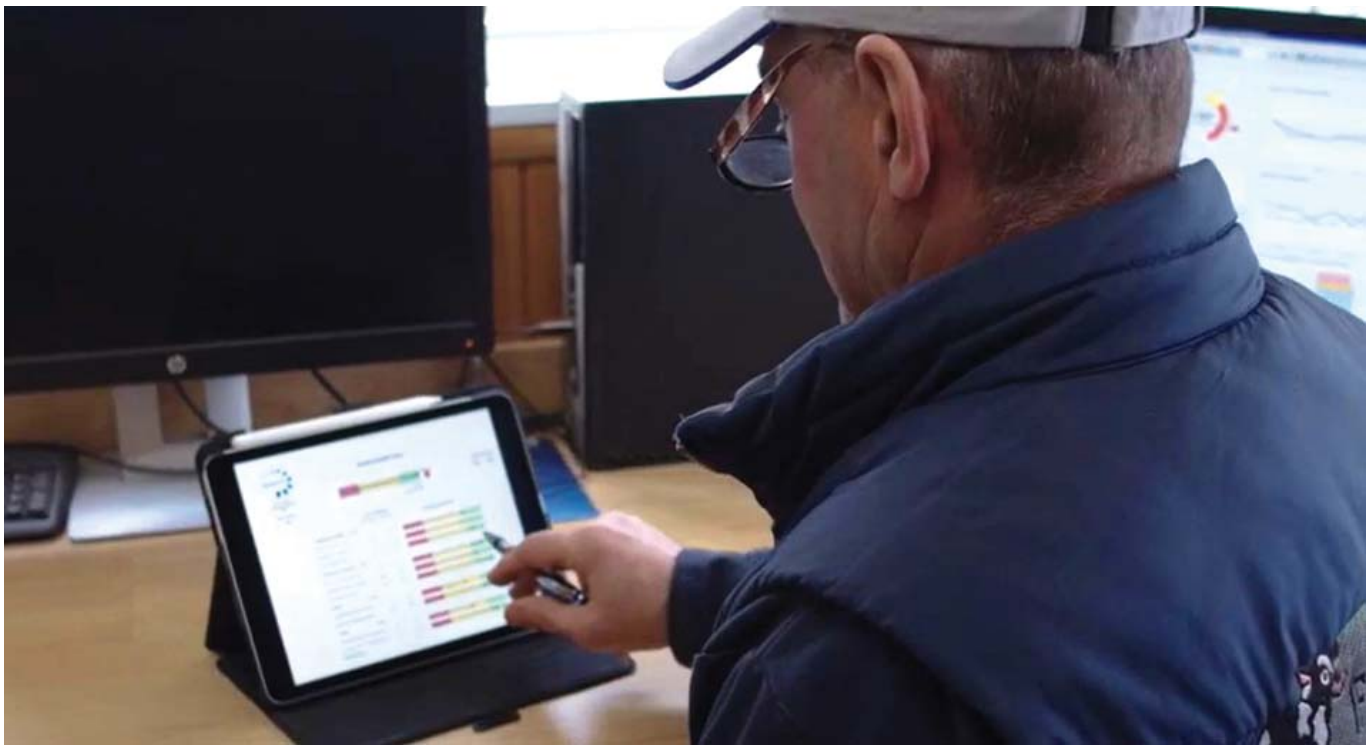
Qu’est-ce que l’indice de régie?

- 13 juin 2022

Est-ce que la régie et le confort de mon étable permettent à la génétique de mes vaches d’exprimer leur plein potentiel? Cette question est souvent posée par des producteurs et intervenants en production laitière.



Pour y répondre, Lactanet a mis en place un indice appelé l'indice de régie. Cet indice est l'un des 10 critères inclus dans le nouveau rapport de l'Indice de Durabilité. Il vise à évaluer comment le confort et la régie influencent l'expression de la génétique en production laitière des vaches du troupeau. Qu'est-ce que l'indice de régie et comment peut-il être utile? C'est ce que nous élaborerons dans cet article.

Un indice fondé sur la science

L'indice de régie s'inspire d'une équation de base en science animale : Phénotype = Environnement + Génotype.

Cette équation signifie que les performances d'un animal (son phénotype) représentent la somme de l'environnement (l'alimentation, la régie et le confort des vaches) et de son bagage génétique (Génotype).

Pour connaitre l'influence de l'environnement sur un animal, il suffit de convertir l'équation à l'expression suivante : Environnement = Phénotype – Génétique. C'est cette dernière équation qui est utilisée pour calculer l'indice de régie.

Indice de Régie = Lait (kg) (phénotype) – VÉE- Lait (kg) (génotype)

Lait (kg) : Il s'agit de la production en lait à 305 jours des vaches actives du troupeau qui est corrigée selon les taux de gras et de protéine;

VÉE – Lait (kg) : Les Valeurs d'Élevage Estimé en lait sont ajustées selon les indices VÉE du gras et de la protéine.

L'Indice de régie est calculé trois fois par année après chaque publication des évaluations génétiques canadiennes en avril, août et décembre. Pour être comprises dans le calcul de l'indice, les vaches doivent être actives au contrôle laitier et être enregistrées aux livres généalogiques.

Des comparaisons plus justes entre les troupeaux

Mais comment l'indice peut-il comparer adéquatement des troupeaux qui ont une moyenne d'âge variée tout en tenant compte de la race? Pour y parvenir, Lactanet calcule les moyennes des indices de régie de chaque race (HO, JE, AY, BS) et pour chaque groupe de parité (1, 2, 3+). Ensuite, pour chaque vache, on soustrait la moyenne des indices selon sa race et son groupe de parité. Les vaches matures ont généralement des indices génétiques plus faibles et une production plus élevée. Donc, les troupeaux ayant une forte proportion de vaches en 3^{e} lactation et plus se verraient avantagés selon l'indice de régie si ce facteur n'était pas pris en compte. Les valeurs moyennes obtenues par ce calcul se rapprochent de 0, mais peuvent varier selon les races et les dates du calcul.

Comment interpréter son indice de régie sur le rapport de l'indice de durabilité?

Sur le rapport de l'Indice de durabilité, un classement généré selon une échelle de rang centile qui comprend tous les troupeaux canadiens au contrôle laitier facilite l'interprétation de l'indice de régie. Le tableau 1 indique les valeurs minimums requises à l'indice de régie pour qu'un troupeau obtienne un rang centile de 50 lors du dernier calcul réalisé en avril 2022. En d'autres mots, un rang centile de 50 signifie qu'un troupeau se situe autour de la moyenne nationale.

Tableau 1 : Valeur minimum requise à l'indice de régie (kg de lait) pour atteindre un rang centile de 50 selon la race, avril 2022

Race	Rang centile 50
Holstein	-239

Jersey	+18
Ayrshire	-56
Suisse Brune	-49

Les gestionnaires des troupeaux ayant un rang centile de 75 et plus peuvent se féliciter, car les soins et le confort offerts aux vaches maximisent les performances du troupeau en fonction de sa génétique. À l'inverse, les gestionnaires des troupeaux se situant à un rang centile de 25 et moins auraient avantage à identifier certains points à améliorer dans leur régie et dans le confort de leurs animaux.

Saviez-vous que plus de 90 000 $ de marge de profit séparent les producteurs se situant dans le 10 % inférieur de l'indice de durabilité et le 10 % supérieur? Comme quoi c'est payant de travailler sur sa durabilité!

Un graphique utile

Le rapport de l'indice de durabilité offre une autre perspective d'analyse avec les données historiques de l'indice de régie. Les derniers rapports publiés au printemps 2022 montrent l'évolution graphique des quatre derniers calculs. Un indice en hausse comme ci-dessous (Figure 1) suggère que la production 305 jours du troupeau progresse mieux que son potentiel génétique.

Figure 1.

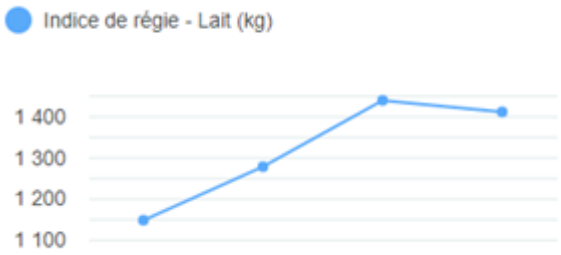
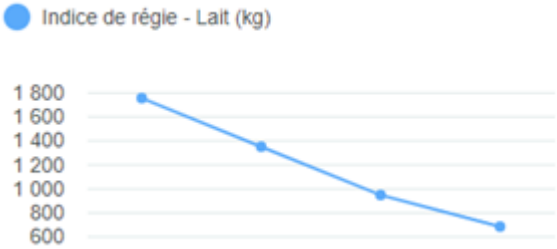


Figure 2.



À l’inverse, la figure 2 montre une évolution défavorable de l’indice de régie qui suggère une certaine diminution de la régie et du confort (ex.: stress thermique, problèmes de pieds et membres, surface de couchage inconfortable, ventilation inadéquate, etc.).

Une entreprise durable et rentable

Le regroupement des valeurs de rendement et de la génétique du troupeau dans le calcul de l’indice de régie apporte de nouveaux indicateurs de gestion du troupeau. Vous tirerez avantage à le consulter afin de déterminer si le confort du troupeau ou sa génétique rencontrent vos attentes et maximisent les revenus de la ferme.

Par Mario Séguin

Par Steve Adam agr.