



**Engorde de toritos**

Buenos resultados en tanto se respeten ciertas premisas.



**Terminar en verano**

Lotus se hace cargo de la tarea, sobre todo en ambientes difíciles.

# GANADERIA

Nº 66 - MARZO DE 2014 ■ Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

# Y COMPROMISO

**IPCV**  Instituto de Promoción  
de la Carne Vacuna  
Argentina

# Un planteo, dos mercados

Un esquema en el sudeste bonaerense que utiliza un biotipo que permite apuntar tanto a la plaza doméstica como a la exportación. Cría, recría y corrales en comunión con el segmento agrícola de la empresa.



## ► Sumario

### **3 TENEMOS TODO**

Productores profesionalizados y la mejor genética. Sólo falta la decisión de ir hacia delante para ganar este “Mundial”.

### **4 BIOTIPO FLEXIBLE**

Un productor del sudeste bonaerense ha armado un esquema que le permite apuntar alternativamente al mercado interno y a la exportación. Los detalles que interesan.

### **9 PUESTA AL DÍA**

Las acciones del IPCVA tendientes a promocionar exitosamente nuestras carnes dentro y fuera del país, así como a capacitar al ganadero.

### **10 NO SE ACHICA NUNCA**

El INTA prueba las bondades del lotus en el período de terminación de novillos sobre suelos con limitaciones. Resultados alentadores.

### **12 PUEDE FUNCIONAR**

Engorde de toritos jóvenes a corral recurriendo al empleo de alimentos no tradicionales. Datos físicos y económicos vinculados con esta movida.

# Parar la pelota, pensar la jugada

**E**n el año del Mundial, podemos usar una metáfora futbolera para analizar la situación actual de la ganadería argentina: “hay que parar la pelota y pensar bien la jugada”. Porque más allá de los buenos gestos, el sector necesita de previsibilidad. Y esta palabra, tan usada habitualmente por los economistas y los medios de comunicación, tiene un significado trascendental para el negocio ganadero.

Es que son tres años de trabajo y de inversión, en el mejor de los casos. Hablamos de un negocio a largo plazo, larguísimo plazo. Entonces todas las variables, costos, insumos, precios, exportaciones, variaciones del mercado interno, entre otras, tienen una incidencia directa en el negocio y en la vida de los miles y miles de ganaderos, de trabajadores de la carne, de industriales, de consignatarios, de proveedores de insumos, de comerciantes y otros miembros de las más variadas actividades conexas a esta vocación virtuosa, la producción de carne, que se extiende a lo largo de todo el país desde el inicio mismo de nuestra historia.

Pero volviendo al fútbol, no alcanza con tener los mejores jugadores —nuestros productores y la mejor genética—, no es suficiente saber y proclamar a los cuatro vientos que tenemos la mejor carne del mundo, como tampoco es suficiente decir que contamos con Messi o tuvimos a Maradona. Porque para jugar bien los partidos hace falta estrategia y para ganar campeonatos hay que desarrollar un sistema de juego



Por **Gonzalo  
Álvarez  
Maldonado**  
Presidente del IPCVA

que va mucho más allá de los jugadores.

Necesitamos —otra vez esa palabrita— previsibilidad. Saber con quién vamos a jugar y cómo vamos a plantear las cosas. Porque del otro lado están los rusos, por ejemplo, que nos piden garantías de continuidad en el suministro de carnes, o los europeos, o los chinos. Entonces precisamos definir si vamos a poder exportar, cuándo y cuánto. O con cuántos kilos

debemos abastecer el mercado interno. Y no es por afán de lucro sino que se trata, en resumen, de aliento o de desaliento a la producción.

Es una cuestión de táctica y de estrategia, como en el fútbol. Porque si se puede volver a exportar al menos con los parámetros tradicionales (20% para el mercado externo, 80% para el consumo local) se agregarán kilos a los animales y también habrá más kilos disponibles para el mercado interno, ya que no todos los cortes se exportan. Porque entonces los criadores redoblarán su esfuerzo y se seguirá recomponiendo el rodeo. Porque la industria frigorífica volverá a tomar empleados. Porque se revitalizarán los pueblos del interior y se generarán divisas para el país.

En definitiva, como si de fútbol se tratara en este año tan “futebolero”, tenemos los mejores jugadores, una tradición internacional de campeones y el mundo (así como nuestros hinchas, los que cada domingo hacen un asado) esperando ver nuestro desempeño.

Por eso, como dije al principio, más allá de los gestos de buena voluntad, es hora de “parar la pelota y pensar bien la próxima jugada”.

# Preparado para todo

Este productor del sudeste bonaerense ha optado por un biotipo flexible, que puede terminarse tanto con un peso acorde con las demandas de la exportación como dentro del kilaje que habitualmente admite el mercado interno.

**N**ingún esquema ganadero está totalmente a salvo, ni siquiera cuando se apunta a dos destinos comerciales. La intervención del mercado hace que uno pueda quedarse enganchado con novillos gordos de exportación dentro del corral y resignar dinero, en tanto otras

veces le tocará perder por contar sólo con animales livianos. “Como fuere, yo tengo que sacar hacienda todos los meses en un contexto de políticas oficiales erráticas, en el cual no hay forma de protegerse ni de saber qué va a pasar. Por eso trato de privilegiar un biotipo tal que si lo llevo a 440 kg resulte aceptable para la exportación, y si el peso final es menor se pueda colocar sin complicaciones en el mercado interno. La mayoría de las veces funciona”, define Horacio Tufro, gerenciar del planteo de Soproga, luego de cargar novillos con destino al mercado externo al mismo precio que ese día ofrecía Liniers, pero con menos gastos.

Soproga administra actualmente 4.000 hectáreas de agricultura y 5.500 ganaderas (casi todo arrendado) en el sudeste bonaerense. Desde luego hay superficie pecuaria que se entremezcla con la agricultura, al igual que las rotaciones. “Como rasgo distintivo, en esta zona no es posible tener una soja de segunda de alto potencial, se obtienen 1.400 kg/ha en el mejor de los casos, y con muchos riesgos. Entonces privilegiamos la siembra de un verdeo, que nos da la posibilidad de mantener altas cargas todo el invierno para la recría y luego pasar a una soja de primera. Con esta herramienta es posible aprovechar muy bien las pasturas en primavera”, define Tufro, que timonea este esquema distribuido en un radio de 360 km.

Los campos predominantemente agrícolas (en Balcarce, por caso) se ajustan a la secuencia



**Entre corral y corral, un canal de desagüe empastado. Se permite que los animales coman cada tanto.**

## Identikit

**S**oproga era una empresa básicamente ganadera hace muchos años atrás y está ahora **totalmente diversificada**. Perteneció a la familia belga **Dassonville**, que a partir de la campaña 1994/95 invirtió en campos de cría en la Argentina.



**Horacio Tufro** transformó una actividad zafretera en otra distribuida a lo largo del año, al incorporar los corrales.

maíz (para la hacienda)-soja-cultivo de fina-verde de invierno-soja-cultivo de fina-verde de invierno. Todos los años se cosecha esta superficie, pero hay elementos de la ganadería en el medio.

Luego siguen los ambientes agrícolas con algún tipo de limitante, ya sea por tosca, o por abundancia de bajos o problemas de heladas, también en derredor de Balcarce. Ahí no entra el maíz como aporte de materia orgánica. Antes bien se hace un raigrás para cosecha –convenio con semillero–, sembrado en otoño, pastoreado y luego cosechado en primavera, que se promueve y se sigue comiendo. Continúan la secuencia un cultivo de gruesa, uno de fina, verdeo de invierno, otra vez gruesa y finalmente un nuevo cultivo de fina.

En la zona de Energía la rotación es otra, ya que recibe menos lluvias que Balcarce. Allí hay un área de baja potencialidad agrícola que directamente pasa a ganadería por márgenes insuficientes, y cuando se degrada una pastura se hace un cultivo para después volver a la pradera. Le siguen girasol-cultivo de fina-verde de invierno-soja.

Por último, dentro de los suelos agrícolas se verifica una pequeña superficie con cuatro años de alfalfa-maíz-girasol. Estas 120 hectáreas de la leguminosa permiten un apalancamiento para el resto de la ganadería.

## SEGMENTADA

La ganadería de Soproga pasa por un ciclo completo, pero está segmentada en diferentes

## Especializadas

Las empresas tienen que ser mixtas, pero las actividades deben estar especializadas. Quien hace ganadería se dedica exclusivamente a eso, lo mismo con la agricultura. Los recursos son propios de cada rubro, y tratamos de que no se molesten mutuamente más allá de que hay una interrelación constante. Y desde luego es clave poder pasar de un producto a otro según las señales de mercado. (Tufro)



procesos especializados. “Cuando uno alquila un campo ganadero debe tener cierto nivel de eficiencia básico, de lo contrario no alcanza a pagar el arrendamiento –advierte Horacio–. Esto requiere que la cría esté especializada, que cuente con gente capacitada, premiada por producción, muy metida en lo que hace. Apuesto mucho a los recursos humanos. Tengo poco per-

**Maíz, protagonista excluyente de la dieta en el corral, junto con un núcleo y rollo.**



**La idea es contar con un biotipo versátil, capaz de satisfacer tanto a la exportación como al mercado doméstico.**

sonal y muy bien pago. Cobran por producción, y el que hace cría hace cría, y el que atiende el feedlot se dedica nada más que a eso.”

La cría se lleva adelante en dos campos ubicados en la zona de Bosch, más uno próximo a Tres Arroyos. En general tienen un 10% de lomas, el resto son medias lomas y bajos, con una base forrajera en el mejor de los casos con agropiros y festuca o campo natural. “Respecto de la vaca de cría la totalidad de la reposición es propia, y llegamos a vender hace cuatro años vaquillonas con garantía de preñez. Tenemos un rodeo marca líquida que seguimos con rigurosidad en los aspectos sanitarios. A eso le sumamos el entore de vaquillonas de 22 meses, la parición de otoño, el destete en septiembre, y el servicio de octubre-noviembre-diciembre, lo que genera una cabeza de parición bastante homogénea. Ésa es la columna vertebral de una

## Corral

En una loma de tosca natural se han ubicado cinco corrales de 50 m de frente por 120 m de fondo. Tienen capacidad para el doble de lo que se aconseja por ser zona húmeda. El diseño de comederos es similar al utilizado en Estados Unidos –piso de cemento más escalón–. Entre corral y corral se verifica un canal de desagüe empastado, que cada tanto se abre y se permite que los animales coman.

## Rueda de auxilio

La actividad pecuaria tuvo una primavera de 24 meses y otra vez estamos con el poder adquisitivo complicado. No obstante eso, todos los cheques emitidos para financiar nuestra agricultura serán cubiertos por la ganadería. Con los valores actuales del novillo honro esos documentos y transformo pesos en dólares mediante los cultivos de cosecha. He montado una estrategia pesificada para la campaña agrícola en curso, con buenos resultados. (Tufró)

cría bien hecha”, asegura nuestro entrevistado.

Pero a este sistema ganadero Tufró le agrega además –en algún campo o lote por separado– compras de oportunidad, que ayudaron para el gran crecimiento de la empresa. “Fue un éxito la adquisición de vacas CUT –dice convencido–; nos quedamos con el ternero y engordamos a la hembra en los verdeos de invierno de los suelos agrícolas.”

## CUENTAS ÚTILES

En cría Horacio mide porcentaje de preñez y de destete. Los índices del rodeo están dentro de parámetros productivos normales; 93% de preñez y un porcentaje similar de terneros destetados sobre vaca preñada. Sanitariamente la condición de los animales es irreprochable.

La clave en producción ganadera pasa siempre por la carga y el aprovechamiento del pasto en primavera. La empresa se ha fijado un objetivo base de producción de carne en el año según los recursos forrajeros disponibles, de lo contrario no se pagan los alquileres. “Pondero la producción global y analizo si se han cumplido las metas propuestas”, aclara el gerenciadador. Por ejemplo, en 2012 se vendieron 1.618.000 kg de carne, las compras fueron de 29.000 kg y la producción neta ascendió a 1.211.000 kg; el 31% de

la hacienda negociada fue vaca gorda, y un 46% fueron novillos, vaquillonas y otras categorías.

¿Y la cadena forrajera? Tufro tenía 104 hectáreas de **raigrás de cosecha**; el objetivo era lograr con ellas 200 kg/ha de carne, más semilla forrajera. Por su parte, en las **pasturas de agropiro sobre campos ganaderos** alquilados con obtener 140 kg/ha de carne se paga el arrendamiento, el personal y queda una ganancia. Y si se trata de la **pastura base alfalfa** en campo agrícola es necesario generar 500 kg/ha para poder competir con la agricultura.

“La suma de todo esto arrojó que **debíamos estar produciendo 1.223.000 kg y en realidad logramos 1.211.000 kg**, es decir quedamos 12.000 kg debajo de la meta propuesta. Está dentro de las posibilidades. La crítica que se me hace pasa por la estimación de productividad del forraje, pero medir lote por lote sumaría un enorme trabajo. **Para mí cierra**”, asegura nuestro entrevistado.

La base pastoril incluye además sorgos diferidos para cría. Este año se sembraron **ciertos materiales forrajeros que brindan la posibilidad de destetar una vaca vieja más temprano y salir antes con la vaca gorda**. Y en alguna lomita puede haber una **promoción de raigrás**. En cualquier caso la cría no se suplementa.

## MANEJO EN CRÍA

El **destete** es convencional, salvo para la vaca vieja –nunca menos de cuatro meses– y la vaquillona de parición de otoño –cinco meses–, de modo de hacer el segundo entore sin ternero al pie. Al ternero se lo señala y se le pone una caravana del color del rodeo al que pertenece. Y las vacas van pasando a lotes que fueron reservados para esa hembra parida, y si alguna está muy por debajo del *score* corporal del rodeo se la va sacando y se le da de comer mejor.

En cuanto a la vaquillona, adelantar el primer entore a 22 meses implica asegurarle un **perfil nutricional muy alto**. Todo un tema, ya que ésta es una empresa en permanente evolución y no tiene un planteo forrajero estable.



**Mixer vertical, herramienta clave en la alimentación durante la etapa a corral.**

## RECRÍA

Esta etapa se cumple mediante el **aprovechamiento de verdes de invierno en campos agrícolas** que vienen de un cultivo de fina. Se prolonga hasta fines de agosto –ahí empieza el solapamiento con los cultivos de cosecha–, a veces fines de septiembre, con algún ruido sobre la agricultura. Como contracara **permite abrochar una alta carga, que luego pasa a campo natural o pasturas en los bajos de ambientes agrícolas**.

En referencia a las claves del engorde final, Horacio amplía su visión sobre el mix cultivos de cosecha y forrajes en la rotación. “En el sudeste tenemos una soja de segunda que raramente pasa los 1.400 kg, con un costo en torno de los 800 kg –explica el gerenciadador–. **Hacer un verdeo de invierno y sacarle 200 kg/ha de carne te permite competir sin problemas con cualquier soja de segunda**. Es verdad que la vaca pisotea y que existe algún conflicto a la salida del invierno, pero por otro lado ese verdeo permite comer muy bien la pastura de **primavera, que es cuando se produce el 60% de la materia verde del año; debés contar con la carga para aprovecharlo**. Los 200 kg de carne se logran de una manera muy sencilla: se necesitan 2,5 cabezas por hectárea, que ganen 500 g/día durante 150 días, y eso es totalmente factible. **El número cierra mucho mejor que con una soja de segunda de 1.200-1.400 kg.**”

Al haber tanta superficie de verdes y tan poca de pasturas es muy raro que éstas se pasen, sobran animales para comerlas. Y si uno puede acostumbrarlos a la dieta con grano mientras están levantando proteína en el potrero y luego entrar al corral con el animal adaptado, se ahorra tiempo y plata. “Un mes antes armás la tropa que va a entrar al corral, con comederos en el potrero. Un novillo de 380 kg que va a ir a 440 kg consumirá 12 kg de materia seca; lo ideal se-



**Terberos hijos de vaquillonas, destetadas para entrar en servicio.**

ría que entrara al corral ya con una ingesta de 8 kg de grano, progresivamente como se hace con la hembra. Las vaquillonas empiezan la primera semana de acostumbramiento con 2 kg de maíz, después 4, luego 6, y a partir de ahí ingresan al corral. Así la ganancia de dinero es importante, ya que no se gasta en núcleo ni ninguna otra cosa, y se reduce la cantidad de comida total a 570-600 kg de maíz.”

Otra técnica que utilizan es mantener la dieta pero con consumo limitado. Si por algún motivo no se pudo llevar a cabo la adaptación del animal, se trabaja con una única dieta con la misma proporción de energía, proteína y fibra. Empiezan dándola al 0,5% PV los tres primeros días, al 1% los siguientes, y así hasta llegar a consumo máximo, y de esa forma se puede homogeneizar el proceso de terminación.

Cada corral del feedlot acepta hasta 120 animales. De las 3.200 cabezas vendidas en 2012 unas 2.400 salieron del corral, el resto es vaca engordada en los verdeos. “Tenemos medido un tiempo medio de corral de 45 días, básicamente con maíz y un núcleo con proteína más fibras de rollos de cola de cosecha de semilla forrajera. El promedio de venta del último ejercicio fue de 400 kg para novillos (mezcla de novillitos livianos de 380 kg que se venden en verano y novillos de exportación que se negocian en el segundo invierno mucho más pesa-



dos). La vaca de Soproga pesa gorda 470 kg, destinada a exportación, en tanto las vaquillonas se venden con 330 kg.”

**BIEN PACTADO**

Horacio considera que el valor del gordo no es bueno, pero que los ganaderos han estado en situaciones peores. “El costo del alquiler es el 70% del gasto total, pero pactado en kilos de carne; si ésta vale, el arriendo es alto y la facturación también, y viceversa. La ganadería en esos campos se justifica porque no complica la agricultura. ¿Qué sucede al aumentar los cereales tras la devaluación? Quizás algún potrero en el límite vuelva a soja, y me sobrarán animales. Pues bien, o los vendo o alquilo otro pedazo de campo ganadero”, resume el empresario.

Horacio recuerda que en los tiempos en que la empresa tenía sólo los campos de cría, había momentos en que le costaba pagar los sueldos como resultado de una actividad zafra. Todo cambió con la recría y el corral.

Asimismo, es importante atar las variables a lo que se produce. Los campos que arrienda Tufro están fijados en especie, después ya depende de la eficiencia productiva puesta en juego. “Es una variable que tengo asegurada, no creo que sea fácil desplazarme de este negocio.”



# ►► Puesta al día

## Buenas perspectivas en Moscú

El **Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA)** participó con un stand institucional en la feria **Prodexpo'2014** que finalizó el 14 de febrero de 2014 en la capital de la Federación

Rusa, uno de los mercados estratégicos para la carne vacuna argentina. "Analizando el mercado ruso de la carne podemos inferir que el consumidor cada vez más aprecia y gusta de la carne argentina, y no se fija en los costos. En Moscú hay aproximadamente 5.000 restaurantes de los cuales 1.500 dentro de su carta cuentan con parrilla o grill en su menú", aseguró **Sebastián Bendayán**, el representante de la industria frigorífica que acompañó la misión del Instituto.

Prodexpo es la mayor exposición internacional rusa de alimentos, bebidas y materia prima, con 8 pabellones que reunieron a más de 2.400 expositores. Para la participación en el evento, **el Instituto desarrolló un stand de 60 metros cuadrados con mesas de trabajo para las empresas exportadoras**. También se montó un sector de degustación donde los potenciales compradores pudieron constatar el sabor y la terneza de nuestros mejores cortes a la parrilla.

"Si bien la mayoría de las consultas estuvieron referidas a la compra de menudencias, termoprocesados, carnes congeladas y enfriadas, muchos importadores también preguntaban por el acuerdo celebrado entre ambos países que otorga condiciones preferenciales a



las carnes argentinas de alto valor", comentó, por su parte, **Martín Rapetti**, representante de la producción en el evento. Durante la feria, de la que participaron las **empresas exportadoras Urien-Loza, Food's Land y Menudencias S.A.**, los representantes del IPCVA realizaron acciones de comunicación (Agencia EFE, Radio Moscú, Rusia Hoy) y se mantuvieron encuentros con importadores, representantes de la Embajada argentina en Moscú y otros referentes del sector cárnico de Uruguay, Brasil y Paraguay.

"Creemos que las perspectivas son muy buenas: el mercado ruso es de un potencial muy grande y poco a poco está introduciendo mayor cantidad de kilos de los productos cárnicos argentinos", concluyó Rapetti.

## Exportaciones de enero



Las exportaciones argentinas de carne vacuna durante el mes de enero de 2014 se ubicaron en **volúmenes moderadamente inferiores a los ya pobres registros del mes de diciembre de 2013**; y significativamente inferiores a los observados durante el primer mes del año 2013.

Respecto del mes anterior, los despachos externos tuvieron una variación negativa en los volúmenes del 5,5%; y, en la comparación interanual se mostraron en niveles inferiores a los de enero de 2013 (-21,9%), considerando los volúmenes embarcados en toneladas peso producto (no se incluyen menudencias y vísceras).

Los embarques de cortes enfriados, congelados, y carne procesada correspondientes al mes de enero de 2014 totalizaron 8.265 toneladas peso producto, por un valor de aproximadamente 68 millones de dólares. El precio FOB promedio por tonelada fue de u\$s 9.691 para los cortes enfriados sin hueso; de u\$s 5.818 para los cortes congelados sin hueso y de aproximadamente u\$s 5.300 para la carne procesada. Los precios fueron levemente inferiores a los registrados durante el último mes de diciembre para los cortes enfriados, pero resultaron moderadamente superiores a los del mes precedente para los cortes congelados.

Los aproximadamente u\$s 68 millones ingresados por exportaciones de carne vacuna en enero de 2014 resultaron un 4,8% inferiores a los u\$s 71,4 millones obtenidos en diciembre último, y un 17,9% más bajos respecto de los aproximadamente u\$s 82,8 millones que se habían registrado en enero de 2013. El precio promedio de exportación del primer mes del año 2014 es un 5,2% superior al observado a lo largo del mes de enero del año 2013. También resultó superior, aunque levemente (+0,7%), al registrado en diciembre de 2013. El informe completo puede ser consultado en [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar).

## Se viene Sial China 2014



En el marco de las acciones de promoción externa planificadas para 2014, el **Argentine Beef** participará con un stand institucional en la feria Sial China 2014, que se llevará a

cabo entre el 13 y el 15 de mayo en la ciudad de Shanghai. Para esta feria el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) desarrollará un stand institucional de 126 metros cuadrados.

Durante la Sial China se realizarán degustaciones de carne vacuna argentina en un sector específico en el que se dispondrán mesas de trabajo para las empresas exportadoras. El IPCVA procurará asignar una mesa a cada expositor, lo cual queda supeditado al espacio final disponible y al número de empresas participantes.

Los interesados deberán inscribirse antes del 14 de abril, para lo cual se sugiere comunicarse con Sergio Rey vía e-mail a [s.rey@ipcva.com.ar](mailto:s.rey@ipcva.com.ar).

# Para entreveros difíciles

La utilización de pasturas de lotus en el período de terminación de novillos puede resultar una alternativa interesante en zonas ganaderas menos aptas para el engorde de vacunos.



**E**l desarrollo de los sistemas de producción de carne bovina en la Región Pampeana estuvo tradicionalmente sustentado en el **pastoreo de praderas naturales o cultivadas**, si bien se recurre en algunos casos a la **suplementación con granos** con el objetivo de acelerar el proceso de engorde.

Vale destacar que los sistemas de producción de base pastoril posibilitan la obtención de **productos de menor costo y alta calidad para el consumo humano**, al utilizar una fuente de nu-

trientes más económica constituida por pasturas y pastizales.

Dado el **desplazamiento de la ganadería hacia ambientes marginales**, situación generada por el avance de la agricultura, resulta de interés el uso de **especies forrajeras cuyas características adaptativas permitan potenciar la producción ganadera en estos ambientes**. El lotus es una de ellas.

## BAJO PRUEBA

Sus antecedentes la avalan. *Lotus tenuis* es una leguminosa **tolerante a suelos de baja fertilidad, pH elevado, y anegamientos frecuentes**; adaptada a áreas marginales en zonas templado-húmedas. Debido a su calidad forrajera puede ser utilizada para el **engorde de ganado vacuno durante el verano**.

Teniendo en cuenta estas características y en colaboración con los técnicos de la **Chacra Experimental Integrada Chascomús MAA-INTA**, un grupo de referentes de la **Estación Experimental Cuenca del Salado del INTA** realizaron un ensayo donde se evaluó el **comporta-**

## Calidad de carne

**E**n cuanto a este parámetro se extrajeron **muestras de bifés entre las costillas 11° a 13°** de la media res izquierda. Se observó que **no hubo diferencia entre las dietas** ya que se obtuvieron valores similares para pH, color (luminosidad e índice de rojo) y terneza.

## Más información

Los interesados en ampliar su conocimiento sobre esta temática pueden dirigirse a **Chacra Experimental Integrada Chascomús (MAA-INTA)**, Mitre 202, Chascomús, tel.: (02241) 42-5075 | 43-6690. Referentes: **Mariano Cicchino, José Otondo, Esteban Melani, Matías Bailleres**. Colabora **Alejandra Acosta**.

miento respecto de la ingesta, consumo de materia seca, ganancia de peso y calidad de carne, de novillos británicos durante el período de terminación.

Para el seguimiento los técnicos definieron dos tratamientos: un pastoreo de *Lotus tenuis* y otro de *Lotus tenuis* más suplementación con maíz partido al 1%. El período experimental abarcó desde noviembre a marzo del año siguiente, y trabajaron con dos lotes de 12 novillos cada uno con un peso inicial de  $342 \pm 22$  kg, con los que se alcanzó un peso de terminación de  $423 \pm 32$  kg.

### INGESTA

De las variables estudiadas, los referentes del INTA observaron que en el comportamiento ingestivo la actividad de pastoreo fue mayor en el lote que consumía solamente la pradera de lotus, si bien el consumo de materia seca fue el mismo para ambos lotes de novillos, lo cual indica un efecto de adición del grano que se utilizó como suplemento.

Las ganancias diarias de peso fueron superiores en el comienzo del estudio (diciembre) para el lote de animales suplementados ( $750$  g/día animal<sup>-1</sup> versus  $430$  g/día animal<sup>-1</sup>). Los meses restantes (enero, febrero y marzo) no mostraron diferencias significativas entre el lote de novillos alimentados sólo con pastura de lo-



tus y el lote suplementado con grano de maíz ( $660$  g/día, animal<sup>-1</sup> versus  $745$  g/día animal<sup>-1</sup> respectivamente).

### BALANCE

Con el ensayo se observó que la suplementación energética no modificó el consumo de la pastura, sí la ganancia diaria de peso al comienzo del estudio, y pudo alterar el comportamiento ingestivo, ya que los animales no suplementados aumentaron el tiempo de pastoreo. Los parámetros de calidad de carne presentaron valores estándares para ambas dietas, por lo tanto la utilización de pasturas de lotus en el período de terminación de novillos puede resultar una alternativa interesante en zonas ganaderas menos aptas para el engorde de novillos.

Según adelantan los referentes del INTA, sobre la base de estos resultados, y debido a la creciente importancia de la leguminosa en la región, se continuará el estudio con la utilización de lotus y distintas modalidades de pastoreo (por la mañana y por la tarde) para evaluar cuál es el efecto en el proceso de engorde.

**Lotus tolera baja fertilidad, alcalinidad y anegamiento frecuente.**

# Los números son buenos

Un técnico de la EEA INTA Bordenave propone el engorde a corral de toritos jóvenes mediante el empleo de alimentos no tradicionales, y asegura que los resultados económicos son ciertamente satisfactorios. Los detalles.

A partir de una **dieta sencilla** (granos de avena o cebada enteros más fibra, ambos a voluntad) al alcance de muchos productores, se pueden **terminar exitosamente machos enteros, lo que arroja un resultado productivo y económico muy interesante**. Esto transforma el engorde de una categoría de animales poco habitual en los planteos ganaderos argentinos en una realidad.

La opinión, al igual que todo el desarrollo de este artículo, pertenece a **Aníbal Fernández Mayer**, conocido especialista en cuestiones pecuarias de la EEA INTA Bordenave, en el duro suroeste bonaerense.

En la Argentina, a diferencia de lo que ocurre en otras partes del globo (Israel, Europa, Estados Unidos, por citar algunos casos), siempre se engordaron los machos castrados, ya sea por

una mayor demanda y mejores precios del mercado o porque existen ciertos **mitos que hablan de la imposibilidad de manejar a los animales enteros juntos, y menos que menos encerrados en un corral**. Sin embargo, esto es posible, especialmente si los toritos provienen del mismo campo (efecto de familiaridad) y están muy bien alimentados.

## PASO DECISIVO

Un hecho que ayudó a evaluar el engorde de los machos enteros fue que desde hace muy poco tiempo se incorporó al mercado la **tipificación de “toritos jóvenes”, con menos de 2 años de vida y un peso de terminación inferior a los 450 kg**. Esto permitió generar una demanda en el mercado que en la actualidad, a criterio del técnico, está insatisfecha.

A partir de esa nueva tipificación se pueden engordar los machos enteros y cambiar muchos paradigmas y falsas creencias. **Una de las grandes ventajas que tiene este tipo de engorde es aprovechar los andrógenos (hormonas masculinas) del macho entero, como uno de los mejores anabólicos naturales que existe**. De esa forma se incrementan la acumulación de músculo (proteína) y de agua en la carne en detrimento de la grasa, y **se logra con la misma die-**

## Alimentos utilizados

Alimento	Materia seca (%)	Proteína Bruta(%)	Digestibilidad (%)	Almidón (%)	Fibra detergente neutro(%)
Grano de avena	91,40	12,63	58,17	46,37	28,50
Torta de soja	92,79	41,75	86,75	-	-
Rollo de avena	89,50	2,50	48,25	-	75,50

Laboratorio de Forrajes INTA Bordenave

ta una mayor ganancia de peso, se mejora la eficiencia de conversión (alimento en carne) y se obtiene una carne mucho más saludable (menos colesterol). Además se genera una carne más tierna producto de las altas ganancias de peso que promueve un menor depósito de colágeno.

Este compuesto químico está directamente relacionado con la dureza de la carne. Cuando se dan menores ganancias de peso, por efecto de una alimentación inadecuada, por problemas de manejo o sanitarios, se incrementa la acumulación de colágeno en la carne y con ella se reduce su terneza. Justamente éste es un atributo que busca el consumidor y por el cual puede llegar a pagar un sobreprecio. Atributo que también se logra con cualquier otra categoría de hacienda (vaquillonas, vacas, machos castrados) siempre y cuando se obtengan altas ganancias de peso durante su recría y engorde y, en lo posible, no se registren mayores altibajos en la calidad ni cantidad de los alimentos.

El nutricionista del INTA destaca que esto último ocurre normalmente en los sistemas pastoriles donde los animales sufren grandes cambios en la calidad y/o cantidad de comida a lo largo de su vida productiva. Existen numerosos trabajos que demuestran que es posible, aun en los planteos pastoriles, sostener ganancias de peso muy adecuadas (mayores a 700 gramos diarios) producto de una buena base forrajera, suplementación estratégica y, básicamente, una apropiada planificación de los recursos.

## SOBRE EL TERRENO

Para obtener elementos de peso en el tema se realizó una experiencia en el campo de **Juan Carlos Halter** –Coronel Pringles, provincia de Buenos Aires– durante 92 días (10/07 al 10/10/2011). Se utilizaron 26 toritos de 15 meses de edad y un peso vivo medio de 209,6 kg. La dieta estuvo compuesta por:

- Grano de avena (entera y a voluntad), 90% de la dieta.
- Torta de soja, 10% de la dieta.



### ■ Rollo de cola de avena, a voluntad.

En el cuadro **Alimentos utilizados** se describe su composición nutricional. Una de las claves de este trabajo fue el consumo del grano de avena a voluntad, es decir que los animales tuvieron acceso durante las 24 horas al grano en comederos. De esa forma todos pudieron comer a boca llena, lo cual se verifica cuando al día siguiente queda alrededor del 5% del grano entregado en la jornada previa. Este grano “sobrante” se debe mezclar con la nueva ración para evitar pérdidas.

En este caso no se utilizaron los llamados “silos comederos” sino que la ración se colocó en comederos abiertos tradicionales. Asimismo, para evitar cualquier trastorno digestivo (acidosis) no se usó ningún insumo adicional, ni sales ni monensina. Sin embargo no hubo ningún caso de “empacho”. Fernández Mayer asegura que esto lo tienen evaluado en numerosos trabajos a lo largo de los últimos años, con resultados exitosos.

## IMPORTANTE

Para lograr estos altos consumos y no tener ningún riesgo en la salud de los animales es necesario respetar tres aspectos fundamentales:

- El grano debe estar siempre entero.

**El engorde se facilita si los toritos provienen de un mismo campo y están bien alimentados.**



Los animales deben tener libre acceso a una fuente de fibra, sin trozar. No necesariamente debe ser de buena calidad.

■ Debe existir un **adecuado acostumbramiento al grano**, empezando el primer día con alrededor del 30% del total de la dieta que los animales pueden consumir y luego se aumenta 0,5 kg de grano por día hasta llegar al máximo consu-

mo (los animales dejan grano en el comedero). Por ejemplo, un animal de 300 kg puede alcanzar un consumo máximo de  $\pm 3\%$  del peso vivo, es decir 9 kg de materia seca/animal/día. En este caso, el primer día se pone 3 kg de grano por

### Ganancias de peso

Fecha parámetros	10/07/2011	20/07	31/07	13/08	21/08	03/09	14/09	10/10	Producción de carne
Peso vivo (kg/cabeza)	209,6	219,8	227,9	252,6	270,9	298,3	328,3	371,0	<b>161,40</b>
Ganancia diaria de peso (kg/cab./día)		0,85	0,90	1,90	2,29	2,11	2,72	1,64	<b>1,75</b>

## Resultado económico

Alimentos	Consumo medio (kg MS/cab./día)	Precio por kilo (u\$/kg)	Costo por cabeza y por día (u\$/cab./día)	Costo por kilo de carne producida (u\$/kg)
Grano de avena	7,0	0,14	0,98	
Torta o extrusada de soja	0,7	0,27	0,19	
Rollo de cola de avena	0,4	0,05	0,02	
Total de alimentación	<b>8,10 kg MS/cab/día</b> (2,8% PV)		1,19	<b>0,68 u\$/kg</b>
			<b>u\$/cab/día</b>	
Sanidad			0,04	
Personal			0,20	
Total Costo directo			<b>1,43 u\$/cab./día</b>	<b>0,82 u\$/kg</b>

Tasa de cambio: \$8,20 por cada dólar

Referencias: Grano de Avena 140 u\$/tn; Torta (extrusada) de Soja 140 u\$/tn; rollo de cola de Avena 25 u\$/rollo.

animal y se aumenta 0,5 kg por día hasta llegar a los  $\pm 9$  kg. **Esto se logra en un tiempo mínimo de 12 a 15 días. Mientras tanto se deben monitorear las heces.** Cuando aparecen heces muy chirlas y con olor a ácido (vinagre o láctico) se debe buscar los animales que tengan la cola “sucia” y proceder a sacarlos del corral y llevarlos a comer durante unos días forraje seco, como rastrojos o rollos. Luego se los puede retornar al corral. Incluso pueden existir algunos animales que no se adaptan a dietas con tan alta energía, y en esos casos se los debe sacar del corral y alimentarlos con una dieta fibrosa (forrajes frescos y henos o silaje).

■ Por último, los animales deben tener **libre acceso** (a voluntad) a una **reserva fibrosa** (rollos o henos) y **sin trozar** (fibra larga + de 10 cm). No necesariamente debe ser de buena calidad. En caso de no tener rollos se puede sustituir y con mucho éxito con el pastoreo de un rastrojo o de un campo natural. La clave en este caso es que exista en el rumen **fibra larga que obligue al animal a rumiar** para reducir el tamaño de la partícula y de esa forma se genera mucha saliva (fosfatos y carbonatos) que amortiguará la acidez en el rumen.

Estas recomendaciones se aplican también cuando se deseen utilizar los llamados **silos de autoconsumo**. Estos silos metálicos permiten un manejo muy sencillo de los concentrados y reducen el trabajo del personal. Con ellos se lo-



gran excelentes resultados, siempre y cuando se respeten las tres condiciones descriptas arriba. Si eso ocurre no es necesario agregar nada más, ni mezclar sales con los granos ni monensina ni otro aditivo para evitar la acidosis.

En los cuadros respectivos se muestran las ganancias de peso, los consumos de MS y el resultado económico obtenido en este trabajo. Todos los animales se vendieron a un valor u\$ 1,5 por cabeza. Esto está demostrando que aun con precios deprimidos se puede hacer este tipo de engorde y generar un ingreso interesante.

**Los componentes de la dieta han sido cuidadosamente escogidos.**

# CUIDADO

CON EL USO DE LOS MEDICAMENTOS

Los antiparasitarios mal empleados tienen un efecto perjudicial en la cadena de carne vacuna. Sus residuos en la carne nos restan mercados y bajan el precio. Por eso, a la hora de administrar **ivermectina** es importante consultar con el veterinario, respetar los periodos de carencia y nunca mandar el ganado a faena antes del plazo estipulado.

**ES TU RESPONSABILIDAD,  
ES LA DE TODOS.**

SABER LO QUE CONSUMIMOS  
ES VALORAR LO QUE PRODUCIMOS

CARNE ARGENTINA

IPCVA Instituto de Promoción  
de la Carne Vacuna  
Argentina