

Miden el aprovechamiento de la dieta en el feedlot argentino

valorcarne.com.ar/miden-el-aprovechamiento-de-la-dieta-en-el-feedlot/

Bioter, una empresa argentina de nutricional animal, con planta en Tío Pujio, Córdoba, presentó los resultados del primer relevamiento de almidón en bosta de los feedlot del país, apuntando a mejorar la digestibilidad de la dieta y la salud ruminal para reducir costos de alimentación. El MV Juan Testa, Coordinador Técnico de bovinos, explicó a *Valor Carne* los pormenores de esta iniciativa, llamada Startlot, que se inició en 35 engordes de la región pampeana, algunos más tecnificados y otros de tipo tradicional, con hacienda liviana y pesada, y que ahora abre el juego a nuevas auditorías gratuitas para establecimientos que quieran tomar decisiones basadas en datos.



MV Juan Testa, de Bioter.

“Teníamos información previa de que la medición del almidón en bosta podía marcar una gran oportunidad de mejora, por ser un nutriente clave en la productividad animal. Sobre esa base desarrollamos este estudio que implicó una inversión importante y un programa de investigación riguroso durante un año”, dijo Testa, que cuenta con estudios de posgrado y doctorado en nutrición animal, y lidera un equipo de jóvenes profesionales de la firma, con muchas ganas de crecer. “Buscamos ponerle un número a la situación del feedlot argentino”, detalló.

Para trabajar con una población representativa, los técnicos acudieron a la Cámara Argentina de Feedlot, que los contactaron con establecimientos de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y La Pampa. La muestra abarcó un total de 200 mil cabezas, de 35 engordes, desde mega feedlots con hacienda propia y de hotelería, a encierres caseros de menor escala.

Un diferencial de este estudio es que, si bien la mayor parte de la energía del maíz se encuentra en forma de almidón, el relevamiento abarcó otras áreas importantes para la nutrición bovina. “Analizamos todas las materias primas de la dieta de terminación, el perfil de los animales y hasta las dimensiones de los corrales, para caracterizar la alimentación de los bovinos e identificar oportunidades de mejora”, planteó.

un campo

El primer paso fue establecer un protocolo de trabajo con la premisa de muestrear animales que, visiblemente, defecaran en el momento. “La bosta tiene microorganismos que siguen comiendo los remanentes de nutrientes. Y cuando está en el ambiente exterior, crecen a gran velocidad, entonces, unas horas después, el nivel de almidón, por ejemplo, baja”, explicó.

En cada establecimiento, los investigadores seleccionaban tres corrales en dieta de terminación, tomaban cinco muestras de bosta en cada uno y las mezclaban para lograr un producto final representativo, que refrigeraban de inmediato y congelaban a la brevedad. Este material se enviaba al Rock River Lab, un laboratorio con más de 40 años en los Estados Unidos, y que junto al Conicet cuenta con una sede en el Parque Tecnológico de Santa Fe. “Fue de gran apoyo para nuestro proyecto porque, si bien tenemos un laboratorio propio, nos pareció transparente que las muestras se analizaran en forma tercerizada”, opinó Testa.

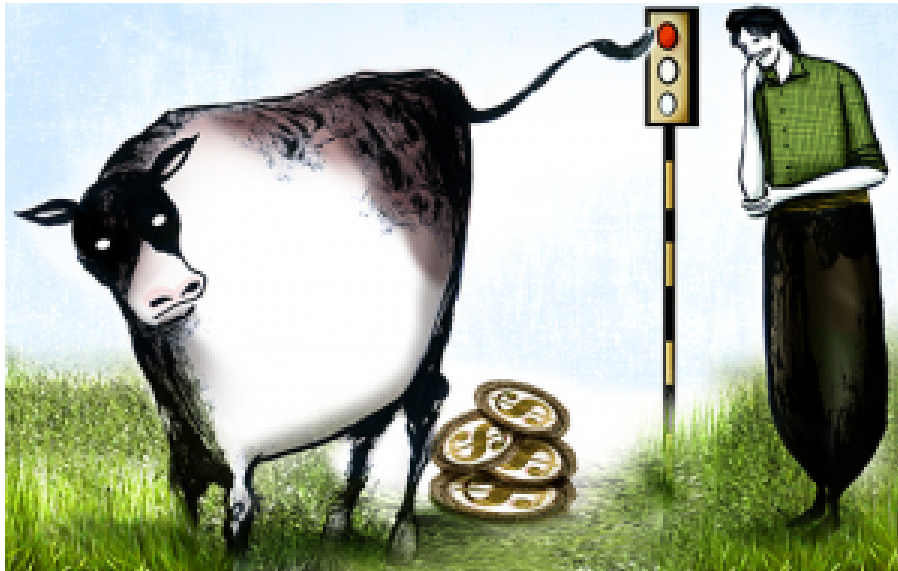
¿Cómo identificaban las oportunidades de mejora? “Cargábamos los datos en un software, también americano, llamado AMTS, que permite predecir mucha más información que lo habitual. Por ejemplo, cuántas horas al día el pH ruminal estaba por debajo de 5.8, que es un dato de alerta por acidosis, algo que no es saludable y que depende del balance de hidratos de carbono de la dieta”, respondió, resaltando la importancia de aprender a aprovechar el rumen en beneficio del propio rumiante y como aliado en el negocio de la producción de carne.

En ese sentido, prosiguió: “si lo sabemos cuidar expresará su máximo potencial, permitiendo que la microflora ruminal crezca, se desarrolle, y que la proteína de origen bacteriano se transforme en la principal fuente de proteína metabolizable, que será absorbida en el intestino y se transformará en músculo”, aconsejó.

Para Testa, esto implica una gran oportunidad de mejora, porque esta proteína microbiana es la de mayor valor biológico, es decir, la que tiene el mejor perfil de aminoácidos y la de más bajo costo. “Maximizando la proteína microbiana estamos reduciendo la necesidad de proteína de la dieta”, planteó, señalando que a la vez este proceso está alineado con el nivel de almidón en la misma.

“Y allí aparece una oportunidad de mejora clave. A través del análisis del maíz tal como llegaba a la boca, sea entero, partido o húmedo, pudimos saber cuánto del almidón que ingería el animal estaba disponible para ese rumen y cuánto se perdía en los desechos”, señaló.

Resultados



La visión del programa Startlot es que los mejores resultados se basan en una buena medición.

“Muchas veces el dato del pH era desafiante para el rumen, pero no es que no se pueda producir así. Si tenemos más de 10 hs con el pH por debajo de 5.8, nivel que establecimos como punto de corte, por nuestra experiencia en campo, sí se puede trabajar, pero nos perdemos el enorme potencial de ese aliado de la nutrición animal que es el rumen”, advirtió. Otra cuestión importante es que los feedlots con ese nivel crítico de pH no pueden cometer errores en su rutina. “Con cualquier traspié, sea horario de entrega de comida, si viene una tormenta o una ola de calor, los animales se estresan”, alertó.

En cuanto a la medición del almidón en bosta, los técnicos diseñaron un semáforo a medida de la realidad argentina. Los feedlots que tenían menos del 10% estaban en una situación verde o sea adecuada; entre el 10-20%, en amarillo, y por encima del 20%, en rojo.

“Nos llevamos una sorpresa ya que **el 83% de los establecimientos estuvieron por encima del 10% de almidón en bosta**; y de ese 83%, un 40% se encontraba en amarillo y un 43% en rojo, peligro. En concreto, una mitad tenía una oportunidad de mejora muy importante, y la otra de mejora más leve en cuanto al aprovechamiento del almidón, que tiene alto impacto en los costos de la alimentación”, subrayó, aludiendo a cada tres unidades porcentuales del nutriente en la materia fecal, se pierden 113 granos de maíz.

¿En plata? “Una pregunta excelente, hay que ponerle un número, el promedio de todos los feedlot que evaluamos fue de **17,5% de almidón en bosta**. Eso significa que el nivel de maíz que se desaprovecha ronda los 700 gr/cab/día, unos \$2 millones en la población muestreada”, reveló.

Una alternativa de solución es el procesamiento del maíz, que permite mejorar su digestibilidad. “De hecho, en los feedlots que emplean grano húmedo, obtuvimos los mejores resultados, un 2,5% de almidón, muy por debajo del promedio del estudio. Es

una tecnología bastante antigua, pero de baja implementación en el país”, sostuvo.

Otro resultado a tener en cuenta es que el **57% de los feedlot evaluados presentó más de 10 hs al día de pH ruminal por debajo de 5.8.** “A su vez, **el 74% tuvo un nivel de proteína metabolizable de origen bacteriano inferior al 60%**, cuando lo deseable está por arriba de ese nivel. Aumentarlo es un desafío para bajar costos”, precisó.

Para finalizar, Testa se refirió a la segunda etapa del programa Startlot y su aporte a la ganadería argentina. “Invitamos a los feedlots que quieran contar con una auditoría gratuita sobre el aprovechamiento de sus dietas, que hoy representan el 75-80% de los costos de producción, a participar de nuestra iniciativa. Desde Bioter les brindaremos una devolución individual, ya que los resultados son confidenciales y se publicarán agrupados para hacer un seguimiento periódico de los avances a nivel país”, concluyó.

Por Ing. Agr. Liliana Rosenstein, Editora de *Valor Carne*