

UN NUEVO ASPECTO Y ENFOQUE EN LA EFICIENCIA DE LA ALIMENTACIÓN

A partir de diciembre de 2022, Lactanet avanzará en las evaluaciones de eficiencia de alimentación mediante la inclusión de datos de primera y segunda lactancia e incorporándolos en los índices de selección nacionales: LPI y Pro\$. Introducidos originalmente en abril de 2021, estos cambios relacionados con la selección para mejorar la eficiencia de los piensos pueden plantear preguntas sobre su impacto general en las evaluaciones. Echemos un vistazo más de cerca al resultado esperado para los toros probados y geómicos.

Hannah Sweett, Brian Van Doormaal

Con el aumento de los costos de los piensos, es de mayor importancia identificar qué animales convierten la alimentación en leche de manera más eficiente. Lactanet introdujo por primera vez las evaluaciones de eficiencia de alimentación en abril de 2021 y desde entonces se han realizado más investigaciones para mejorar estas evaluaciones. Esto incluye la adición de datos de segunda lactancia en lugar de solo la ingesta diaria de alimentación, peso corporal y datos de producción de la primera lactancia. Además, dada la creciente importancia de la eficiencia de los piensos para la selección genética y las decisiones de apareamiento, se está incluyendo en el cálculo de los valores de LPI y Pro\$ para Holsteins a partir de la publicación de diciembre de 2022.

La adición de datos de segunda lactancia dará lugar a un aumento del 30 % en las vacas con datos de ingesta de piensos y genotipos, cambiando efectivamente los Valores Relativos de Cría (RBV) publicados y proporcionando una mejor predicción de la eficiencia de la alimentación de por vida de un animal.

Como recordatorio, aunque las evaluaciones de eficiencia de alimentación se calculan para todos los animales, solo se informa para las hembras vinculadas a un inventario de rebaño de DHI y toros de IA que califiquen, o si se compran para otras hembras canadienses. Las evaluaciones publicadas de eficiencia de alimentación se utilizarán para ajustar los valores oficiales de LPI y Pro\$. Para los animales sin una evaluación oficial de la eficiencia de la alimentación que esté disponible públicamente, se asume un promedio de la raza de 100 para la eficiencia de la alimentación, lo que no dará lugar a ningún cambio en su LPI o Pro\$. Las vacas y novillas no incluidas en un inventario de DHI no califican automáticamente para recibir evaluaciones de eficiencia de alimentación. Sin embargo, se puede comprar una evaluación a través del sitio web de Lactanet, que posteriormente incluirá la eficiencia de alimentación del animal RBV en su LPI y Pro\$.

El impacto de agregar datos de segunda lactancia. Para identificar el impacto de agregar datos de segunda lactancia a las evaluaciones de eficiencia de alimentación y el nivel asociado de reclasificación, los genetistas de Lactanet hicieron una comparación de las evaluaciones oficiales de agosto de 2022 y una repetición con el nuevo modelo de eficiencia de alimentación (Figura 1). Esto reveló una correlación del $\approx 80\%$ entre las evaluaciones oficiales de eficiencia de alimentación y las del modelo mejorado. Entre

todos los toros de IA con un LPI oficial, la gama de valores RBV de eficiencia de alimentación aumentó ligeramente de 84-116 en agosto a 85-120 utilizando el nuevo modelo mejorado.

La figura 2 muestra el impacto de la implementación del nuevo modelo utilizando los datos de ingesta de piensos de primera y segunda lactancia en las evaluaciones oficiales de eficiencia de alimentación para los toros oficiales de LPI en agosto de 2022. Si bien hay sirenas individuales que disminuyen 14 o aumentan 10 puntos RBV, se espera que casi el 80% de estas sirenas cambien 3 puntos o menos y se espera que más sirenas LPI oficiales aumenten en lugar de disminuir. Para los toros jóvenes geómicos en A.I., se espera que casi el 85 % cambie en 3 puntos RBV o menos, con los cambios más extremos que se acercan a ± 10 puntos.

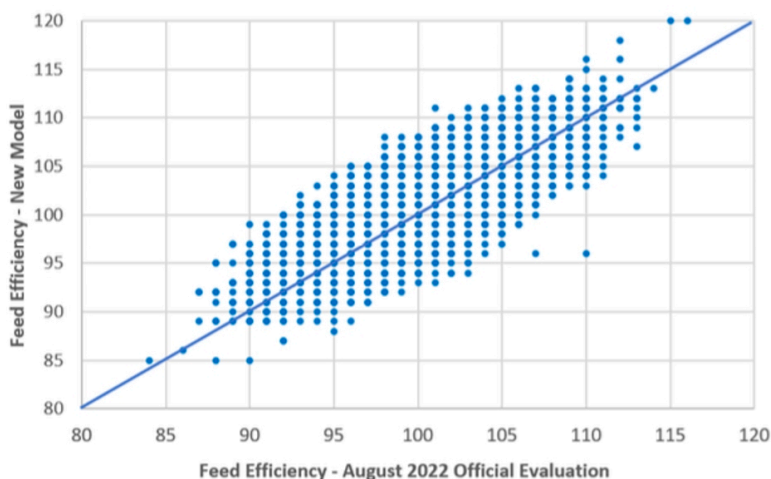


Figura 1: Relación entre agosto de 2022 y nuevas evaluaciones de eficiencia de alimentación para toros probados.

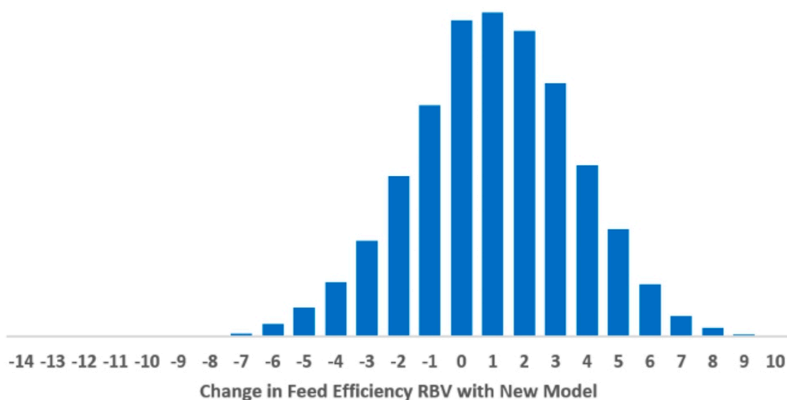


Figura 2: Distribución del cambio en la eficiencia de alimentación RBV para toros probados

Agregar la eficiencia de alimentación LPI Y Pro\$

A animales con una evaluación publicada de eficiencia de alimentación también tendrá sus valores de LPI y Pro\$ ajustados para incluir este rasgo como un valor adicional. Las estimaciones del valor económico asociadas con la reducción de la ingesta de materia seca para los animales más eficientes revelaron que se espera que cada aumento de 1 punto en el RBV de un padre para la eficiencia de la alimentación aumente su Pro\$ en 25 \$, lo que puede equipararse a un aumento de 10 puntos en el LPI. Por lo tanto, para incluir la eficiencia de la alimentación en el LPI de un animal, se añadirán (o restarán) 10 puntos por cada punto RBV para la eficiencia de la alimentación que esté por encima (o por debajo) del promedio de 100. Para los valores de Pro\$, cada diferencia de puntos de

100 para la eficiencia de alimentación contribuirá con 25 \$, hacia arriba o hacia abajo, al valor de Pro\$ publicado. El impacto de añadir eficiencia de alimentación a LPI para sirenas probadas se presenta en la Figura 3. Un puñado de sirenas se ven afectados por 150 puntos LPI o más y aproximadamente el 80 % cambia en 50 puntos o menos. En la escala Pro\$, esto equivale a un cambio del 80 % en 250 \$ o menos. Para los toros jóvenes geómicos de IA, el impacto es ligeramente menor con un 85 % cambiando en 50 puntos LPI (\$250 Pro\$) o menos.

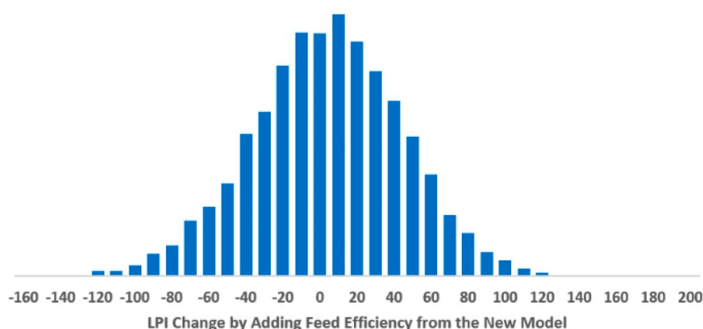


Figura 3: Impacto de añadir eficiencia de alimentación a LPI para toros probados

La eficiencia de los piensos necesita una atención especial

Al ver las correlaciones de prueba entre la eficiencia de alimentación y cualquier otro rasgo evaluado por Lactanet, está claro que será necesario prestar especial atención a la selección de la eficiencia de alimentación. El análisis de correlación encontró que no hay otro rasgo actualmente evaluado que tenga una relación lo suficientemente fuerte con la eficiencia de alimentación como para esperar una respuesta correlacionada por selección para el otro rasgo. Incluso la inclusión de la eficiencia de alimentación en LPI y Pro\$ da como resultado bajas correlaciones entre el 5 % y el 10 %, lo que significa que la selección de cualquiera de estos índices nacionales solo conducirá a un progreso genético relativamente lento para la eficiencia de alimentación. Al final, si la eficiencia de la alimentación es un rasgo que afecta a sus resultados y es importante para usted, ¡se le prestará especial atención al tomar decisiones de selección y apareamiento para su rebaje!

Resumen

Al incluir la segunda ingesta de piensos de lactancia, el peso corporal y los datos de producción en las evaluaciones de eficiencia de la alimentación, Lactanet ha mejorado la metodología de cálculo y ha proporcionado una mejor predicción de la eficiencia de la alimentación de por vida de un animal. Agregar eficiencia de alimentación a los valores de LPI y Pro\$ ayuda a las decisiones de selección a mejorar gradualmente este importante rasgo con el tiempo al permitir que los animales más eficientes para la alimentación creen la próxima generación o novillas de reemplazo y maximicen la rentabilidad de su rebaño.

Fuente.

<https://www.cdn.ca/document.php?id=591>

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS