

LA GANADERÍA DEL FUTURO: NUEVAS HERRAMIENTAS PARA EL SALTO PRODUCTIVO

María Martini. 2016. La Nación. Buenos Aires, Supl. Campo 06.08.16, pág. 1 y 4.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Curso parcial de producción bovina de carne I](#)

LA NUTRICIÓN Y LA SANIDAD ANIMAL, LAS PASTURAS, EL MEJORAMIENTO GENÉTICO Y NUEVOS DESARROLLOS EN SOFTWARE Y HARDWARE TENDRÁN AVANCES EN SISTEMAS MÁS SOFISTICADOS

Durante años, la tecnología de punta se extendió más sobre la agricultura que en la ganadería. Sin incentivos económicos **para adoptarla, sin líneas de crédito a tasas accesibles y sin señales claras de largo plazo que incentivarán la producción de** un novillo de exportación, había muy pocos estímulos para implementar un mayor grado de sofisticación en los sistemas productivos. Nada llevaba a tomar riesgos en las fronteras del conocimiento ganadero.

Sin embargo, con un nuevo escenario político por delante, la ganadería vuelve a pensarse como una actividad rentable y recupera su horizonte de largo plazo. Esto permite pensar en la aplicación de nuevas tecnologías que cambiarán la forma de producir del mismo modo que la siembra directa modificó para siempre la agricultura, generando nuevos records de producción.

¿Cuáles son entonces los desarrollos que se vienen y que podrían generar un salto productivo en la ganadería? Cristian Feldkamp, coordinador del área Ganadería de Aacrea señala seis ejes:

- 1) En nutrición, el foco de los futuros adelantos se trasladará a la vaca gestante, y a su impacto sobre el feto, de forma de mejorar la calidad de la carne y terminar los animales antes para lograr mayor eficiencia productiva. Además, se enfocará a la nutrición temprana para mejorar la conversión y obtener mejor calidad de carne. "Como en los humanos, si no atendemos al feto que se está gestando y al ternero durante sus primeros meses de vida, se genera un daño irreparable", dice Feldkamp.
- 2) En aditivos, los aceites esenciales serán importantes para sustituir antibióticos sintéticos que no están permitidos en otros mercados. El uso de estos aditivos también se extiende al desarrollo de enzimas para mejorar la calidad de ensilajes, lograr más eficiencia y reducir el impacto ambiental.
- 3) El impacto ambiental de los llamados gases de efecto invernadero. "La forma más práctica de mitigar los gases efecto invernadero es ser más eficientes en todo el sistema. Si tenemos más porcentaje de destete, con más kilos, con un proceso intensificado al final con feedlot, el costo de emisión de gases será menor. Seremos más eficientes por kilo de carne puesto en el mostrador si acortamos las etapas", señala Feldkamp. Por otra parte, a través de la genética se podrá actuar sobre individuos que produzcan menos emisión de gases, a través de cambios en la flora microbiana. Seguramente, se apuntará a sistemas que seleccionen sobre estas características y a trabajar sobre una visión más en detalle, molecular.
- 4) En sanidad, se generalizará el uso de jeringas neumáticas sin agujas, lo que hará el trabajo más rápido y reducirá el impacto sobre la calidad de carne que genera la mala aplicación de las vacunas. Además, se realizará prueba de potencia (mide la capacidad para controlar la enfermedad de las vacunas) para todas las vacunas, no sólo para la de aftosa como sucede actualmente.
- 5) En pasturas, llegará una mayor inversión en nuevas variedades resistentes a la sequía o a la salinidad para enfrentar suelos de menor aptitud agrícola y eventos climáticos extremos. Según Feldkamp, es difícil que en los próximos años se desarrollen pasturas transgénicas por el alto costo de su desregulación. Por lo tanto, la mejora en pasturas vendrá en los próximos años por la selección genómica.
- 6) Más software y hardware. La tendencia en la gestión de la empresa ganadera es que el productor tenga todos los procesos de su establecimiento protocolizados, lo que le permitirá chequear, estandarizar, controlar procesos y reducir el impacto ambiental. En el desarrollo de software y hardware, aumentará la toma de datos en forma automatizada, lo que se podrá transformar en mejores decisiones. Ejemplos de esto que hoy existen, aunque todavía no se han expandido, son los sensores que permiten conocer la hora exacta y el lugar donde parará una vaca a través de la temperatura ruminal y recibir esta información en el celular. En la actualidad se están desarrollando todo tipo de sensores, en especial los montados en celulares o en drones que podrán dar, por ejemplo, la medida exacta de biomasa de una pastura. Hoy ya se usan las imágenes satelitales para ver la velocidad de crecimiento del pasto, que más adelante podrá enviarse a un dispositivo para su procesamiento. Otro de los desarrollos que apunta al registro de datos en la producción de carne son las balanzas automáticas. Se le coloca una caravana electrónica al animal y se distribuyen balanzas en puntos estratégicos del campo, como la manga o las aguadas. El animal pasa y automáticamente es pesado. El dato va a una computadora di-

rectamente. Así se podrá tener un registro del peso individual de todos los animales. Esto permitirá conocer la evolución de los animales, controlar y monitorear problemas sanitarios.

"Todo apunta a tener más datos de los animales y a tenerlos disponibles fácilmente", resume Cristian Feldkamp.

- 7) La genética multiplicará los avances en el mejoramiento animal. Hoy, por medio de los denominados DEP (diferencia esperada en la progenie), se pueden conocer cuáles serán los animales que tendrán menor peso al nacer o esperar un peso determinado al destete y un peso final. Además, con esta herramienta se puede predecir la grasa intramuscular, la grasa de cobertura, el área de ojo de bife y la leche materna. "Estos índices permiten fijar distintos objetivos en la producción", explica Horacio La Valle, criador y miembro de la Asociación Argentina de Hereford. "Si tengo un problema de falta de leche en mis vacas, recurriré a toros que sean superiores en ese aspecto", explica. La Valle agrega que se generaron índices económicos que son una combinación de los DEP traducidos en dinero que cada raza posee en forma estandarizada. "Es como tener el número de la lotería, uno sabe antes lo que puede esperar y en forma confiable", sintetiza.

Hacia el futuro, se está trabajando activamente en enriquecer esta información con el análisis del genoma vacuno. Así se busca en los genes algo que permita predecir más rápidamente atributos que, por ejemplo, denoten mayor facilidad de conversión de alimento en carne. Esto cambiará radicalmente la ecuación económica, reduciendo el costo de la alimentación.

UN PROGRESO EN TODOS LOS FRENTES

Las nuevas herramientas encontrarán ahora una mejor predisposición de los ganaderos

Nutrición

El foco estará puesto en la vaca gestante y a su impacto sobre el feto, de forma de mejorar la calidad de la carne y terminar los animales antes

Información

El desarrollo de nuevo software y hardware aumentará la toma de datos en forma automatizada

Pasturas

Nuevos desarrollos en variedades resistentes a sequía o a la salinidad para enfrentar suelos de menor aptitud

Sanidad

Se generalizará el uso de jeringas neumáticas sin agujas, lo que hará el trabajo más rápido y reducirá el impacto sobre la calidad de la carne

Impacto ambiental

Al buscar mayor eficiencia por kilo de carne puesta en el mostrador, el costo de emisión de gases será menor

LAS JURAS DE TOROS SEGUIRÁN VIGENTES

Ante la disponibilidad de una cantidad creciente de datos para evaluar a los reproductores a través de la genética como es el caso de los Dep, resulta inevitable preguntarse entonces si sobrevivirán las juras. "Las juras tienen una parte de show y de marketing, inevitablemente", contesta Martín García Fernández, vicepresidente de la Asociación Brangus y agrega: "Dicho eso, uno de los problemas cuando solamente se selecciona por información es que te vas de la funcionalidad. Hay una cantidad de características que hoy no te puede evaluar un sistema de genética. Por ejemplo, el desplazamiento, el balance hormonal, etc. ¿Cuál es la combinación perfecta? Usar las dos cosas, un buen seleccionador o jurado mira las dos cosas. Jamás selecciona con los ojos cerrados por DEP porque seguramente correrá con un alto riesgo de tener problemas de patas, de prepucio en el caso de Brangus, u otro tipo de problemas."

Mientras tanto, las principales razas de carne en nuestro país están enviando muestras de sus reproductores (pelo, sangre) a laboratorios especializados, por un costo de 100 dólares por muestra, y se está generando una base de datos de poblaciones de referencia para estudiar su correlación con los DEP.

EL MEJOR BIFE

Nueva tipificación

El Ministerio de Agroindustria, junto con el INTA, comenzó a trabajar en un nuevo sistema de tipificación de la carne, con foco en los atributos que el mercado paga de rendimiento y calidad de la res, como la medición del área del ojo de bife, el espesor de la grasa dorsal, etc. Es decir, que mire más al animal por dentro que por fuera.

[Volver a: Curso parcial de producción bovina de carne I](#)