

Más y mejor pasto

Dando continuidad a las charlas de la conferencia virtual Global Solutions, el investigador y consultor argentino Fernando Bargo dio pautas para potenciar la utilización del forraje en los sistemas lecheros, reduciendo la variabilidad para mejorar parámetros productivos y no productivos.

Como especialista en nutrición y alimentación de vacas lecheras, el argentino Fernando Bargo centró su disertación en la Conferencia 'Global Solutions 2020' en la producción de más y mejor pasto a través del gerenciamiento de la variabilidad del recurso forrajero.

"Personalmente veo una clara tendencia en distintos países y sistemas de producción a utilizar cada vez más forraje

en las dietas. Esto lo podemos ver tanto en sistemas confinados como pastoriles y en el uso de diferentes tipos de forrajes, desde alfalfa fresca cortada hasta ensilaje de maíz, uno de los más utilizados en el mundo para producir leche", indicó el consultor de Smart Farming Argentina a manera de introducción.

Pero, ¿cuál es la razón por la cual se emplea cada vez más forraje en las dietas?

En primer lugar por su menor costo, lo que permite formular dietas más económicas. En segundo lugar, por un tema de salud ruminal y postruminal para evitar problemas de disbiosis (desequilibrio de la composición de la microbiota) en las vacas. Por último, para producir leche más rica en sólidos útiles (grasa y proteína), por la cual los productores suelen percibir una bonificación.





Fernando Bargo, PhD

La contraparte es que los forrajes presentan un patrón claro y consistente de alta variabilidad dentro de un mismo año y entre años, lo cual impacta negativamente en la producción y la salud digestiva de los animales si no se lo conoce y no se lo gerencia.

El impacto de la variabilidad

Pero, ¿cuál es el impacto que esa falta de uniformidad tiene en los parámetros productivos y reproductivos?

La variabilidad en la digestibilidad de la fibra, que puede ir del 10% al 14% explica una oscilación de 2,3 a 3,2 litros diarios en el tanque de leche. “Hay pocas cosas que molesten más a un productor y a nosotros como asesores que esa oscilación diaria que vemos en el principal ‘output’ del sistema productivo. Y eso está atribuido en gran parte a esta variabilidad intrínseca en la digestibilidad de la FDN (Fibra Detergente Neutro) de los forrajes, como investigó el profesor Dave Combs de la

Universidad de Wisconsin, Estados Unidos”, subrayó.

Siguiendo esa línea de pensamiento, Bargo se encuentra liderando junto con Francisco Inostroza, gerente general del laboratorio Rock River Chile y fundador de Smart Farming Chile, un trabajo con datos de cinco países, cinco forrajes y cinco años para conocer esa variabilidad en la digestibilidad de la fibra. “Lo que observamos es que hay un claro efecto entre años y dentro de un mismo año. Los datos indican, por ejemplo, que en Argentina en 2019 tuvimos peores ensilajes de maíz que en 2018, que tuvimos que alimentar a nuestras vacas con muy poco forraje de calidad óptima y además con una altísima variabilidad en la digestibilidad de la fibra”, indicó.

Ese comportamiento se observa también en otros recursos forrajeros, como ensilajes de alfalfa y rye grasses de pastoreo.

¿Esto sucede sólo por estas tierras?

El investigador citó un caso de un establecimiento que le tocó visitar en China. “Hoy sabemos que allí hay una fuerte apuesta por producir más leche. Han aparecido fincas muy grandes de 20.000 a 30.000 vacas que han aplicado rápidamente mucha tecnología y que hoy están en un nivel de producción de 30 a 32 litros diarios promedio año... pero todavía dependen de importar de otros mercados, como Estados Unidos y España, aproximadamente un tercio del forraje

PENSAR MÁS ALLÁ DE LA PRODUCCIÓN

Buscando destacar el rol de los forrajes en las dietas de vacas lecheras, Fernando Bargo instó a pensar más allá de la producción. “Hoy sabemos que el descarte involuntario de vacas es una de las variables de mayor impacto en el retorno económico por hectárea en los sistemas lecheros. Entonces, ¿por qué naturalizamos muchas veces que nuestros sistemas tengan entre el 6% y 9% de vacas descartadas por razones involuntarias?”, señaló. Un trabajo realizado en Canadá para medir el efecto de trabajar con dietas altas o bajas en forraje demostró que utilizar dietas bajas en este recurso aumenta el consumo y la producción de leche pero tiene su costo. “Eso no es gratis, sino que trae aparejado una caída de la digestibilidad de los alimentos y de la eficiencia de conversión debido a incrementos en el riesgo de acidosis subclínica. Otra de las razones importantes de trabajar con dietas altas en forraje”, advirtió el consultor. “Entonces, debemos pensar más allá de lo que vemos o de lo que pagan (leche y sólidos) y pensar en otras variables como descarte involuntario”, concluyó.



que consumen. Por lo tanto, no pueden siempre comprar calidad muy buena, tienen que comprar lo que consigán, y eso resulta una gran limitante para ellos”.

Reducir la variabilidad

Partiendo de la base que cuanto mayor sea la variabilidad de los forrajes, mayor será el efecto negativo sobre los principales productos del sistema lechero (leche y sólidos de leche), Bargo se concentró en el control de los procesos.

“Cuando hablamos de control de procesos hablamos de la famosa palabra manejo. ¿Qué estamos haciendo para manejar mejor los recursos?, ¿qué estamos haciendo en el proceso de producción para estandarizarlo?... ¿estamos buscando sistemas de procesos?”, inquirió.

A manera de ejemplo citó el proceso de Six Sigma, un proceso altamente empleado en industrias como la automotriz, que podría ser de gran utilidad en los sistemas de producción de leche. Por definición, el Six Sigma es

una estrategia de mejora de procesos que se centra en la reducción de la variabilidad de los mismos, con el objetivo de eliminar o reducir defectos en la entrega de un producto al cliente. Su meta es de un máximo de 3,4 defectos por millón de eventos y el beneficio, una mejora de la productividad y la rentabilidad. “Si nos ponemos a pensar, uno de los tantos objetivos que nos planteamos es que nuestras novillas paran por primera vez con 26 meses de edad y con el 95% del peso adulto... ¿cuántos defectos por millón de novillas tenemos en la gran mayoría de los sistemas lecheros? ¡Seguramente mucho más que 3,4! Por lo tanto, también aquí hay una gran oportunidad de mejora con un adecuado control de los procesos”, advirtió.

Un primer paso al alcance de todos lo constituye el análisis de los forrajes, algo fundamental para evitar lo que dio por llamar la “nutrición a ciegas”. “De esa manera es posible asignar eficientemen-

te los diferentes forrajes que tenemos a las distintas categorías de nuestro rodeo”, señaló.

Oportunidades de mejora

Ya hacia el cierre, Fernando Bargo se enfocó en las áreas de mejora que hoy existen en la utilización de forraje a partir de algunas oportunidades tecnológicas.

En lo que es genética vegetal citó ejemplos como las alfalfas bajas en lignina presentes desde hace dos años en los mercados.

Otra área importante, indicó, está relacionada con el manejo de los cultivos para ensilaje. Trabajos realizados en conjunto con el ingeniero Juan Monge, de la Universidad de Villa María, indican que la línea de leche no es un buen parámetro para definir el momento óptimo de corte del maíz, mientras que sí lo es el porcentaje de materia seca relacionado con aspectos como la acumulación de grados día. “Hemos encontrado que para materiales Flint básicamente, a más grados días tenemos una menor digestibilidad de la FDN para el material que cosechamos... entonces empezamos a pensar cómo incorporar estas variables medibles para definir, según el año, el momento óptimo de corte”, subrayó.

Finalmente, en el área de la nutrición animal, la utilización de aditivos naturales como prebióticos en reemplazo a los antibióticos, prestando atención a la demanda del consumidor.

María Luz Urruspuru