



Forma lechera: ¿Cuál forma es la más funcional y rentable?

*Scott Bentley, Gerente de producción lechera global y
Ryan Starkenburg, Coordinador de la prueba de progenie*

Para muchos rasgos de tipo, entre más alta sea la puntuación, mayor será la mejora genética. Ahora las investigaciones confirman que seleccionar un aumento de la forma lechera o angularidad probablemente no es una meta de selección lógica si los productores desean maximizar la rentabilidad de por vida. Las vacas con una forma lechera moderada (huesos más redondos y mayor condición corporal) se reproducen con más eficiencia, permanecen sanas, viven por más tiempo y generan más ganancias durante su vida. Tomando esto en cuenta, se anima a los productores lecheros a considerar la inseminación para una producción mejorada sin recompensar a los toros y vacas que tienen una forma lechera extremadamente alta. ¿Por qué el cambio?

En los últimos 45 años, el rendimiento de leche anual en la raza Holstein ha aumentado a más de 12,000 libras según los datos de tendencias del Laboratorio de Programas de Mejoramiento Animal del USDA. Sin embargo, el desempeño reproductivo en la población lechera de EE.UU. ha declinado. Como una respuesta asociada sin comprobar al estrés del rendimiento aumentado, la tasa de preñez promedio bajó 5.5%, comparando el ganado Holstein nacido en 1996 y aquel que nació en 1980 según los datos del AIPL.

La investigación muestra que no sólo el rendimiento de leche más alto está asociado con el desempeño reproductivo, sino que las puntuaciones más altas en la forma lechera están aún más relacionadas con las pérdidas en la reproducción. Desafortunadamente, en vez de producir vacas que sean capaces de mantener la condición corporal, también se ha seleccionado el ganado para ser lo más “angular” posible. En el Reporte de investigación DPR1 del AIPL (11-02), los autores declararon que “muchos productores han reducido la fertilidad en sus hatos cuando seleccionan la forma lechera además del rendimiento de leche. Las vacas delgadas tienden a tener puntuaciones de clasificación más altas y tasas de preñez más bajas”.

Cambios en la industria

En respuesta a los problemas de fertilidad que enfrenta la raza, la Asociación Holstein de EE.UU. planea redefinir la categoría de Distribución Principal del carácter lechero para convertirse en fuerza lechera, definida como “una combinación de calidad lechera y fortaleza que soporta la producción y longevidad sostenidas”. La Distribución redefinida incorporará las palabras “pecho amplio y fuerte costillar delantero” como rasgos descriptivos. Aparentemente la Asociación cree que una selección más enfocada en las vacas angulares que también tienen una estructura ósea de pecho amplio mejorará la habilidad fisiológica de las vacas para mantener la condición corporal. En un cambio progresista, Holstein también planea cambiar la fórmula del índice de producción de tipo (TPI™ por sus siglas en inglés) para incluir una ponderación negativa en la forma lechera y una ponderación positiva para la tasa de preñez de las hijas (DPR), como se muestra en la Tabla 1.

USDA-AIPL introdujo en febrero de 2003 las evaluaciones de DPR y se agregaron a la fórmula de Mérito Neto en agosto de 2003. Este nuevo rasgo permite a los productores lecheros y a las organizaciones de I.A. la oportunidad de seleccionar directamente la mejora en esta área crítica. La DPR tiene un 4% de heredabilidad, lo que significa que aunque éste sea un rasgo importante, la genética es uno de varios factores que tienen influencia en la reproducción. Como resultado, AIPL sugiere que los “criadores deben considerar la suma de las fortalezas y debilidades de un animal en vez de usar los niveles independientes de desecho para cada rasgo”. La investigación



muestra que el rasgo de mayor relación con la longevidad y la vida productiva (PL) es la DPR, seguida del conteo de células somáticas (SCC) y las ubres.

Cambios en ABS

El sistema Genetic Management System® (GMS®) de ABS incluye la DPR y la PL en su motor de apareamiento, el cual selecciona la forma lechera mediana con una opción para seleccionar en contra de la forma lechera. Ningún otro programa de apareamiento en la industria ofrece a los productores lecheros la habilidad de disminuir la forma lechera en sus criterios de selección. Los productores deben considerar cuidadosamente cuáles metas de inseminación son mejores para su operación. Combinar el sistema de GMS con toros probados con seguridad ofrece a los productores la habilidad de tener un impacto en las capacidades reproductivas y de longevidad de su futuro hato.

El equipo de adquisición de toros de ABS ha incorporado la forma lechera y la longevidad en su exclusivo índice de selección de toros por varios años. ABS es el líder en la industria en la mejora del Promedio de los Padres para los rasgos de salud y fertilidad.

Por medio del cuidadoso uso de las evaluaciones genéticas y programas de reproducción más modernos, los productores lecheros de hoy pueden reproducir las vacas del futuro, aquellas que se ordeñan bien, pero que tienen suficiente condición corporal para garantizar otra preñez y así producir la siguiente generación.

Tabla 1

**Fórmula para el índice de producción de tipo
(Ponderaciones - se representan como porcentajes)**

	TPI actual	TPI* nuevo
Grasa	18	18
Proteína	36	32
Vida productiva	11	8
Puntuación de células somáticas	-5	-5
Forma lechera	0	-2
Tipo	15	13
Compuesto de ubres	10	10
Compuesto de patas y pezuñas	5	5
Tasa de preñez de hijas	0	5
Facilidad de parto de hijas	0	-2

Fecha de implementación: febrero de 2005