



REPRODUCCION

La visión de Mac Millan

El Seminario Avances en reproducción aplicada a ganado lechero organizado por la Universidad San Sebastián contó con el apoyo y financiamiento del Consorcio Lechero, en conjunto con Agrollanquihue, Aproveche Osorno, Aproveche Bio Bio, Soprole, Pfizer y Bioleche.

Cómo combinar los desafíos de los sistemas estacionales, fortaleciendo los partos de primavera y aprovechando al máximo el peak de la pradera, fue el tema principal de los seminarios realizados en Puerto Montt, Osorno y Los Angeles.

Los desafíos de los sistemas estacionales de producción de leche, fortaleciendo los partos de primavera y aprovechando al máximo el peak de la pradera. Combinar estos sistemas y una buena reproducción, fue el tema principal de los seminarios realizados en Puerto Montt, Osorno y Los Angeles.

El principal expositor fue **Jock Mac Millan**, quien es un investigador de la universidad de Melbourne y es uno de los especialistas más destacados en el tema de la reproducción y producción bovina. Es el creador de herramientas usadas en manejo reproductivo como los CIDR y su voz es valiosa, sobre todo por el conocimiento profundo en sistemas lecheros americanos, europeos y de Oceanía.

MacMillan orientó su visión a los sistemas pastoriles, a las definiciones de fechas de cubierta, comienzo de período reproductivo y los factores que afectan la eficiencia reproductiva. Otros aspectos técnicos que resaltó fueron las consultas y debate técnico logrado en esta reunión.

Sebastián Ganderats, gerente del Consorcio Lechero, explicó que la razón de la visita del doctor MacMillan y la exposición de sus experiencias se basa en que uno de los factores de competitividad que se debe mejorar significativamente en Chile tiene que ver con la eficiencia reproductiva. *“Ese parámetro es aún relevante en los sistemas en que ha ido aumentando la estacionalidad dentro de su producción. Los sistemas estacionales prosperan en la medida en que logran tener buenos manejos reproductivos, porque tienen un período muy estrecho en el cual obtener una mayor tasa de preñez, porque se concentran en un período del año”*. En los sistemas de

producción no estacional, siempre existe una ventana para poder preñarlas.

Uno de los temas expuestos por Mac Millan se basa en el cómo medir dentro de la gestión productiva para poder detectar los puntos a mejorar, además de protocolos para poder hacerlo correctamente, con un énfasis en sistemas pastoriles y estacionales.

Catalina Montalvo, encargada de transferencia tecnológica y difusión del Consorcio Lechero explicó que los manejos reproductivos son transversales, ya que uno de los problemas de mayor importancia en la lechería para la eliminación de vacas, es la reproducción, por lo cual se compartió este tema en sistemas intensivos como los de Los Angeles. En este punto, agregó Ganderats, si bien ese tipo de manejo estabulado es usado en las lecherías de mayor tamaño, en las medianas y pequeñas hay mucha participación del pastoreo como fuente de alimentación, y esta exposición contribuyó a entregar herramientas reproductivas a este tipo de sistemas.

Claudio Cerda, director de la escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad San Sebastián, dijo que al definir esta actividad se buscó entregar un aporte real a los productores de la Región de Los Lagos, basados en sistemas pastoriles. *“el objetivo es que la charla tenga un impacto directo sobre decisiones y medidas de gestión para mejorar la reproducción en los rebaños”*.

REPRODUCCION Y ESTACIONALIDAD

El doctor Humberto González, académico de la Universidad de Chile, participó en las reuniones en Puerto Montt y Osorno,

analizando aspectos reproductivos en sistemas pastoriles, sobre todo en sistemas estacionales, como es el que desarrollan en el predio de esta casa de estudios en Oromo.

“El primer mensaje es que la fecha en que se inicia la lactancia es absolutamente gravitante a la hora de determinar la cuantía de la misma. Los partos tempranos generan lactancias más largas, más persistentes y, en consecuencia, una mayor productividad. Lo que los datos demuestran es que las vacas que paren temprano alcanzan mayores tenores de grasa y proteína. Y, en consecuencia generan un mayor producto y de mayor valor económico, lo que sumado al mayor volumen, les da una mayor competitividad, que a las lactancias que empiezan más tarde. El doctor Macmillan ha hecho un alcance, que es que las vacas de parición más temprana, además, tienen una mejor fertilidad. Lo que agregaría es que las terneras que nacen de estos partos tempranos tienen una mayor opción de llegar a ser vacas por primera vez a los 24 meses, que es una condición imprescindible en sistemas monoestacionales de producción de leche, por que si el primer parto no es a los dos años, necesariamente tendría que ser a los tres, lo que le confiere una pérdida de eficiencia al sistema”.

Los sistemas estacionales, cuenta el académico e investigador, cada vez generan mayor interés entre los productores de leche sureños. *“Todos tenemos, de una forma u otra, vacas pariendo a fines de invierno, comienzo de primavera. Por lo tanto, estos conceptos planteados en el seminario son mucho más amplios y van mucho más allá del interés que puedan tener algunos productores por desarrollar como nosotros sistemas monoestacionales. Desde esta perspectiva, creo que realmente es un acierto lo que está haciendo el profesor Macmillan”*.



El director de la escuela de Medicina Veterinaria de la USS Puerto Montt, Claudio Cerda.



El académico e investigador de la Universidad de Chile, doctor Humberto González.



Jock Mac Millan fue el principal orador en este seminario, realizado en Osorno.



Raúl Silva, Catalina Montalvo y Michel Junod.

DERRIBANDO MITOS

Entre los aportes que resaltó de la exposición de Macmillan, el doctor González sostuvo que está muy sorprendido por la relación del nivel de proteína de la leche y la fertilidad de las vacas. *“Eso es nuevo. Abre expectativas de investigación y es una línea de investigación que vamos a empezar a desarrollar prontamente. Dice que las vacas con mayor contenido proteico son más fértiles. Eso es una dualidad muy favorable. Las vacas de mayor contenido proteico a nosotros nos significan un mayor ingreso y, al mismo tiempo, el mensaje es que debiéramos esperar una mayor eficiencia reproductiva: Se dan dos condiciones extremadamente favorables en este tipo de sistemas,*

donde siendo el encaste y el período de cubierta tan cortos, la fertilidad de las vacas es tanto o más importante que la producción de leche”.

El segundo concepto que le llamó la atención fue que el contenido de urea en la leche afecta en nada la eficiencia reproductiva, lo cual está totalmente en contra de lo que actualmente se indica. *“Debo reconocer que durante años nosotros tratamos de encontrar esa asociación. Llegué a pensar en que el método que estábamos utilizando era el inadecuado. Con el mensaje del doctor, me doy cuenta que esos resultados avalan absolutamente algo que él sabe desde hace mucho tiempo. Respecto a eso, creo que hemos estado recibiendo un mensaje no del todo certero”.*

LOS FACTORES

Jock Macmillan sostuvo que su mensaje central fue reconocer la importancia de la fertilidad de las vacas en pastoreo en sistemas estacionales, entendiendo los factores a medir.

Como la gestación dura nueve meses y luego viene un mes de recuperación, está el desafío de la preñez. *“Lo que tenemos que hacer es un manejo apropiado de las vaquillas y también asegurarse con el programa de inseminación artificial y detección de celos. La idea es que las vacas puedan pasar de las 3,5 lactancias en promedio y llegar a, por lo menos, cinco en promedio”.*

Entre las herramientas para conocer más sobre estos sistemas, Macmillan recomendó usar el sitio www.dairyaustralia.com donde hay publicaciones sobre programas de cruzamientos.

En sus recomendaciones, Macmillan planteó enfocarse en mantener patrones de crianza que permitan la variación en las tasas de pastoreo para usarlas correctamente. En la mayoría de los casos, eso significa que los rebaños tendrán un patrón de partos concentrado a fines de invierno (estacional) o dos períodos concentrados de partos.

Para estos sistemas estacionales, ejemplificó con las medidas que se usa en lecherías australianas. Los indicadores primarios, expuestos son: un ICR de 6 semanas (porcentaje de vacas en el rebaño que están preñadas confirmadas a las inseminaciones durante las primeras 6 semanas de inseminación artificial) y el final o NICR de 21 semanas (porcentaje de vacas que no han logrado concebir durante un sistema de cruza de 21 semanas, involucrando AI y toros) con los indicadores secundarios de

Consortio Lechero
LA CADENA LÁCTEA DE CHILE

YO PASTOREO

SOY PARTE DE LA CAMPAÑA POR UN PASTOREO MEJOR Y UN NEGOCIO LECHERO DE LARGA VIDA

Beneficios de un buen pastoreo:

- Mayor consumo de pradera por hectárea
- Menor costo de alimentación
- Mayor retorno por hectárea

Inscríbete en www.yopastoreo.cl

Logos: FEDULACHA, COLUN, SOPROLE, NISUS, Ocellis, Surlat, Universidad Austral de Chile, Coprimin, Biotech, TODOAGRO

3 semanas SR(tasa de sumisión, que es el porcentaje de vacas del rebaño que son sometidas por primera vez a inseminación durante las primeras 3 semanas de IA) y primera CR (porcentaje de vacas confirmadas preñadas a una primera inseminación, usualmente durante las primeras 6 semanas de IA).

INTERPRETANDO A MCMILLAN

Octavio Oltra, jefe de proyectos del Consorcio Lechero, destacó lo expuesto sobre el porcentaje de proteína en la leche respecto a la performance reproductiva que puede tener la vaca. “En los datos tanto en Australia como Irlanda, se veía claramente que las vacas que tienen un porcentaje de proteína mayor, tenían una mayor performance reproductiva y además tenían menos días abiertos y volvían más rápido a estar preñadas después de parir. Este es un tema relevante ya que estamos poniendo importancia en los sólidos y vemos que, aparte de ser un tema económico relevante, puede ser un tema reproductivo importante”.

En relación a la reproducción en términos económicos, Oltra sostuvo, “Macmillan expuso claramente que si por razones económicas se eliminara vacas del tercer parto, era

Entre los asistentes estuvo el doctor **Mario Olivares, profesional de Cooprinsem** que ha estado trabajando en el tema por mucho tiempo. “Para que una vaca produzca leche, tiene que preñarse y parir. Con McMillan tuvimos una visión compacta de lo que importa la reproducción en los rebaños lecheros y la crianza de reemplazos, cómo se insertan en el rebaño lechero y presionan la reproducción”.

desastroso en términos de empresa. El objetivo debería ser que las vacas pudieran tener al menos cinco partos en el rebaño, lo que se llama la longevidad del rebaño. Definitivamente, es uno de los indicadores que no se estaba viendo, es importante que las vacas se mantengan produciendo alto por un tiempo prolongado”.

Para **el gerente de Aproveche Osorno, Michel Junod**, la realización de este seminario y su fruto técnico son altamente relevantes. Como gremio, desde hace 3 años están desarrollando un proceso de difusión tecnológica hacia los asociados. “Esto guarda relación con las inquietudes de nuestros propios socios y de nosotros mismos que nos dimos cuenta que hay una brecha que no la está cubriendo la tecnología que está a disposición permanente de nosotros”. Por ejemplo, ahí nació el proyecto Tecnokiwi, relacionado con la producción estacional a bajo costo para hacer más competitivos a los productores y tener sistemas lecheros más robustos.

Michel Junod sostuvo que el tema reproductivo se inserta en el contexto de la competitividad. Es un tema matemático, acota. “Hoy, la eliminación de vacas dentro del rebaño lechero tiene como causal número uno a los problemas reproductivos. Cuando no se reproducen, no podemos dejar las vacas dentro del rebaño, estamos reemplazando sobre el 20% de nuestro rebaño anualmente, lo que significa que no tenemos cuatro lactancias por vaca. Lo normal es que las vacas en nuestro rebaño duren 3 lactancias y eso es por problemas reproductivos”.

El punto a mejorar es que el productor controle bien su sistema productivo, “nuestros productores, que tienen ganado de alta producción, a veces no lo controlan o no le dan las condiciones adecuadas. Eso se traduce en problemas reproductivos, cojeras y problemas metabólicos”.

Hardy Avilés

El **SELENIO** dejará de ser un problema con...

PERMATRACE®
Bolo intraruminal de selenio de larga acción
para el ganado de carne y leche.

Fácil,
efectivo
y rentable

Con un simple manejo,
cubre las necesidades
de selenio por al menos 1 año.



MSD
Salud Animal