



Amélioration de la sélection en fonction de l'Efficiences alimentaire

En avril 2021, Lactanet a écrit une page d'histoire en publiant les premières évaluations génétiques officielles de l'Efficiences alimentaire dans la race Holstein. Maintenant, après plus d'une année d'expérience avec ces nouvelles évaluations et des travaux de recherche supplémentaires, Lactanet est prêt à apporter certaines améliorations visant à faire progresser ses évaluations de l'Efficiences alimentaire et à l'incorporer dans nos indices de sélection nationaux.

L'évaluation génétique actuelle de l'Efficiences alimentaire considère trois caractères : l'ingestion de matière sèche (IMS) pour estimer la quantité d'aliments ingérés, le poids corporel métabolique pour définir les exigences en énergie d'entretien et le lait corrigé pour l'énergie pour tenir compte des niveaux de production. L'Efficiences alimentaire est donc une expression de la quantité d'aliments qu'un animal mange, indépendamment de ses exigences en matière d'entretien et de production.

Qu'est-ce qui change?

Deux modèles de lactation

Le système d'efficiences alimentaire actuel inclut seulement les données de première lactation; toutefois, des options visant à inclure les lactations ultérieures ont fait l'objet d'une étude alors que de plus en plus de données sur l'ingestion alimentaire continuent d'être recueillies dans des troupeaux canadiens et internationaux. Ces données incluent 28 % plus de vaches génotypées avec des données de deuxième lactation. Comparativement à la seule utilisation de données de première lactation, cette nouvelle approche utilisant des données à la fois des premières et des deuxièmes lactations décrit mieux l'efficiences alimentaire d'un animal au cours de sa vie. Vous pouvez alors prendre des décisions plus précises quand vient le temps d'identifier les animaux qui sont plus efficaces à convertir les aliments en lait produit.

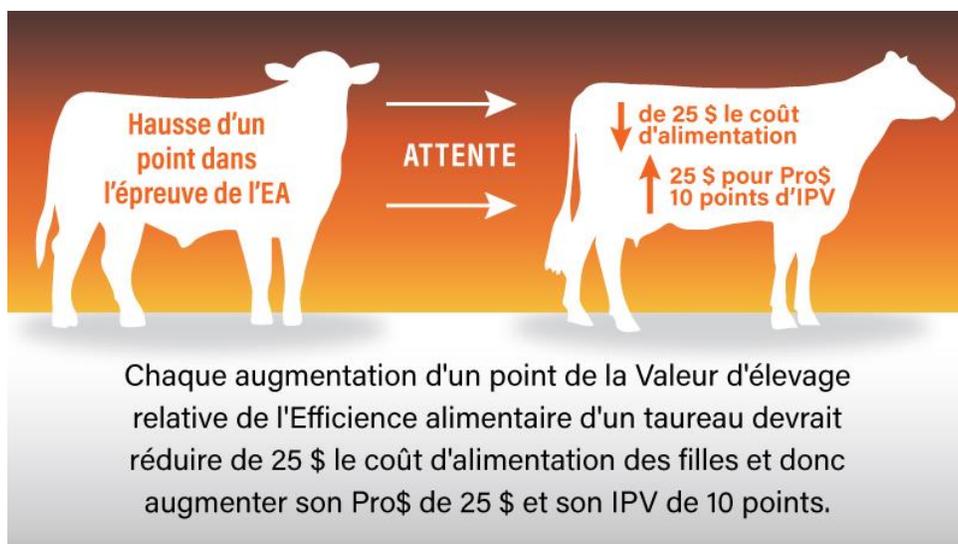
À compter de la publication des évaluations génétiques de décembre 2022, les Valeurs d'élevage relatives (VÉR) de l'Efficiences alimentaire comprendront à la fois les données de la première et de la deuxième lactation. Une seule évaluation de l'Efficiences alimentaire sera publiée pour tous les animaux, mais il s'agira maintenant de la combinaison des valeurs de la première et de la deuxième lactation avec la même pondération. À chaque hausse de cinq points de la VÉR d'un animal pour l'Efficiences alimentaire, les filles devraient réduire leur IMS d'approximativement 80 kg en première lactation et 120 kg en deuxième lactation. Cela correspond à une **réduction de 2 % de l'ingestion alimentaire**.

Inclusion dans l'IPV et Pro\$

En décembre 2022, la race Holstein verra aussi l'Efficiences alimentaire être incluse dans ses indices de sélection nationaux – l'IPV et Pro\$, qui actuellement ne tiennent pas compte de ce caractère. La formule de l'IPV et de ses trois composants, soit la Production, la Durabilité et la Santé et fertilité, demeurera

inchangée. Dans le cas des animaux dont l'évaluation de l'Efficiencce alimentaire est publiée, les calculs de l'IPV et de Pro\$ seront modifiés pour inclure ce caractère distinct en tant que valeur ajoutée.

La pondération de l'Efficiencce alimentaire dans Pro\$ découle de l'utilisation de valeurs économiques estimées associées à la réduction de l'ingestion de matière sèche chez les animaux les plus efficients. **Chaque hausse d'un point dans la VÉR d'un taureau pour l'Efficiencce alimentaire (EA) v.** Par conséquent, à titre d'exemple, un animal dont l'évaluation de l'EA est 115 devrait avoir une hausse dans Pro\$ de 375 \$ (soit $(115-100) \times 25$). De la même façon, un animal dont l'évaluation de l'EA est 85, obtiendrait une baisse dans Pro\$ de 375 \$. La pondération dans l'IPV découle de l'extension de ces travaux, en assurant une pondération globale similaire dans l'IPV et dans Pro\$, et en tenant compte de leurs échelles différentes. Selon ces travaux, **chaque hausse d'un point de la VÉR d'un taureau pour l'Efficiencce alimentaire augmentera son IPV de 10 points.** L'ajout de l'Efficiencce alimentaire dans l'IPV et Pro\$ révolutionnera vos décisions de sélection, permettant aux animaux les plus efficients en matière d'alimentation d'être utilisés pour créer la prochaine génération et maximiser la rentabilité.



Rappelons que les évaluations de l'Efficiencce alimentaire sont disponibles pour tous les taureaux Holstein appartenant à des clients en I.A. de Lactanet et pour les femelles Holstein qui font partie de l'inventaire des troupeaux qui sont inscrits aux services de contrôle laitier de Lactanet. Pour toutes les autres génisses et les vaches Holstein qui sont nées au Canada ou qui sont de propriété canadienne, les évaluations de l'Efficiencce alimentaire peuvent être achetées au coût de 5 \$ par animal, ou de 4 \$ pour les animaux dans des troupeaux participant à la classification. **Seuls les animaux dont l'évaluation de l'Efficiencce alimentaire a été publiée verront cette évaluation incluse dans leurs valeurs d'IPV et de Pro\$.** Les valeurs d'IPV ou de Pro\$ des animaux dont l'évaluation de l'Efficiencce alimentaire n'a pas été publiée ne subiront aucun changement.

Restez à l'affût des prochains changements à l'Efficiencce alimentaire à mesure que nous approchons de la publication des évaluations génétiques de décembre.

Autrices : Hannah Sweett, conseillère en transfert du savoir – portfolio génétique
Allison Fleming, généticienne

Date : Juin 2022