle E., and Shalloo L. 2020. Associating mobility scores with production and reproductive performance in pasture-based dairy cows. J. Dairy Sci. 103:9238–9249 <https://doi.org/10.3168/jds.2019-17103>

⁵King M. T. M., LeBlanc S. J, Pajor E. A. and DeVries T. J. 2017. Cow-level associations of lameness, behavior, and milk yield of cows milked in automated systems. J. Dairy Sci. 100:4818–4828 <https://doi.org/10.3168/jds.2016-12281>

⁶Westin R., Vaughan A., de Passillé A. M., DeVries T. J., Pajor E. A., Pellerin D., Seigford J. M., Witaifi A., Vasseur E., and Rushen J. 2016. Cow- and farm-level risk factors for lameness on dairy farms with automated milking systems. J. Dairy Sci. 99:3732–3743 <http://dx.doi.org/10.3168/jds.2015-10414>

⁷Kang X., Zhang X. D., and Liu G. 2020. Accurate detection of lameness in dairy cattle with computer vision: A new and individualized detection strategy based on the analysis of the supporting phase. J. Dairy Sci. 103 <https://doi.org/10.3168/jds.2020-18288>



By Steve Adam, agr.

Diplômé de l'Université Laval en agronomie, Steve a développé une expertise en confort et bien-être des troupeaux laitiers. En 2017, il a reçu la médaille du mérite agronomique de l'OAQ pour sa contribution au développement de la formation L'étable, source de confort. En tant qu'expert en production laitière, il partage ses connaissances comme auteur et conférencier un peu partout au Québec et au Canada.