

EL USO DE LA GENÉTICA PARA CREAR UN MEJOR CALOSTRO

La colaboración de Semex con la Universidad de Guelph juega un papel clave en la identificación de la genética del ganado lechero que puede producir animales más sanos de manera natural.

Esta es una colaboración que sigue ayudando a optimizar la producción de leche al reducir el tiempo y el dinero que los productores emplean para tratar animales enfermos mediante el uso de antibióticos u otras terapias.

La Dra. Bonnie Mallard y su equipo de investigación de la Universidad de Guelph desarrollaron la tecnología de Respuesta Inmunológica Alta (RIA) que impulsa las herramientas de gestión de los lácteos de Semex, Immunity+® y Elevate®.

La prueba genómica Elevate proporciona resultados genómicos estándar y resultados de respuesta inmunológica exclusivos en hembras, los cuales determinarán si un animal tiene una respuesta inmunológica baja, promedio o alta. Las hembras con respuesta inmunológica alta tienen una inmunidad inherentemente superior que reduce la ocurrencia de enfermedades, lo que resulta en una mejor respuesta a las vacunas comerciales y en la producción de un calostro de alta calidad. Cuando los productores cruzan a los padres con Immunity+, mejoran la salud de su rebaño de manera natural.



IMMUNITY+



LAS VACAS CUYA RESPUESTA INMUNOLÓGICA ES ALTA PRODUCEN UN CALOSTRO DE CALIDAD SUPERIOR

El equipo de Mallard, que incluye a la líder del proyecto inmunogenético, la Dra. Lauri Wagter-Lesperance, también sigue investigando los beneficios que se generan cuando los terneros consumen el calostro de las hembras con respuesta alta. Sus hallazgos indican que las vacas con respuesta inmunológica alta también tienen calostro de calidad superior y con más anticuerpos que las vacas con respuestas promedio y baja durante las primeras seis semanas después del parto.



Las hijas de toros Immunity+ tienen un calostro de mayor calidad.

El calostro de las vacas con inmunidad alta tiene una cantidad significativamente mayor de inmunoglobulina y betalactoglobulina.

Fleming et al 2014.

Wagter-Lesperance sostiene que el mejor momento para dar calostro al ternero es inmediatamente después del nacimiento, para que su torrente sanguíneo absorba anticuerpos y células. Además, afirma que el siguiente mejor período para alimentar a los terneros con calostro es dentro de las primeras seis horas posteriores al nacimiento. Luego de las primeras 24 horas, se cierran los intestinos y la ventana de protección ya no está disponible.

A pesar de que los expertos recomiendan cuatro litros de calostro por amamantamiento, no todos los terneros recién nacidos pueden consumir tanta cantidad de una sola vez. Por eso es que el calostro de las vacas con respuesta inmunológica alta es tan

importante. Este proporciona a los terneros una concentración mayor de anticuerpos por unidad de volumen consumido, explica Wagter-Lesperance.

COMO DARLES EL MEJOR COMIENZO POSIBLE A LOS TERNEROS

“Nuestra investigación muestra que los terneros que obtienen calostro de madres con respuesta alta tienen más anticuerpos en la sangre”, dice Wagter-Lesperance. “La correlación es muy significativa”.

Entonces, ¿qué significa todo esto para los productores de lácteos? Wagter-Lesperance y el equipo de Guelph creen que la investigación indica que:

- Los terneros de madres con respuesta inmunológica alta se benefician del mejor comienzo posible cuando sus madres les proporcionan una concentración mayor de anticuerpos, células y otros factores en su calostro.
- El calostro de las madres con respuesta inmunológica alta se puede suministrar fresco (rico en anticuerpos, células y otros factores), o congelado (rico en anticuerpos, células y otros factores) a los terneros de madres con respuesta inmunológica baja y promedio, proporcionándoles a todos los terneros el mejor comienzo posible.
- Si un rebaño ha estado expuesto a un patógeno en particular, las madres con respuesta inmunológica alta proporcionan calostro rico en anticuerpos y células inmunológicas que aportan protección contra los organismos causantes de enfermedades.

“Es realmente emocionante”, dice Wagter-Lesperance. “Los resultados muestran que el calostro de las vacas con alta respuesta inmunológica aporta a los terneros la protección necesaria hasta que su propio sistema inmunológico madure.”

SEMEX[®]

Genética Para Toda La Vida[®]