

# Forma Lechera: ¿Es Malo el Exceso?

Por Ryan Starkenburg, Coordinador de Pruebas de Progenie

En los últimos 45 años, el rendimiento anual de leche del ganado Holstein se ha incrementado más de 12,000 libras según el Laboratorio de Programas de Mejoramiento Animal (AIPL, por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Sin embargo, el desempeño reproductivo de la población lechera de Estados Unidos ha ido en descenso. Como una respuesta correlacionada no verificada al estrés del mayores producciones, la tasa de preñez promedio cayó 5.5%, comparando ganado Holstein nacido en 1996 con ganado nacido en 1980 según datos de AIPL.

La investigación ahora demuestra que no sólo se correlaciona el mayor rendimiento de leche con un peor desempeño reproductivo, sino que mayores puntuaciones de forma lechera están aún más correlacionadas con pérdidas de reproducción. Desafortunadamente, en lugar de buscar vacas que puedan mantener su condición corporal, el ganado ha sido también seleccionado para ser tan "refinado y angular" como sea posible. En el Reporte de Investigación del AIPL DPR1 (11-02), los autores indican que "muchos criadores han reducido la fertilidad de sus hatos seleccionando para obtener forma lechera además de producción de leche. Las vacas delgadas tienden a tener mayores puntuaciones de clasificación y menores tasas de preñez."

¿Ha llegado el momento de cambiar nuestra forma de pensar?

En respuesta a los alarmantes problemas de fertilidad que enfrenta la raza, la Asociación Holstein de Estados Unidos planea redefinir la categoría de desglose principal de carácter lechero como Fortaleza Lechera, la cual se define como "una combinación de aptitud lechera y fortaleza que apoya la persistencia en la producción y la longevidad." El Desglose redefinido incorporará la leyenda "Anchura de Pecho y Amplitud del Costillar Delantero" como características descriptivas. Aparentemente la Asociación cree que una selección más enfocada de vacas angulares que también tengan la estructura ósea para pechos anchos mejorará la habilidad fisiológica de las vacas para mantener la condición corporal. En un movimiento de progreso, Holstein también planea cambiar la fórmula del Índice de Tipo y Producción (TPI) para incluir una ponderación negativa en la

Forma Lechera y una ponderación positiva en la Tasa de Preñez de Hijos (DPR) como se indica en la Tabla 1.

Las evaluaciones de DPR fueron introducidas por USDA-AIPL en Febrero del 2003 y añadidas a la fórmula de Mérito Neto en Agosto del 2003. Esta nueva característica permite a los productores lecheros y a las organizaciones de IA la oportunidad de seleccionar directamente para mejorar esta área crítica. DPR tiene una heredabilidad del 4%, lo cual significa que aún cuando se trata de una característica importante, la genética es tan solo uno de varios factores que afectan la reproducción. Como resultado de ello, AIPL sugiere que "los criadores deben considerar la suma de las fortalezas y debilidades de un animal en lugar de utilizar niveles independientes de desecho para cada característica."

La investigación demuestra que la característica más correlacionada con Vida Productiva (PL) es DPR, seguida por Conteo de Células Somáticas y Ubres. Con un gran énfasis reproductivo sobre el mejoramiento de la longevidad en el ganado lechero, DPR comprobará ser una herramienta importante.

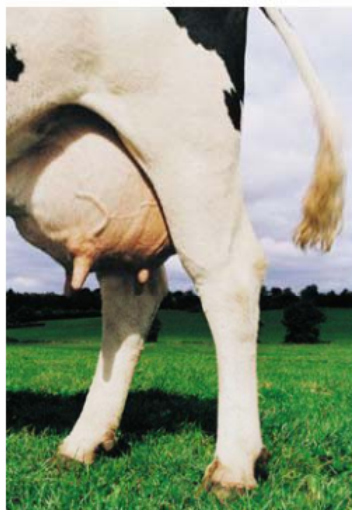
## Cambios en ABS

ABS ha sido uno de los primeros en acoger las nuevas evaluaciones, publicando y utilizando valores DPR y adoptando PL en nuestros programas de selección. Como resultado de esta anticipación, ABS tiene toros disponibles que califican muy bien en DPR y ofrecen un mejoramiento balanceado de otras características.

El Sistema de Manejo Genético de ABS (GMS) incluye DPR y PL en su motor de apareamiento, el cual selecciona en base a Forma Lechera media con una opción para

seleccionar contra Forma Lechera. Combinando este sistema con toros probados da a los productores la posibilidad de impactar las capacidades reproductivas y de longevidad de su futuro hato.

Por medio del uso cuidadoso de las más recientes evaluaciones genéticas y programas de gen, los productores lecheros de la actualidad pueden criar a las vacas del futuro, aquellas que se ordeñarán bien, pero que conservan suficiente condición corporal para volver a quedar preñadas y producir la siguiente generación.



Fórmula de Índice de Tipo y Producción (Ponderaciones - expresadas como porcentajes)		
	TPI Actual	Nuevo TPI*
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 Ubre	10	10
Compuesto de Patas y Pezuñas	5	5
Tasa de Preñez de Hijos	0	5
Facilidad de Parto de Hijos	0	-2

\*Fecha de Implantación: Febrero de 2005