

Mejorando la Fertilidad y Aumentando las Tasas de Concepción

El diccionario define a la fertilidad como “el estado de ser fértil, especialmente la habilidad de procrear”.

La concepción es “la formación de un cigote viable por la unión de un espermatozoide masculino y un óvulo femenino”. En una finca lechera, estos dos hechos, juntos, resultan en animales de reemplazo y en producción de leche – y estos factores juegan un papel importante en las ganancias de la finca.

Para mejorar la fertilidad y aumentar las tasas de concepción, tenga en cuenta la Tasa de Preñez de las Hijas (DPR) y la Tasa Relativa Estimada de Concepción (ERCR), respectivamente. Si bien son muy diferentes entre sí, usadas correctamente ambas pueden influenciar en forma positiva los programas reproductivos.

| DPR |

■ **Definición:** La DPR mide la **fertilidad de las hijas de un toro**. Es la habilidad de quedar preñadas de las hijas de un toro determinado, en relación con la tasa de preñez del hato en los 21 días. Se expresa como un porcentaje, y cada aumento en el porcentaje de +1 equivale a cuatro días menos abierta. Al igual, cada -1 por ciento significa cuatro días más abierta, en relación con el promedio del hato.

■ **Ejemplo:** El 1HO5045 LYNCH tiene una DPR de +1.9. Si la tasa de preñez del hato es del 20 por ciento, se espera que las hijas de LYNCH tengan una tasa de preñez del 21,9 en promedio a los 21 días. Lo mismo, si el promedio de su hato es de 153 días abiertas, puede esperarse que las hijas de LYNCH promedien 145 días abiertas, o sea que tengan un intervalo de parición de una semana menos. Este rasgo además (tanto positivo como negativo) se hereda de generación en generación.

Los mejores cinco toros Holstein en DPR con MNV\$				
Toro	DPR	Conf.	MNV\$	Conf.
1HO6360 WIZARD	2.9	94	\$410	96
1HO5491 NATION	2.1	92	\$349	94
1HO5627 COMPLETE	2.0	70	\$450	85
1HO5518 HERCULES	2.0	85	\$427	91
1HO5045 LYNCH	1.9	99	\$463	99

■ **Uso Estratégico de la DPR:** Al cuatro por ciento, la DPR tiene un nivel de heredabilidad relativamente bajo. Pero la importancia de la DPR de mejorar la fertilidad en el *largo plazo* se ha enfatizado, al aumentar su ponderación porcentual en el nuevo índice de Mérito Neto Vitalicio \$ (MNV\$). La DPR llega a ser ahora un nueve por ciento del índice.

Se recomienda la incorporación de la DPR en su criterio de selección de toros, eligiendo a los toros de acuerdo a su MNV\$. La fórmula de este índice provee el equilibrio apropiado al reconocer la influencia de la fertilidad mejorada, sin poner demasiado énfasis ni sacrificar el mejoramiento en otras áreas. A través del MNV\$ puede realizar la selección para tener la vaca completa, que va a desempeñarse bien en todas las áreas.

| ERCR |

■ **Definición:** La ERCR mide la **habilidad de un toro de crear preñeces**. Es la diferencia en la tasa de concepción de un toro comparada con otros toros en inseminación artificial usados en el mismo hato. Cada punto positivo de ERCR indica que la tasa de concepción de ese toro se espera que sea un punto porcentual más alta comparada con los toros “promedio” en servicio usados en el mismo hato. Además, cada punto negativo de ERCR indica una tasa esperada de concepción para ese toro un uno por ciento menor que la de los toros “promedio” en servicio usados en el mismo hato.

■ **Ejemplo:** El 1HO6833 TRES tiene una ERCR de +3. Por tanto si la tasa promedio de concepción del toro promedio en I.A. usado en su hato es del 20 por ciento, puede esperarse que la tasa promedio de concepción de TRES sea de un 23 por ciento en su hato.

Los mejores cinco toros Holstein en ERCR con MNV\$				
Toro	ERCR	Conf.	MNV\$	Conf.
1HO7235 TOYSTORY	+4	91	\$436	81
1HO6738 DON	+4	92	\$345	82
1HO3895 DEXTER	+4	83	\$179	99
1HO6783 TRES	+3	95	\$514	85
1HO5551 JUST	+3	95	\$340	92

■ **Uso Estratégico de la ERCR:** El beneficio de una tasa ERCR positiva se reconoce en el *corto plazo*. Si bien el uso de toros positivos en ERCR puede mejorar la probabilidad de un toro de producir una preñez cuando una vaca se insemina, básicamente no tiene un componente genético (menos de un uno por ciento) que haga aumentar la fertilidad en generaciones futuras.

El énfasis primordial de selección de toros en I.A. debe centrarse en toros con MNV\$ altos para aumentar las ganancias totales. La ERCR debería ser usada como herramienta secundaria de selección cuando se eligen toros a incorporar en un programa genético. La elección de toros altos en MNV\$ con ERCRs positivas ayuda a aumentar las tasas de concepción, mientras se insemina también para tener una vaca completa, que se desempeñe bien en todas las áreas.

La DPR es una evaluación científica que puede proveer un aumento en la eficiencia reproductiva de las generaciones futuras. La ERCR puede ser usada como una herramienta de manejo para aumentar las preñeces, si bien tiene sólo una pequeña influencia en la fertilidad de las generaciones futuras.