

Équilibrer la performance reproductive et le rendement des lactations

Les producteurs laitiers canadiens ont fait d'énormes progrès dans le domaine de la performance reproductive. Le gestionnaire du troupeau d'aujourd'hui cite beaucoup plus facilement des statistiques telles que le taux de gestation, le nombre moyen de jours en lait et l'intervalle entre les vêlages que ne le faisait son prédécesseur. Pour différentes raisons, l'amélioration de la gestion du troupeau et de la performance reproductive fait en sorte que plus de vaches deviennent gestantes plus tôt dans la lactation. À l'autre extrémité de la lactation, ces vaches peuvent aussi être tarées plus tôt et ainsi ne pas dépasser la durée standard de 305 jours en lait. Le Réseau laitier canadien (CDN) a examiné cette réalité de plus près pour évaluer son incidence sur les relevés de lactation et les évaluations génétiques.

MCR = Moyenne de la classe de la race

Les relevés de lactation au Canada incluent les kilogrammes de lait, de gras et de protéine produits ainsi que les valeurs de MCR et les différentielles de MCR par rapport à la moyenne du troupeau. La MCR réfère à la Moyenne de la classe de la race, ce qui est un indice visant à exprimer le rendement des lactations utilisé par le contrôle laitier au Canada depuis les années 1950. Les MCR permettent d'effectuer une juste comparaison des niveaux de production en 305 jours à l'intérieur d'une race indépendamment du mois de l'année et de l'âge de la vache à chaque vêlage. Par exemple, les MCR nous permettent de comparer directement la production d'une vache qui a vêlé à l'âge de 26 mois en juillet à une autre qui a vêlé à l'âge de 4 ans (48 mois) en décembre. Bien qu'il soit unique au Canada, le système de MCR est utile puisqu'il permet une comparaison facile du rendement de la production de toutes les vaches au lieu d'essayer de considérer le nombre réel de kilogrammes produits lorsque ces niveaux varient selon l'âge au vêlage et le mois/la saison du vêlage pendant l'année. La MCR est semblable à l'utilisation des valeurs d'équivalence à maturité, mais les MCR possèdent l'avantage supplémentaire d'être comparables pour tous les caractères de lait, de gras et de protéine.

Rendement de la production vs performance reproductive

Les rendements des lactations en kilogrammes reflètent les niveaux cumulatifs de lait, de gras et de protéine produits pendant la durée de la lactation comme l'indique le nombre de jours en lait (JEL). Pour le calcul des valeurs de MCR, les rendements des lactations à 305 JEL sont utilisés en vue d'une comparaison standard. Les vaches qui sont tarées avant d'avoir atteint 305 JEL obtiennent un relevé de lactation en 305 jours moins élevé utilisé pour calculer les MCR associées pour le lait, le gras et la protéine. Clairement, les vaches qui sont gestantes plus tôt dans la lactation présentent une probabilité réduite d'atteindre une durée de lactation de 305 jours. L'utilisation de relevés de lactation en 305 jours est la norme internationale pour exprimer les relevés de lactation. Cette norme est basée sur un intervalle de vêlage ciblé de 12 mois (365 jours) et une période de tarissement visée de 60 jours. Compte tenu de ces cibles et d'une durée de gestation normale de 280 jours, toute vache qui devient gestante avant d'avoir atteint 85 JEL devrait normalement être tarée avant d'avoir atteint une durée de lactation de 305 jours.

Statistiques actuelles

Pour examiner la portée potentielle de cette question d'équilibre entre la performance reproductive et le rendement des lactations, CDN a effectué une analyse basée sur les relevés de lactation et d'insémination Holstein au cours des dernières années. Seules les lactations se terminant par un tarissement normal ont été considérées. Les statistiques générales sont présentées au Tableau 1. Un quart de toutes les lactations se termine par un tarissement

normal avant 305 jours en lait, ce qui concorde avec le fait que 26 % des gestations réussies se produisent avant 85 jours en lait et qu'aujourd'hui, il y en a même 5 % avant 50 jours en lait. Avec une bonne gestion de troupeau en matière de reproduction, certains troupeaux atteindront une proportion plus élevée de vaches gestantes avant 85 jours en lactation, ce qui dépendra aussi de la période d'attente volontaire adoptée pour le troupeau. Une gestation avant 85 jours en lait n'occasionne pas nécessairement une durée de lactation de 305 jours si on accepte de réduire la durée de la période de tarissement suivante par rapport à la norme traditionnelle de 60 jours. Cela semble être la tendance actuelle puisque 57 % de toutes les périodes de tarissement sont plus courtes que 60 jours et qu'un tiers est de 50 jours ou moins (Tableau 1). Une autre mesure de la performance reproductive souvent mentionnée est l'intervalle entre les vêlages. Actuellement, 30 % des vêlages présentent un intervalle qui est de 12 mois ou moins alors que 51 % ont un intervalle allant jusqu'à 13 mois.

Tableau 1 : Statistiques de reproduction pour les Holstein canadiennes	
Lactations avec tarissement avant 305 JEL	25 %
Lactations avec moins de 85 jours ouverts	26 %
Périodes de tarissement inférieures à 60 jours	57 %
Périodes de tarissement inférieures ou égales à 50 jours	33 %
Lactations avec un intervalle de vêlage de 12 mois ou moins	30 %
Lactations avec un intervalle de vêlage de 13 mois ou moins	51 %

Impact sur les MCR des lactations

Quoi qu'il en soit, il est vrai que certaines vaches deviennent gestantes tôt dans la lactation et qu'elles seront par conséquent tariées avant d'avoir atteint 305 JEL. L'analyse de CDN a aussi quantifié l'impact de telles lactations plus courtes sur le calcul des valeurs de MCR résultantes. Pour ce faire, la courbe de lactation moyenne des vaches Holstein a été utilisée pour calculer la quantité moyenne de lait qui serait exclue d'une lactation en 305 jours lorsque la vache a été tarie plus tôt. De façon générale, pour la vache moyenne tarie durant les semaines précédant 305 JEL, l'incidence prévue est d'environ 1 point de MCR pour chaque deux jours de tarissement précoce. Spécifiquement, pour une vache tarie à 280 JEL, les MCR pour le lait, le gras et la protéine seraient réduites de 13 à 14 points en moyenne. Selon le nombre de lactations affectées durant l'année, cela réduirait aussi les valeurs de MCR moyennes pour le troupeau et les différentielles de MCR seraient négativement affectées à un moindre degré par rapport aux valeurs de MCR proprement dites.

Qu'en est-il de l'impact sur les évaluations génétiques?

CDN utilise un modèle très sophistiqué pour calculer les évaluations génétiques des caractères de production. Ce système utilise des rendements en 24 heures de lait, de gras et de protéine lors de chaque jour du test plutôt que les rendements des lactations, les MCR ou les différentielles de MCR. De plus, l'effet de la gestation à chaque jour du test est pris en compte selon le nombre de jours de gestation à ce moment-là. Ces deux facteurs, mis ensemble, assurent que les vaches qui deviennent gestantes plus tôt dans la lactation et qui par conséquent ont une durée de lactation plus courte ne sont pas pénalisées de quelque façon que ce soit sur le plan des évaluations génétiques qui en résultent.

Sommaire

À mesure que les niveaux de gestion du troupeau s'améliorent et qu'une attention accrue est accordée aux mesures de la performance reproductive, un plus grand nombre de vaches deviendront gestantes plus tôt dans la lactation. Bien qu'il existe une certaine flexibilité dans la période de tarissement précédant le vêlage suivant, certaines vaches gestantes plus tôt dans la

lactation devront être tarées avant d'avoir atteint la norme de 305 jours en lait utilisée pour exprimer les relevés de lactation et pour calculer les valeurs de MCR. En moyenne, cela réduira les MCR publiées d'environ 1 point pour chaque deux jours de tarissement avant 305 JEL. Il est toutefois important de noter que les évaluations génétiques publiées par CDN n'en sont pas affectées.

Auteurs : Brian Van Doormaal, directeur général, CDN
Lynsay Beavers, coordonnatrice de la liaison avec l'industrie, CDN

Date : Mai 2016