



Supplémenter 0,4 kg de KemTRACE® Chromium dans un troupeau laitier très productif de Jersey en Ontario, au Canada

Introduction

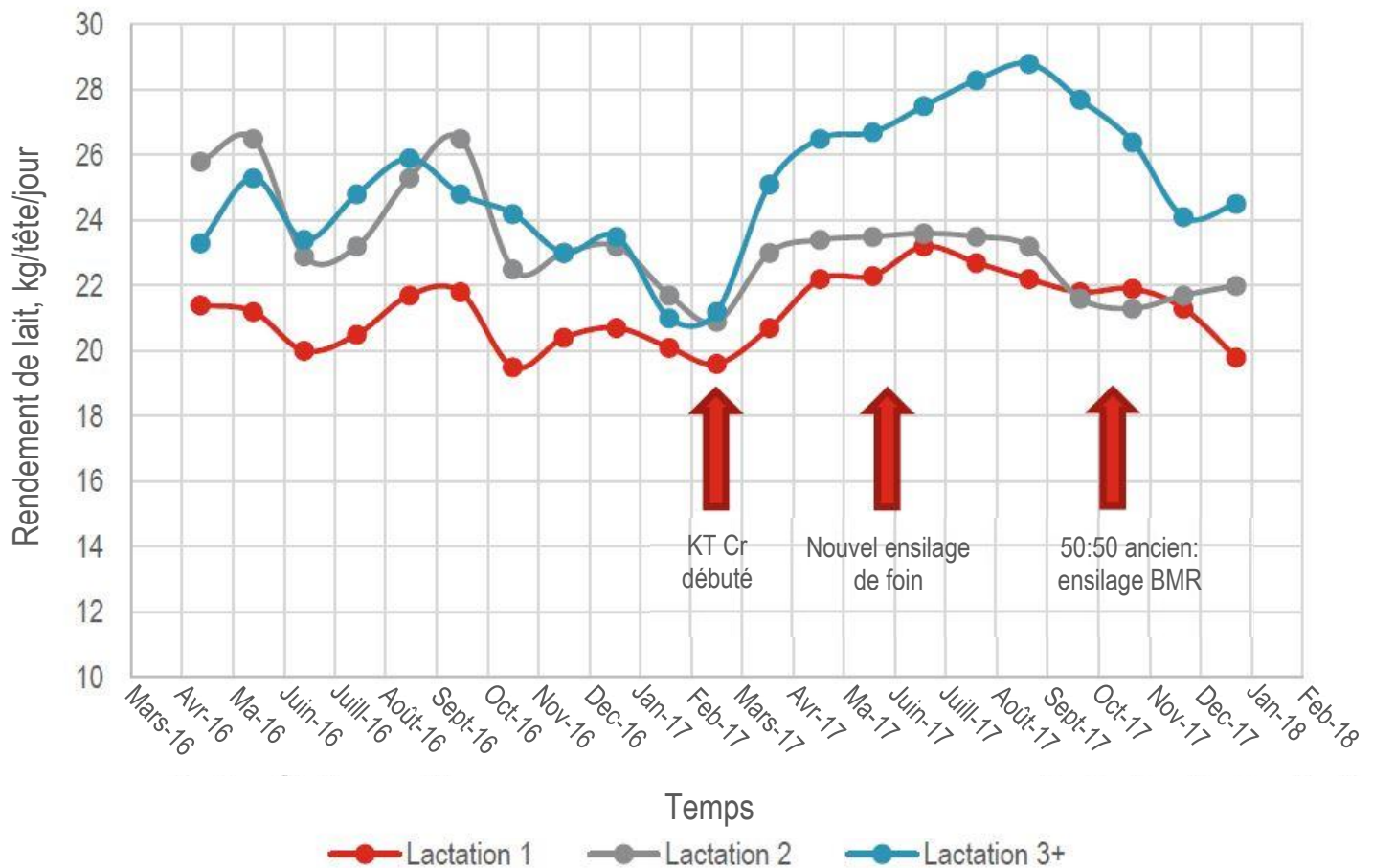
Le chrome (Cr) est considéré comme un nutriment essentiel qui améliore la sensibilité à l'insuline.¹ Il a été démontré que la supplémentation en chrome des vaches laitières augmentait la production de lait et améliorait les performances de reproduction.^{2,3,4} Récemment, le propionate de chrome (KemTRACE® Chromium; Kemin Industries) a été approuvé pour être utilisé comme supplément de chrome dans l'alimentation des bovins laitiers aux États-Unis et au Canada. Il est important d'évaluer l'effet de la supplémentation en propionate de chrome dans un troupeau très productif de vaches Jersey.

Matériel et méthodes

Cette démonstration sur le terrain a eu lieu dans un troupeau commercial de Jersey de 90 vaches en Ontario, au Canada, qui n'avaient jamais reçu de supplémentation de chrome. La démonstration consistait en une conception all on/all off qui a débuté le 15 février 2017. Le troupeau était logé dans une étable à stabulation libre et les vaches étaient traites par un système robotisé. KemTRACE® Chromium 0,4% (KT Cr) a été inclus dans le régime à raison de 1,5 g/vache/j pour fournir 6 mg de Cr /vache/j à toutes les vaches en lactation. Les données ont été collectées via le logiciel du système de traite robotisé pendant 10 mois. Les données sur les performances du troupeau de l'année précédant la démonstration.

Résultats et discussion

Comme cette démonstration était une démonstration all on/all off sans groupe de contrôle pour la comparaison, les analyses statistiques ne peuvent pas être effectuées. Cependant, la production laitière semble augmenter dans toutes les lactations dans les mois qui suivent le début de la supplémentation en chrome (Graphique 1). De plus, le taux moyen de grossesse de février à novembre 2016 et 2017 était respectivement de 23,7% et 26,3%, ce qui indiquerait une amélioration des performances de reproduction lors de la supplémentation en chrome.



Graphique 1. Rendement de lait quotidien moyen par vache, par mois et par lactation.⁵

Sommaire

La supplémentation en chrome a augmenté de 2 à 6 litres la production de lait dans un troupeau Jersey à haut rendement pour tous les groupes de vaches laitières en lactation. Au cours des 10 mois de démonstration, le taux de grossesse s'est amélioré de 23,7% à 26,3%.

Références

1. Bryan, M. A., M. T. Socha and D. J. Tomlinson. 2004. Supplementing intensively grazed late-gestation and early-lactation dairy cattle with chromium. *J. Dairy Sci.* 87: 4269– 4277.
2. Lavín-Garza, B., A. Garza, M. Daccarett, F. R. Valdez, C. A. Meza-Herrera, and R. Rodríguez-Martínez. 2007. Milk yield and reproductive performance in Holstein cows supplemented with chromium in early lactation. *J. Dairy Sci.* 90:(Supp 1):359.
3. Rockwell, R. J. and M. S. Allen. 2016. Chromium propionate supplementation during the peripartum period interacts with starch source fed postpartum: Production responses during the immediate postpartum and carryover periods. *J. Dairy Sci.* 99:4453–4463.
4. Weiss, W. 2005. Update on Trace Mineral Requirements for Dairy Cattle. *Proceedings of 2005 Four-State Dairy Nutrition & Management Conference*, Pages 13-21.
5. Kemin Internal Document, 18-00512.