CONSTRUYENDO UN HATO MÁS SALUDABLE CON EL BIENESTAR DE LA BECERRA

PUNTOS CLAVE:

- CLARIFIDE Plus® es la primera evaluación genética de ganado lechero disponible comercialmente, diseñada específicamente para las características de bienestar de vacas y becerras en el ganado lechero. Es un conjunto ampliado de herramientas de selección genética que proporciona a los productores información altamente relevante, para mejorar la salud, la productividad y la rentabilidad del ganado.
- Las predicciones genómicas para las características de bienestar de las becerras, proporcionan evaluaciones confiables de los factores de riesgo genéticos para los desafíos de salud económicamente importantes en el ganado Holstein. La producción de becerras robustas capaces de desarrollarse en las operaciones lecheras modernas mejora la sostenibilidad financiera de la industria y el bienestar animal.
- El Calf Wellness Index™ (CW$™) es un índice de selección de múltiples características que se centra exclusivamente en las características de bienestar de la becerra utilizando las características de viabilidad de la becerra, enfermedad respiratoria en becerras y diarrea en becerras para calcular directamente la contribución potencial de ganancias de las características de bienestar de la becerra para un animal individual. El Dairy Wellness Profit Index® (DWP$®) ofrece un énfasis de selección similar al logrado por el Mérito Neto (NM$) en características primarias, pero aplica un énfasis de selección adicional y una mejora en las características de bienestar de vacas y becerras.

La mejora de la salud y la viabilidad de las becerras a través de la selección genética de CLARIFIDE® Plus, ofrece a los productores lecheros la oportunidad de ayudar a controlar el costo de reemplazo del hato, reducir la incidencia de enfermedades de becerras y mejorar la rentabilidad cuando se combina con prácticas de manejo sólidas.

IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL BIENESTAR DE BECERRAS LECHERAS

Mantener a las becerras sanas y minimizar la mortalidad y la morbilidad son inversiones clave con rendimientos futuros reales. Los estudios del Sistema Nacional de Monitoreo de la Salud Animal (NAHMS) muestran pérdidas por muerte antes del destete de 7.8% y las razones de esas pérdidas: 56.5% debido a diarrea y 22.5% debido a enfermedades respiratorias.[1]

TABLA 1. IMPACTO FINANCIERO DE LA SALUD Y LA MORTALIDAD DE LA BECERRA

	Incidencia (pre-destetada)[1-3]	Incidencia (destetada)	Tratamiento y Costo de Mano de obra ($) por Caso (Pre-destetada)
Diarrea en becerras	23.9 – 25.3%	0.8 – 1.9%[1,2]	$11.35[5*]
Enfermedades Respiratorias en Becerras	12.4 – 18.1%	5.9 – 11.2%[1,2]	$9.84 – 16.35[5-7]
Mortalidad de Becerras	4.2 – 12%	1.6 – 2.8%[1,2,4]	Costo de Crianza o Reemplazo

La producción de becerras robustas que pueden desarrollarse en las operaciones lecheras modernas mejora potencialmente tanto la sostenibilidad financiera de la industria lechera como el bienestar animal.

Utilice CLARIFIDE Plus para seleccionar animales en función del bienestar de las becerras y vacas, y otros características importantes con el objetivo de un hato más saludable y productivo.

PREDICCIONES DE BIENESTAR DE BECERRAS DERIVADAS DE EVALUACIONES GENÉTICAS

El uso del Calf Wellness Index™, CW™, disponible a través de CLARIFIDE® Plus como parte de un índice más completo como DWP$®, ayuda a formar un hato más saludable y rentable.

CLARIFIDE® Plus presenta predicciones genéticas con base en datos recopilados de lecherías de EUA. Los eventos de salud de las becerras se recolectan a partir de los mismos registros de producción lechera en el establo junto con las características de bienestar de las vacas, utilizando métodos estadísticos de un solo paso para calcular los valores genómicos de reproducción. Este proceso incluye el pedigrí y las relaciones genómicas y proporciona un marco de trabajo unificado que da como resultado evaluaciones genómicas más precisas.[8]

REPORTE DE CARACTERÍSTICAS DE BIENESTAR DE LA BECERRA EN CLARIFIDE® PLUS

Para todas las predicciones de características de bienestar de la becerra, un valor de 100 representa el riesgo promedio esperado. Los valores superiores a 100 reflejan animales con menor riesgo promedio esperado en relación con las compañeras del hato con valores de capacidades de transmisión estandarizadas (STA) más bajos. Los valores más altos son más deseables para todas las características. La selección para una STA alta aplica presión de selección para el riesgo reducido de enfermedad o mortalidad de becerras.

TABLA 2. CONFIABILIDAD GENÓMICA Y STA PARA LAS CARACTERÍSTICAS DE BIENESTAR DE BECERRAS[9†]

Características de Bienestar de Becerras de Zoetis	Periodo del Fenotipo	Confiabilidad Promedio	STA Promedio	STA Mínimo	STA Máximo
Viabilidad de la Becerra	2 – 365 días de edad	42%	100	66	116
Enfermedad Respiratoria en Becerras	0 – 365 días de edad	36%	100	83	116
Mortalidad de Becerras	2 – 50 días de edad	39%	100	85	117

La STA genómica para las características de bienestar de la becerra se basa en aproximadamente 449,391 cabezas.
†Los números reflejan datos de la población de Referencia de animales menores de dos años

Se desarrollaron o actualizaron tres índices económicos para apoyar la selección para el riesgo reducido de enfermedad de vacas y becerras en los establos lecheros.

- **Dairy Wellness Profit Index® (DWP$®):** El índice de selección de características múltiples más completo disponible, DWP$ calcula directamente el beneficio potencial de por vida de un animal individual. El índice incluye la producción, reproducción, tipo funcional, longevidad, capacidad de parto, calidad de la leche, bienestar de la vaca, nuevas características de bienestar de la becerra y el valor económico de los resultados de la prueba de descornadas.
- **Calf Wellness Index (CW$):** Un índice de selección de múltiples características centrado exclusivamente en las características de bienestar de la becerra, que incluye la viabilidad de la becerra, la enfermedad respiratoria de la becerra y la diarrea de la becerra. Calcula directamente la contribución potencial de ganancias de las características de bienestar de la becerra para un animal individual.
- **Wellness Trait Index® (WT$®):** Este índice de selección se enfoca exclusivamente en las características de bienestar (mastitis, cojeras, metritis, retención placentaria, desplazamiento de abomaso y cetosis) y calcula las diferencias esperadas en la rentabilidad de por vida relacionadas con ellos.

Estos índices proporcionan información importante para las poderosas decisiones de selección para aumentar la velocidad del progreso genético del bienestar del ganado lechero y las becerras.

Para saber cómo CLARIFIDE Plus puede ayudarlo a lograr un hato Holstein más saludable y sin problemas, comuníquese hoy con su representante de Zoetis o visite clarifideplus.com

Revisión y adaptación al español por MVZ Gabriela Mapes, Gerente Técnico Ganado Lechero Zoetis México.

1. USDA. Dairy 2007. NAHMS Heifer Calf Health and Management Practices on U.S. Dairy Operations, 2007. https://www.aphis.usda.gov/animal_health/nahms/dairy/downloads/dairy07/Dairy07_ir_CalfHealth.pdf.
2. USDA. NAHMS Dairy Heifer Raiser 2011: A Study of Operations that Specialize in Raising Dairy Heifers
3. Murray B. Optimizing Calf Survival at Birth. 2011. Ontario Ministry of Agriculture, Food, and Rural Affairs. http://www.omafra.gov.on.ca/english/livestock/dairy/facts/optbirth.htm.
4. USDA National Animal Health Monitoring System. Changes in the United States Dairy Industry, 1991–2002. Available at: https://www.aphis.usda.gov/animal_health/nahms/dairy/downloads/dairy02/Dairy02_dr_PartII.pdf. Accessed December 21, 2017
5. Overton M, Dhuyvetter K. Economic considerations regarding the raising of dairy replacement heifers. In: Large Dairy Herd Management. 2017:457-474. 10.3168/ldhm.0634
6. Kaneene JB, Hurd S. The national animal health monitoring system in Michigan. III. Cost estimates of selected dairy cattle diseases. Prev Vet Med 1990;8:127-140.
7. Sischo WM, Hird, DW, Gardner LE, et al. Economics of disease occurrence and prevention on California dairy farms: a report and evaluation of data collected for the National Animal Health Monitoring System, 1986-1987. Prev Vet Med 1990;8:141-156.
8. Aguilar I, Misztal I, Johnson DL, Legarra A, Tsuruta S, Lawlor TJ. Hot topic: A unified approach to utilize phenotypic, full pedigree, and genomic information for genetic evaluation of Holstein final score. Journal of Dairy Science 2010;93(2):743-752.
9. Data on file, January 2018, Zoetis Inc.

Todas las marcas registradas son propiedad de Zoetis Inc. sus afiliados y/o licencias. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.
© 2016 Zoetis Inc. Todos los derechos reservados. Uso Veterinario.

MM-08083