

Le défi de la fertilité

La performance reproductive de votre ferme a un impact majeur sur sa rentabilité. La rentabilité à vie de chaque vache dépend des cycles répétés de gestation, de vêlage, de la production et de la période de tarissement. L'optimisation des niveaux de fertilité d'un troupeau laitier exige des pratiques de gestion exemplaires combinées à une bonne sélection génétique. En raison de leur complexité, l'atteinte et le maintien de taux de conception élevés d'une année à l'autre représentent un défi énorme pour de nombreux producteurs laitiers.

Mesurer la fertilité

Alors que la plupart des conversations sur la fertilité sont axées sur le résultat final, soit la gestation, cela est en réalité beaucoup plus compliqué. La fertilité débute avec un vêlage réussi exempt de tout problème de santé subséquent tel que la rétention placentaire, la métrite ou les ovaires kystiques. Il y a ensuite le début du cycle et de l'expression des chaleurs dont la surveillance et la consignation exigent d'énormes efforts de la part des producteurs laitiers. Après l'insémination, nous avons généralement mesuré le succès de la fertilité en examinant des

relevés d'insémination subséquents. Les caractères fréquemment utilisés sont le taux de non-retour à 56 jours, le nombre total d'inséminations, l'intervalle entre la première et la dernière insémination, aussi appelé jours ouverts, selon l'hypothèse que la dernière date d'insémination est aussi la date de conception. Au cours des dernières années, le Réseau laitier canadien (CDN) a aussi incorporé des données de confirmation de gestation de vétérinaires recueillies auprès des troupeaux inscrits au contrôle laitier pour mieux déterminer les dates réelles de conception. Même lorsqu'une gestation se produit, les niveaux de fertilité du troupeau sont aussi affectés par la perte embryonnaire hâtive qui retarde ultimement le moment prévu pour le prochain vêlage et, par conséquent, l'intervalle entre les vêlages. En termes simples, la fertilité ne peut être définie par un seul caractère ou une mesure unique et, en fait, elle est une combinaison de plusieurs facteurs différents.

Une option efficace permettant aux producteurs laitiers canadiens de confirmer la gestation est le test de confirmation de la gestation offert par l'entremise de CanWest DHI et de Valacta (GestaLab). Cette option peu coûteuse utilise un échantillon de lait du contrôle laitier pour confirmer la gestation 28 jours après l'insémination avec un degré de précision très élevé. À l'avenir, une occasion importante qui s'offre à l'industrie des bovins laitiers est l'utilisation de données provenant de capteurs pour recueillir des mesures de fertilité améliorées à différentes étapes, allant de la détection des chaleurs et de la gestation à la perte embryonnaire. À mesure que de telles données deviennent disponibles dans des troupeaux utilisant la technologie à la ferme, des recherches devront être effectuées pour identifier des mesures de fertilité qui sont assez précises pour fournir aux producteurs des renseignements améliorés sur la gestion du troupeau et pour être utilisées dans les futures évaluations génétiques et génomiques calculées par CDN.

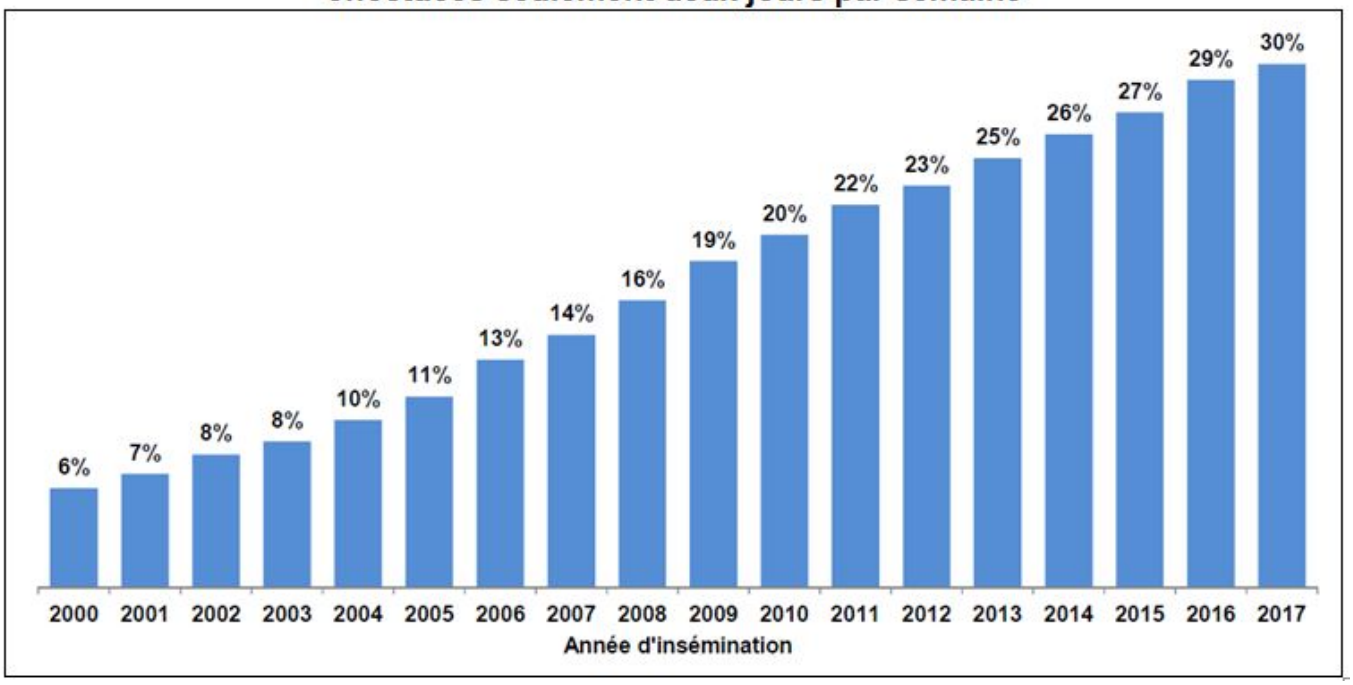
Gérer la fertilité

Il ne fait aucun doute que les producteurs laitiers sont d'accord sur le fait que le maintien de niveaux élevés de performance reproductive dans le

troupeau n’est pas une tâche facile. Il y a tellement de variables à gérer, notamment un programme alimentaire de très grande qualité à la fois pour les vaches en transition et celles qui approchent de leur pic de lactation. Afin de tenter d’éliminer un des facteurs importants affectant la performance reproductive de leur troupeau, certains producteurs ont décidé d’introduire des protocoles de synchronisation des chaleurs, aussi appelée I.A. à temps fixe, pour faciliter ou même éliminer les activités de détection des chaleurs à la ferme. Il n’est pas facile d’obtenir des données précises pour quantifier le niveau d’utilisation de cette pratique de gestion de troupeau puisque des données précises ne sont pas systématiquement recueillies auprès des fermes laitières canadiennes. Pour obtenir une indication de l’utilisation des protocoles de synchronisation des chaleurs dans les fermes laitières, CDN a procédé à une analyse visant à examiner le pourcentage d’inséminations qui sont effectuées chez les vaches pendant chacun des sept jours de la semaine. Sans synchronisation, on s’attend à ce que les inséminations soient approximativement réparties entre tous les jours. La Figure 1 indique la tendance dans le pourcentage de troupeaux où au moins 50 % de toutes les inséminations ont été effectuées lors de deux jours déterminés par semaine pendant la période de 2000 à 2017. Même si ce n’est pas une mesure exacte de l’utilisation des protocoles de synchronisation des chaleurs, cela peut servir d’indicateur.

Il y a quinze ans, moins de dix pour cent des troupeaux laitiers au Canada faisaient inséminer au moins la moitié de leurs vaches seulement deux jours par semaine. Cette statistique a maintenant atteint 30 % pour les inséminations effectuées en 2017 (Figure 1). Le contrôle de l’expression des chaleurs au moyen de protocoles de synchronisation semble donc faire l’objet d’une tendance à la hausse, bien qu’il soit peu probable que cela soit bien accepté par le grand public et les consommateurs.

Figure 1 : Pourcentage de troupeaux où au moins 50 % des inséminations sont effectuées seulement deux jours par semaine

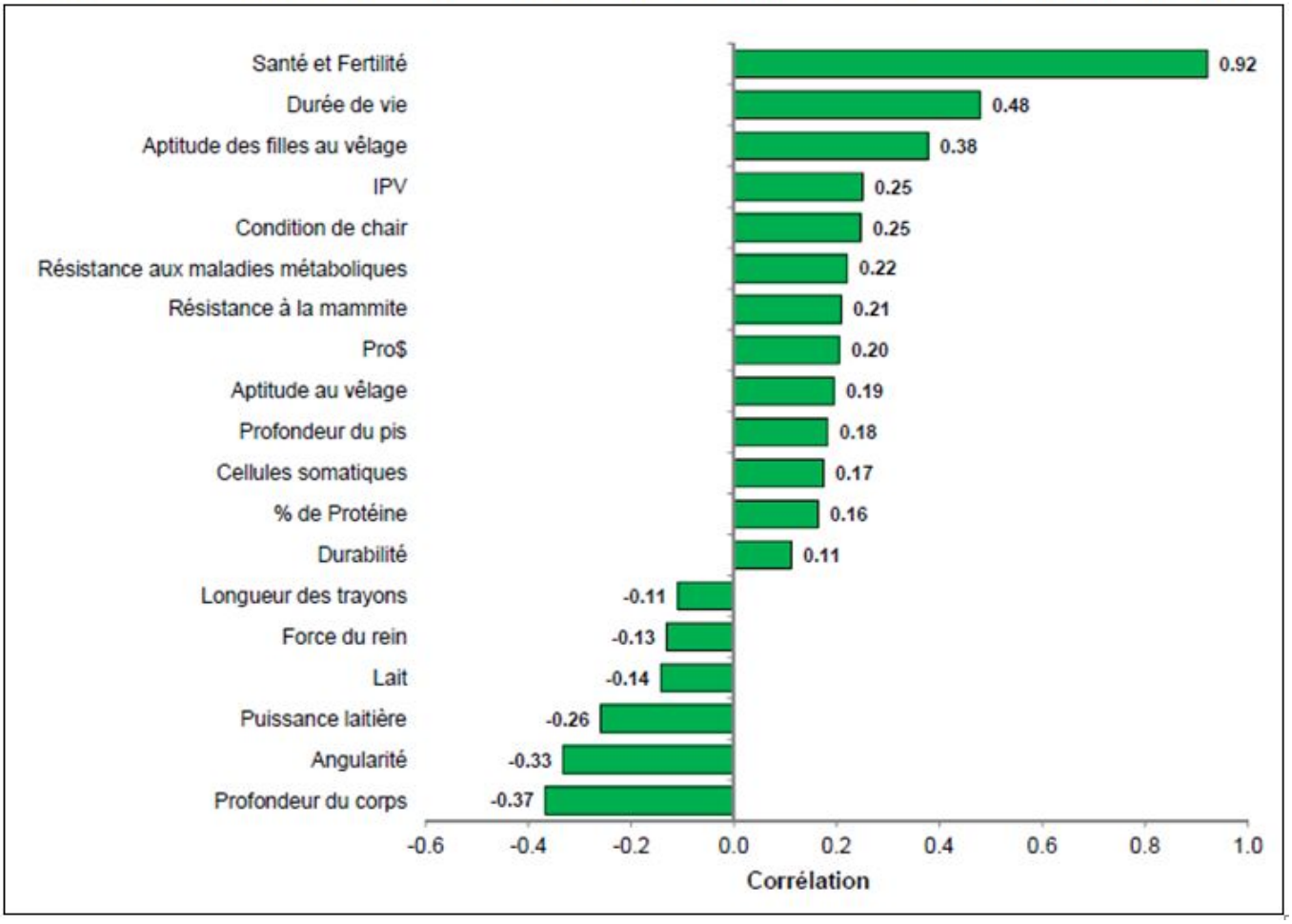


Considérations génétiques

En plus de la complexité des pratiques de gestion du troupeau pour atteindre une performance reproductive optimale dans les troupeaux laitiers, certaines considérations génétiques doivent être aussi prises en compte. La Figure 2 présente différents caractères dont l'épreuve a une corrélation avec la Fertilité des filles et n'indique que les caractères avec une corrélation d'au moins 10 %, soit positive ou négative. Du côté positif, il est logique de voir que des caractères comme la Durée de vie (48 %) et l'Aptitude des filles au vêlage (38 %) ont la plus forte corrélation avec la fertilité femelle et que cela entraîne des corrélations positives indirectes avec d'autres caractères comme la Cote de condition de chair (25 %), la Résistance aux maladies métaboliques (22 %) et la Résistance à la mammite (21 %). En ce qui concerne les indices, le composant de Santé et de fertilité de l'IPV est étroitement lié à la Fertilité des filles (92 %) en raison de l'importante pondération de ce caractère dans l'indice, mais l'IPV et Pro$ sont aussi positivement corrélés à 25 % et 20 %, respectivement. Lorsque des caractères d'intérêt affichent des corrélations positives, il est plus facile de réaliser des progrès dans tous les cas. Un défi avec la Fertilité des filles est que ce caractère a aussi une

corrélation négative avec d'autres caractères comme la Profondeur du corps (-37 %), l'Angularité (-33 %), la Puissance laitière (-26 %) et le Rendement en lait (-14 %). Les éleveurs souhaitant sélectionner en fonction de ces caractères devront aussi sélectionner directement en fonction de la Fertilité des filles, sans quoi ils risqueront de réduire la performance reproductive de leur troupeau.

Figure 2 : Caractères avec une corrélation d'au moins 10 % avec la Fertilité des filles



Sommaire

Il ne fait aucun doute que le maintien de niveaux élevés de performance reproductive dans un troupeau laitier est un défi de taille, mais qu'il est important de relever compte tenu de son impact majeur sur la rentabilité du troupeau. L'industrie des bovins laitiers manque de mesures précises des différents composants de la fertilité femelle. Une tendance croissante vers l'utilisation de protocoles de synchronisation des chaleurs n'est

probablement pas la réponse aux yeux du grand public et des consommateurs. De plus, la sélection génétique en vue de l'amélioration de la performance reproductive exige une attention spéciale en raison des relations avec d'autres caractères. Sans solutions rapides, la fertilité femelle continuera de représenter un important défi exigeant une mobilisation de l'industrie vers des améliorations à plus long terme.

Partager



By Brian Van Doormaal

