



Engorde

Manejo del Macho Entero Joven para potenciar resultados.



Forrajeras

Cómo lograr más pasto en verano en plena Cuenca del Salado.

GANADERIA

Nº 32 - MAYO DE 2011 ■ Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

Y COMPROMISO

IPCV  Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

Lejos de rendirse ante las repetidas inclemencias climáticas, productores de esta parte del país aplican un nutrido paquete tecnológico en un planteo de cría bovina.

El sudoeste muestra los dientes



► Sumario

3 POR LA VUELTA

El Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina trabaja activamente para recomponer el stock nacional y acercarle al productor las nuevas tecnologías.

4 A PESAR DE TODO

En las duras condiciones del sudoeste bonaerense, un planteo que incorpora herramientas de punta para darle batalla a un clima inclemente.

9 PUESTA AL DÍA

Las acciones del IPCVA tendientes a posicionar exitosamente nuestra ganadería dentro y fuera del país.

10 MUCHO MÁS RÁPIDO

Las características del denominado Macho Entero Joven podrían permitir un crecimiento en la oferta de carne vacuna en un menor tiempo.

12 PARA PASAR EL VERANO

El INTA prueba forrajeras en la Cuenca del Salado para mejorar la oferta de pasto en el estío. Gramíneas y leguminosas bajo la lupa.

14 PRUÉBELOS A FONDO

Los toros cuentan, y mucho, a la hora de definir los parámetros productivos de su hacienda. Evaluación imprescindible antes del servicio.

Un círculo virtuoso

Aunque parezca una frase hecha, ser ganadero es una vocación y una pasión. El lector de esta revista lo sabe.

Por eso, como productor ganadero de toda la vida es un honor y un gran compromiso llegar a la presidencia del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), que es sostenido por el aporte de cada uno de nosotros –sumado al de la industria frigorífica–, para que entre todos busquemos el mejor destino posible para nuestras carnes.

El IPCVA es una herramienta útil –e inédita– para la cadena, entendida como conjunto, y ahí radica el gran desafío de los próximos tiempos: poder articular acciones conjuntas que contribuyan a mejorar la productividad.

La tarea no va a ser fácil, pero después de tantos años de impulsar la creación del Instituto y otros tantos para consolidarlo, hoy tenemos un ámbito de discusión idóneo y prestigioso, en el que todos estamos representados y desde el cual podemos plantear y ejecutar estrategias compartidas.

La peor crisis ganadera de la historia nos seguirá marcando por mucho tiempo, y es cierto que los ciclos biológicos no pueden ser alterados. Pero con herramientas de manejo, con tecnologías disponibles a bajo costo y con transferencia de conocimientos vamos a buscar la recomposición del stock y una mayor producción por animal, sin por ello desatender la imagen de nuestra carne en el mundo, especialmente cuando



Por **Gonzalo Álvarez Maldonado**
Presidente del IPCVA

la demanda sigue siendo creciente y, según todas las previsiones, solamente el Mercosur podrá satisfacerla.

Provengo de CONINAGRO, una entidad cooperativista, y sé que es necesario trabajar en equipo.

Solamente con el esfuerzo y la labor de todos podremos poner de pie a la ganadería nacional y garantizar así el abastecimiento de los consumidores argentinos a precios razonables, sin que ello

implique dejar de satisfacer los permanentes pedidos que llegan del exterior para adquirir nuestro codiciado producto.

Desde el IPCVA, el compromiso para esta gestión está planteado: vamos a recorrer cada región del país llevándoles a los productores y a los industriales todos los conocimientos disponibles para que mejoren su producción y su negocio. Propondremos sinergias con el sector público y trabajos en conjunto con otras entidades que nos permitan volver a ser proveedores mundiales de carne de alta calidad.

La ganadería que soñamos es un círculo virtuoso que debe generar arraigo, trabajo, inclusión social, pertenencia y bienestar. La carne argentina no solamente es un alimento. Es uno de los motores de nuestra economía.

Y desde el IPCVA vamos a trabajar con la misma vocación, con la misma pasión y con el mismo esfuerzo con que lo hacemos en nuestros campos para que la actividad pecuaria ocupe en la Argentina y en el mundo el lugar que sin dudas se merece.



Acá también se puede

Más de 400 productores y técnicos asistieron a la Jornada a Campo organizada por el IPCVA en el sudoeste bonaerense. En esta zona el clima ha sido implacable en los últimos años, pero la tecnología de procesos ha permitido que estos productores lleven adelante un exitoso esquema de cría.

Como nuevas

A campo, el Med. Vet. **Oscar Sasso** (asesor privado) se refirió a la dentición del rodeo y su desgaste. Las raíces de los dientes se van descubriendo progresivamente hasta que se caen, por lo que se emplean **prótesis dentarias para alargar la vida útil de estos animales**, que de otra forma serían de descarte. Puede significar tres o cuatro años más en producción, y lograr una cosecha de terneros equivalente para esa madre. El tiempo estimado entre que se toma el molde y llega la prótesis es de 25 días, y el costo asciende a unos 35 kg de carne de novillo (+IVA).



Oscar Sasso

Se sabe, la zona ha tolerado secas recurrentes como ninguna otra, generándose en consecuencia un ambiente en el cual producir pasa a ser tarea titánica. Pero estos ganaderos, lejos de conformarse, apelaron a herramientas como **la siembra directa, el destete precoz, un programa nutricional planificado, genética adaptada a la región y el uso masivo de prótesis dentarias**, y están dándole batalla a la adversidad climática.

Con el lema “**Herramientas y decisiones para una cría eficiente**”, se realizó la primera Jornada a Campo de otoño 2011 del IPCVA en el sudoeste bonaerense, específicamente en el establecimiento **El Palomar**, de la familia **González Martínez**, muy cerca de Pehuén-Có y de la



Como en todas las Jornadas a Campo organizadas por el IPCVA se obtuvo una amplia respuesta por parte de los productores.

mismísima Bahía Blanca. También participaron activamente del evento los técnicos de la AER INTA Bahía Blanca y del Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia (MAA).

EL LLORÓN MANDA

Mariano e Ignacio González Martínez, propietarios del establecimiento anfitrión, reseñaron la historia de El Palomar. Ellos son cuarta generación en el manejo del campo, su empresa es familiar y está exclusivamente dedicada a la ganadería, para lo cual se prepararon académicamente. Así, han montado un ciclo completo en un ambiente abrumadoramente medanoso (90% arena), con alto contenido de fósforo pero muy bajo nivel de materia orgánica y una dotación casi inexistente de nitrógeno.

El promedio de lluvias de los últimos 30 años es de 725 mm, que de todas maneras se aprovechan poco por la pobre capacidad de retención del perfil, si bien las precipitaciones de otoño y las de primavera aportan lo suyo.

La fisiografía se define entre valles y lomas; estas últimas ocupan una mayor proporción que los primeros, y están vegetadas con pasto llorón, por lo cual se destinan a la cría. Los González Martínez, como otros productores pecuarios en



Ariel Melín

Azucarados

En otra de las paradas a campo, el Ing. Ariel Melín, de la Chacra Paskan (MAA), expuso detalles vinculados con los sorgos diferidos. Se destacan los materiales azucarados,

debido a que tienen un mayor contenido de carbohidratos en tallo, una alta eficiencia del uso del agua de lluvia y una elevada producción de biomasa por hectárea. Éste es el primer año que los usan y han recurrido a altas cargas para un mayor aprovechamiento del material por parte del animal, que consume hasta el tallo. Al margen, cabe destacar que el cultivo ayuda a la estructuración del suelo gracias a su sistema radicular. Mientras los materiales graníferos exigen parcelas diarias, los azucarados no requieren este mecanismo, sino que se consumen durante más días en cuadros más grandes. La calidad declina en el invierno, pero aún así se siguen cubriendo los requerimientos proteicos de los animales que no tengan ternero al pie. Esto puede complementarse con la intersiembra de avena. En el caso de que las madres estén con su cría, deberá suplementarse con proteína y energía. Los materiales azucarados cuentan con una mayor ventana de siembra, y pueden implantarse desde el 15 de noviembre hasta el 15 de diciembre con una densidad de 8,5 a 9 kg/ha, y los graníferos entre el 15 y el 20 de noviembre. No hay que olvidar que después del destete se debe realizar el acostumbramiento de los terneros al forraje.

zonas de escasas lluvias, piden a gritos que se avance en el mejoramiento de esta forrajera. Paralelamente se están incorporando y probando en el establecimiento algunas megatérmicas.

Las vacas quedan 8 meses sobre pasto llorón, y en el invierno se las ingresa a campo natural diferido. Este año en particular van a comer sorgos diferidos. La carga se ajusta en los años buenos en función de lo que cada animal necesitará para pasar el invierno.

Desde hace más de 20 años utilizan la siembra directa para la implantación de los recursos forrajeros, lo que otorga mayor estabilidad y estructura a estos suelos arenosos. La avena es el verdeo de invierno elegido; se fertiliza con 80 kg de nitrógeno por hectárea antes de la

siembra (10 de abril) y pueden obtenerse de ella hasta 5.000 kg MS/ha.

¿Y LAS VACAS?

Por cierto, esta familia ha buscado afanosamente el biotipo ideal para estos ambientes. Pasaron del Shorthorn al Angus negro, y luego al Polled Hereford, por su rusticidad. Más tarde se probaron cruza terminales con Charolais, Chianina y Fleckvieh, entre otras. Seguidamente se sumó la cruce con Retinta, raza española de zonas áridas con mucha rusticidad y facilidad de parición, aunque con el inconveniente de ser animales muy grandes. En 1994 incursionaron con el Angus colorado y diez años después ya realizaban la reposición propia. Incluso en 2000 participaron del proyecto Ranquel, una raza sin-

tética que apuntó a combinar la ternera de las británicas y la rusticidad de las africanas.

Al cabo, el campo alberga actualmente **Angus colorados**. Las vacas oscilan entre 400 y 450 kg de peso vivo por animal, son buenas madres con una ubre adecuada, se recuperan muy bien luego del parto y posteriormente son blandas para engordar. Los hermanos González Martínez advierten que ellos “fabrican” sus propios toros y los evalúan mediante pruebas de proge-
nie: si el peso al nacer generado por éstos es de 30 kg o menos, darán servicio sólo a las vaquillonas, y si es de 35 kg o más, servirán a las vacas.

La producción de carne asciende a los 70 kg/ha; los porcentajes de preñez se incrementaron notablemente debido a la implementación del destete precoz, tanto para vacas como para vaquillonas. La tarea de separar los terneros de sus madres comienza el 15 de noviembre, y se arman tres lotes, con destetes desde precoz hasta hiperprecoz con Ruter.

Antes de entrar en otros detalles, Mariano e Ignacio advierten que es crucial contar con un **adecuado equipo de trabajo en el campo**, sumado a consultores y especialistas. No menos vital es realizar una correcta gestión y manejar bien los números del negocio, para lo cual utilizan el software generado por la red CREA.

Cóctel explosivo

Ignacio Iriarte hizo foco en la situación actual y las perspectivas del mercado de carne vacuna. Indicó que si bien se detuvo la sangría de terneros, **durante la primavera de 2010 el stock vacuno cayó entre 1,7 y 2 millones de cabezas. La producción de carne ha perdido unas 900.000 toneladas y el consumo se derrumbó a 52 kg/hab./año**, lo cual no impide que el gasto resulte superior (la carne es mucho más cara). A su vez, la caída de las exportaciones se acentúa porque **los precios internos son más atractivos que los externos**. Para Iriarte, el pico de precios de marzo se extenderá por dos meses más. El valor de la hacienda supera a la inflación; la estrella es el ternero, que se paga u\$s/kg vivo 3. La relación ternero/novillo gordo es hoy del 40% –es muy difícil entrar al sistema– y el precio del novillo resulta tres veces mayor que en los últimos años; el Mercosur gobierna las cotizaciones internacionales. Como contracara, hay una enorme capacidad ociosa en la industria frigorífica. La relación ternero/vaca es ahora del 57%, a lo que se le suma una disminución del 22% respecto del año anterior en la cantidad de novillos y novillitos. Asimismo decrecen los vientres en la Región Pampeana y **se incrementan en aquellas zonas donde las madres no pasan del 50% de parición**.



Ignacio Iriarte

CUANTO ANTES, MEJOR

Seguidamente, el Ing. Agr. **Carlos Torres Carbonell**, de la AER Bahía Blanca (INTA) presentó las herramientas para una cría eficiente en la región. El **destete precoz a los 60 a 70 días de edad del ternero** interrumpe abruptamente el amamantamiento, lo cual reduce a la mitad los requerimientos nutricionales de las madres y los pone a cubierto del riesgo climático ligado a las precipitaciones. Por lo tanto es una práctica importante en la región semiárida.

Así, las vacas **ganan condición corporal y retornan antes a la vida reproductiva**. Esta práctica se puede aplicar en cualquier sistema de



Carlos Torres Carbonell



En este establecimiento se recurre a prótesis dentarias para alargar la vida útil de las hembras y obtener dos o tres terneros más.

producción ya que tiene corta duración (quince días de corral), es de bajo costo, de fácil implementación y de alto impacto.

Por cierto, se puede comenzar con la infraestructura que se tenga. En primer lugar se deben separar los terneros en el corral y llevarse las madres bien lejos. Se pretende que los terneros empiecen a comer lo más rápidamente posible, utilizando comederos adecuados y con una ración sobre la base de heno de alfalfa de calidad, al que se le coloca por encima el balanceado, para que lo vayan conociendo.

Desde ya, hay que estar atentos a las enfermedades que puedan surgir y disminuir al máximo el estrés en estos animales, brindándoles sombra y agua en abundancia y evitando utilizar perros y gritar.

Después de los quince días de corral, aumenta la eficiencia de conversión del alimento en carne, lo cual generalmente no puede ser aprovechado en esta zona debido a que no se cuenta con pastos de calidad para apuntar a una cría con buenas ganancias de peso, un tema

por resolver en el corto plazo. En principio se recomienda suplementar el posdestete para que las ganancias alcancen al menos los 300 g/día.

Se advirtió que estos destetes lograrán mayores porcentajes de preñez en el primer celo, y que la práctica se paga con un aumento del 27% en los terneros cabeza.

Aprendizaje

Dardo Chiesa, presidente del IPCVA, ponderó la **transferencia de tecnología lograda junto con el INTA**: “Es necesario que los empresarios entendamos que **el Instituto es nuestro, y que trabaja para dar competitividad al sector**, además de generar información valiosa y una capacitación permanente”. Asimismo, el directivo aseguró que ambas entidades han venido a llenar el espacio correspondiente a muestras a campo que se concentren en mostrar los avances en ganadería. “La gente asiste, ve, comenta y discute, y **todos se llevan algo aprendido a sus casas**”, concluyó Chiesa.



Bienvenida. Los hermanos **González Martínez** junto a **Dardo Chiesa**, titular del IPCVA, y **Rubén Micci**, director de la EEA INTA Bordenave.

ECOGRAFÍAS

Ya a campo, en la parada correspondiente el Med. Vet. **Horacio Echevarría** (asesor privado) se refirió al **diagnóstico ecográfico** como herramienta en el manejo de la reproducción. Se la utiliza básicamente para lograr una mayor objetividad luego del tacto rectal y así poder sepa-



H. Echevarría

rar las gestaciones que serán cabeza o cola de parición. De hecho, una ecografía precoz puede realizarse a los 30 días de haber inseminado, y las vacas que se determinen como vacías se eliminan del sistema para engordarlas y venderlas.

En el establecimiento se emplea **inseminación artificial a tiempo fijo (IATF)**. Las vaquillonas de 15 meses pasan por la IATF; se inseminan en un día y el 50% ya queda preñado. Previo a ello se las encierra una semana para sincronizar las ovulaciones, lo cual **permite la introducción de nueva y mejor genética en poco tiempo**, así como descartar preñeces anteriores y advertir si las vaquillonas se encuentran ciclando o no. También se destacó que este sistema incrementa la cabeza de parición.

Transcurridos 15 días de la inseminación, se utilizan toros de repaso y **a los 45 días se hace una ecografía de diagnóstico**. Echevarría explicó que **las vaquillonas son bastante inestables hormonalmente, por lo que se manejan porcentajes de preñez del 45% y menores aún**.

Ya cerca de los partos, se lleva a la hembra joven próxima a parir hacia el corral, se maneja en el piso y se espera hasta que nazca la cría, siempre apuntando a **disminuir la mortalidad perinatal**. Finalmente, el veterinario enfatizó que **es fundamental chequear el semen antes de la inseminación**, para asegurarse de que cuenta con la fertilidad necesaria.



C. Rodríguez

Todo en directa

La última parada estuvo a cargo del Ing. **Carlos Rodríguez**, de la **Regional Bahía Blanca de Aapresid**, quien se refirió a la **ganadería en siembra directa**. Al respecto, comentó que hace 70 años estos lotes se manejaban con la **branza convencional**, sufriendo enormes pérdidas de fertilidad y de especies forrajeras valiosas por el sobrepastoreo y la competencia con malezas. De la mano de la siembra directa fue posible pasar a un sistema de ganadería de precisión. En unos años se advierte una mejora en la estructura del suelo, que se torna más resistente al pisoteo de los animales. También se incrementa la disponibilidad de agua, aire y nutrientes, y es clave el uso de verdeos de invierno, que actualmente producen aquí 5.000 kg MS aérea/ha, incluso implantando **avena-avena, o aún mejor avena-vicia**.

►► Puesta al día

Carne argentina en China



El **IPCVA** estará presente en el **Sial China 2011** con un stand institucional de 108 m², donde se degustarán los mejores cortes de carne argentina a la parrilla. La feria se realizará en el New International Expo Centre de Shanghai, entre el 18 y el 20 de mayo próximos. Junto con el Instituto participarán las empresas **Food's Land, Friar, Industrias Frigoríficas Recreo, Industrias Frigoríficas Sur y Mattievich**. Para esta edición, se prevén 500 expositores de 80 países y más de 35.000 visitantes.

Seguimos en Facebook y Twitter



El **IPCVA** y la carne vacuna argentina ahora también están en las redes sociales Facebook y Twitter. En Facebook: <http://www.facebook.com/ipcva>, <http://www.facebook.com/carneargentina.argentinebeef>.

En Twitter: @carne_argentina, @ipcva.

Nuevo Consejo de Representantes

En el marco de la **Asamblea Anual Ordinaria del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina** en la que se aprobó memoria, balance y plan anual operativo, las entidades de la producción consagraron el pasado 30 de marzo a **Gonzalo Álvarez Maldonado**, representante de **CONINAGRO**, como nuevo presidente de la entidad. En tanto, las cámaras de la industria frigorífica designaron a **Miguel Schiariti**, de **CIC-CRA**, como vicepresidente.

El **Consejo de Representantes del IPCVA** quedó conformado de la siguiente manera: presidente: Gonzalo Álvarez Maldonado (**CONINAGRO**); vicepresidente: Miguel Schiariti (**CIC-CRA**); consejeros titulares: Dardo Chiesa (**CRA**), Arturo Llavallol (**SRA**), Pedro Peretti (**FAA**), Daniel Urcía (**FI-FRA**), Américo Bermejo (**CADIF**) y Lorenzo Basso (Ministerio de Agricultura).

Jornadas confirmadas

Continuando con el ciclo de **Jornadas a Campo** en las distintas regiones del país, el **IPCVA confirmó los encuentros de Mendoza (segunda Jornada en Cuyo, 7 de junio) y América, provincia de Buenos Aires (primera Jornada, 31 de mayo)**. La participación en estos eventos es libre y gratuita, pero con cupos limitados. Para más información: www.ipcva.com.ar o (011) 5353-5090.



Todo un cambio de paradigma

El Macho Entero Joven se propone como una herramienta que puede contribuir a acelerar la recomposición del rodeo nacional ante el grave faltante de terneros que aqueja a nuestra ganadería.

Oscar Melo no necesita mayores presentaciones. Este prestigioso profesional, conocedor como pocos de la ganadería argentina, es la cara visible de un proyecto que foguea **Quickfood: el Macho Entero Joven (MEJ)**. “A partir de 2009 hay una nueva ganadería en el país –avisa Melo–. Y el problema que coyunturalmente nos complica es que tenemos tres millones de terneros menos que lo habitual. ¿Cómo haremos para sostener la fae-



Oscar Melo

na dentro de niveles razonables y además retener hacienda, apuntando a recomponer el stock? El camino que consideramos posible es agregar más kilos por animal en el menor tiempo posible. Así nace la idea del MEJ”. Viendo de quien viene, vale la pena saber de qué se trata.

SIN CASTRAR

En principio, desde luego que hay otras alternativas, pero todas tienen sus bemoles. Un novillo pesado puede ser la salida de este intrín-



Muy competitivo

Esta nueva categoría permite lograr un animal que, por las características de su alimentación en confinamiento y por el pleno funcionamiento hormonal, tiene **una conversión de alimento en músculo muy competitiva y rápida, al llegar a un peso de faena de aproximadamente 500 kilogramos antes de los 24 meses de edad**. Los estudios hechos en la Argentina indican que el MEJ tiene un **plus promedio del 20% en cuanto a eficiencia de conversión** sobre las categorías habituales. A su vez, sus cortes son comparables a los de los mejores novillos. Aunque no se trataría de una alternativa masiva, la categoría crea expectativas entre los productores ganaderos de punta. El nicho de la exportación es el que más incentivos genera. Paralelamente, el MEJ también les abre un abanico de posibilidades a los machos de la raza Holando Argentino.

gulis, pero requiere una recría de 12 meses. “Hay que encontrar un animal con estas tasas de crecimiento en la etapa de recría y un engrasamiento más tardío –entiende Melo–. O bien ejemplares de razas de mayor tamaño y menor precocidad en cuanto a la deposición de grasa. Y el punto es que **faltan animales de estas características, habría que cambiar la genética de nuestros rodeos, y no hay tiempo suficiente**”.

De allí que, a criterio de este docente de la Universidad Católica Argentina **una alternativa válida es no castrar**, porque con ello se aumenta la velocidad de crecimiento de masas musculares y se retarda la deposición de grasa. **La eficiencia de conversión es más alta, la canal tiene menos grasa y más carne**. La otra pata clave es la edad, porque la calidad de la carne se perjudi-

ca al entrar en la madurez. De allí **la necesidad de contar con un animal joven**. Eso sí, el macho entero requiere un manejo diferente del que utilizamos habitualmente.

SEÑAS PARTICULARES

Desde luego hay cuestiones que deberá tener especialmente en cuenta si está pensando en esta nueva categoría. Como producto, se considera MEJ **recién cuando el animal está en el frigorífico**. El MEJ se define como un macho bovino entero que llegó a la condición de faena antes de los 24 meses –comprobado por dentición–, con engrasamiento 1 o 2 y peso compatible con las necesidades de exportación.

La recría debe ser corta, como máximo 18 meses (el óptimo se ubica entre 12 y 14 meses, con altas ganancias diarias). Necesariamente deberá implementar un manejo adecuado para animales enteros. Melo entiende que una ganancia de 800 g/día puede considerarse una performance adecuada a la hora de cargar kilos en esta novel categoría.

Asimismo se **piensa en una terminación a campo con altos niveles de suplementación o directamente, una vez concluida la recría, se los ingresa a un corral**, donde se pretenden muy altas ganancias diarias (1,4 a 1,5 kg/día). Allí deben quedar 180 días como máximo (el óptimo está entre 120 y 150 días).

Camino del frigorífico hay que tener mucho cuidado en el transporte, y reducir el tiempo entre embarque y faena. Antes y después, se requiere un trato esmerado para con los animales.

Hoja de ruta

Para alcanzar la categoría de Macho Entero Joven hay **tres requisitos importantes** que deben cumplirse:

- Un manejo específico en la recría y la terminación.
- El animal debe ser joven.
- Es necesario faenarlo con el menor estrés posible.

Más pasto el próximo verano

Técnicos de la EEA INTA Cuenca del Salado experimentan con diversas forrajeras templadas y también con megatérmicas. En algunos casos ya hay resultados sumamente alentadores.

La idea de estos profesionales es armarse convenientemente para afrontar el estío, de modo de contar con volúmenes de materia verde y seca sumamente ambiciosos, algo que no es sencillo si se tienen en cuenta los ambientes característicos de la Cuenca del Salado.

Así, desde 2005 testean sorgos forrajeros,

graníferos, diferidos, alfalfas, maíces, lotus Pampa INTA, La Esmeralda, Bartriuño, *Lotus corniculatus* Barguay, soja de pastoreo, trébol frutilla y mijo perlado. Y ahora han agregado megatérmicas como Grama Rhodes –variedades Finecut, Topcup y Katambora– y *Panicum coloratum* cultivar Klein Panic. Por cierto, se han generado números que conviene analizar.

Sorgos

Se los sembró en torno del 13/12/2010 y el primer pastoreo se realizó el 25/02/2011 con 99 animales. Las mediciones efectuadas arrojaron un promedio de materia verde (MV)/m² de los 5 materiales de **2.163 kg**, un promedio de MV/ha de los 5 materiales de **21.683 kg**, y un promedio de MS/ha de los 5 materiales de **5.409,60 kg**.

LOTUS

Es el test con resultados más avanzados. En el establecimiento El Puesto se ha montado un ensayo de *Lotus tenuis* Pampa INTA y La Esmeralda. El primer año se aplicaron 6 litros de glifosato en abril de 2007, y cuatro meses después a una fracción de 1,5 ha se le pasó un cincel con púas renovadoras de P.P. La siembra se

Lotus: números y más números

RESUMEN:

	1º año 2007/08		2º año 2008/09		3º año 2009/10	
Valor del dólar	u\$S 3,10		u\$S 3,14		u\$S 3,88	
Costo de implant./ha	\$ 278	u\$S 90	\$ 33	u\$S 9	\$ 403	u\$S 104
Precio kg carne	3,68	1,19	3,60	1,14	6,50	1,64
Carne produc. kg/ha	379		468		502	
Total/ha	1.395	450	1.685	534	3.263	823
Ingresos - Costos	1.117	360	1.652	525	2.860	719



realizó en directa en septiembre de ese año, con 8 kg/ha y el agregado de 50 kg/ha de superfosfato triple. Las parcelas implementadas fueron: **Pampa con cincel (1,5 ha), Pampa sin cincel (3,3 ha) y La Esmeralda sin cincel (1,8 ha).**

■ El **primer pastoreo** se realizó promediando diciembre (110 días), con una carga de 126 vacas con 124 terneros. Se dejó semillar en enero y febrero de 2008, y en abril-junio se pastoreó con 92 terneras (165 kg), 45 terneros (175 kg), 7 vaquillonas (295 kg), 4 novillos (295 kg) y 1 vaca (420 kg), que suman 102 EV. **La producción de carne del primer año fue de 378 kg/ha**, a partir de 6.060 kg de materia seca (MS)/ha, equivalentes a 505 raciones, y con una ganancia diaria de 0,798 kg.

■ En cuanto al **segundo año**, el primer pastoreo se realizó el 23/10/08, con 15 animales (256 kg/an.) y el 18/11/08 se agregaron otros 38 (308 kg/an.). Se pastoreó hasta el 15/02/09 (101 días) y **la producción de carne por hectárea fue de 468 kg**, a partir de 751 raciones (8.178 kg MS) y una ganancia diaria de 0,823 kg/día.

■ El primer pastoreo del **tercer año** se llevó a cabo el 4/11, con 80 animales (216,8 kg) y se prolongó hasta el 24/12 (51 días). Se volvió a pastorear el 25/02 con 132 animales (285,76 kg) hasta el 11/03/10 (14 días). **Se obtuvieron 502 kg/ha de carne**, con 728 raciones por hectárea (7.364 kg MS/ha) y una ganancia diaria de 0,600 kg/día.

■ En cuanto al **cuarto año (2010/11)**, que aún no cuenta con evaluación definitiva, el primer pastoreo se inició el 10/11/2010 hasta el 27/11/2010 (16 días) con 44 vacas + 23 terneros, mientras que otro grupo terminó en la misma fecha pero arrancho seis días después (57 vacas + 57 terneros). En 12,5 días promedio de pastoreo se **obtuvieron 6.653 kg de MS (739 raciones).**

En los cuadros se ofrecen los resultados económicos de los tres primeros años de esta experiencia.

Megatérmicas

El ensayo comenzó en octubre de 2010 con la aplicación de 5 l/ha de glifosato al 48%. Promediando diciembre se sembró:

■ **Gramma Rhodes var. Top Cut (1 ha), Katambora (1ha) y Fine Cut (1ha)**, en todos los casos con una densidad de 10 kg/ha.

■ **Panicum Coloratum var. Klein Panic**, también a razón de 10 kg/ha.

■ **Panicum Coloratum var. Klein Panic (1ha) más Lotus Pampa**, ambos con una densidad de 5 kg/ha.

Se aplicaron 0,7 l/ha de 2,4 DB y 60 kg de fosfato diamónico, y el costo de implantación fue estimado en \$/ha 616.

MIX DE LEGUMINOSAS

En el ensayo de *Lotus tenuis* Bartriuño y La Esmeralda, trébol frutilla La Lucila, *Lotus corniculatus* Barguay y Alfalfa Picasso 617, se aplicaron en agosto de 2009 2 l/ha de glifosato 48 % y 0,5 l/ha de 2,4 D (presiembra), y se sembró poco después, en directa, 8 kg/ha de Bartriuño, 6 de La Esmeralda, 8 de Barguay, 8 de La Lucila y 10,2 de Picasso.

Los parámetros medidos a la fecha indican que:

■ **En el primer año se obtuvieron 272 kg/ha de carne**, con 7.100 kg MS/ha (357 raciones) y una ganancia diaria de 0,698 kg.

■ **El segundo año fueron 327 kg/ha de carne**, a partir de 7.343 kg/ha de MS (398 raciones) y una ganancia diaria de 0,723 kg/día.

■ El total de **costos directos** ascendió a \$/ha 784 (alfalfa), \$/ha 713 (lotus) y \$/ha 649.

Lotus: márgenes brutos

Total Ingresos (3 años)	\$/ha 6.343	u\$s 1.807
Total Egresos (3 años)	\$/ha 714	u\$s 203
Margen bruto/ha	\$/ha 5.629	u\$s 1.604
Margen bruto total	\$ 37.152	u\$s 10.586

Al toro lo que es del toro

Es un error olvidar que en el logro de una preñez interviene también esta categoría, tan importante como la propia hembra. Es más, dado su reducido número, cualquier falla individual puede tener un impacto catastrófico.

Parece de Perogrullo, pero pocas cosas son tan importantes como elegir bien sus toros. **Rodolfo Stahringer**, técnico de la EEA INTA Colonia Benítez, Chaco, tiene el *know how* sobre este tema, claro que desde el punto de vista de lo que se requiere para el norte del país.

DE USTED DEPENDE

La **revisación anual de los toros** es decisiva en este negocio. La misma incluirá dos aspectos fundamentales: por un lado la **determinación de la aptitud reproductiva del toro** me-

dante el control clínico y genital del mismo, y por el otro el **control sanitario** para verificar la presencia de enfermedades venéreas (trichomoniasis y campylobacteriosis o vibriosis) y de brucelosis y tuberculosis.

Datos recogidos de trabajos de revisión de toros en las regiones Este y Central de la provincia de Chaco durante un período de tres años mostraron que, en promedio, entre el 24 y el 36% de ellos no eran aptos para el servicio. Es de destacar que, **con la edad, los toros tienen una mayor posibilidad de presentar problemas que ocasionen una baja en la fertilidad**. Dado que los más veteranos normalmente son dominantes (realizan un mayor número de servicios), su impacto negativo sobre los porcentajes de preñez puede ser mayor aún.

Dentro de los aspectos por considerar durante la revisión de toros se incluye, entre otros, **un control de dientes, ojos, condición corporal y estado clínico general**. El control del desgaste de los incisivos debe realizarse más allá de la edad cronológica del toro (carimbo), ya que existe una gran variabilidad entre animales, especialmente por la presencia de pastos duros típicos de nuestra región. Este tipo de forraje produce un desgaste prematuro y/o irregular de los incisivos, lo que afecta la capacidad de cosecha de pasto por parte del animal.

Asimismo, debe ponerse especial énfasis en la revisión clínica a fin de detectar **problemas de visión, de columna y de miembros**, ya que

Semen bajo la lupa

Existe un aspecto que no es incluido en la revisión de toros tradicional, pero que consideramos sería necesario incorporar a la revisión de toros en nuestra región, y es el **análisis de semen**. Para ello se obtiene una muestra mediante electroeyaculación y se observa en fresco (motilidad progresiva) y por medio de un extendido coloreado (morfología espermática). Estos análisis nos permiten determinar muchas veces si algún hallazgo anormal (especialmente cuando el mismo aparenta ser de poca importancia) afecta la calidad seminal. Trabajos australianos muestran que **toros con más de 70% de espermatozoides con morfología normal tienden a producir un mayor número de terneros**". (Stahringer)



Toro Braford en servicio en un rodeo del norte del país.



Rodolfo Stahringer analizando semen en fresco.

los mismos ocasionan claudicaciones que interfieren en la capacidad ambulatoria del toro y en su habilidad para realizar el servicio.

¿SIRVE?

Para evaluar la **aptitud reproductiva** de un toro, por un lado cuentan el **aspecto genético y la salud clínica general** del animal. Luego juegan cuestiones netamente reproductivas vinculadas con los **órganos genitales y su producto, el semen**, así como también la capacidad para depositar ese semen en la hembra mediante el servicio.

No pierda de vista que con un reducido número de toros **es posible introducir características deseables al rodeo**, como pueden ser conformación o ganancia de peso. No menos importante, dadas las características de esta parte del país, es el contar con un **pelo corto y brillante y la presencia de pigmentación alrededor de los ojos**.

Asimismo, debe ponerse especial énfasis en que el animal tenga los **aplomos correctos**, lo cual no solamente asegura una mayor vida útil del toro y reduce la posibilidad de lesiones en su aparato locomotor sino que también disminuye las chances de defectos en los aplomos de la descendencia.

AL GRANO

Lo que sigue es el **chequeo del aparato reproductor**. La revisión de rutina incluye control de orificio prepucial, palpación de pene, medición de circunferencia escrotal y palpación de

Frecuencia de anomalías

Durante la revisación del aparato reproductor de toros
(31 establecimientos; 345 toros; período 1995-1997)

Testículo	5,8 %
Epidídimo	5,8 %
Baja circunferencia escrotal	4,9 %
Vesículas seminales	4,6 %
Prepucio	0,6 %

testículos y epidídimo. Asimismo por medio del tacto rectal se realiza una evaluación de los órganos reproductores internos, especialmente las vesículas seminales.

En el cuadro **Frecuencia de anomalías** se destaca la baja observación de lesiones prepuciales, muy común en los establecimientos de esta zona. Otra información trascendente es la relativa frecuencia de diagnóstico de inconvenientes en las vesículas seminales, lo que vuelve a poner de relieve la importancia de realizar una revisión completa que incluya la palpación rectal, que además permite hallar otros problemas menos frecuentes, como ampulitis o prostatitis.

Por último, también se puede realizar una **evaluación de la capacidad de servicio o libido**. Estas pruebas requieren una muy buena infraestructura de corrales y **existe controversia entre los autores sobre su aplicabilidad en toros de raza índica y sus cruza**s. Stahringer considera que este tipo de evaluaciones es de utilidad para confirmar la habilidad del toro para completar un servicio.

SOMOS MUCHOS

LOS ARGENTINOS QUE TRABAJAMOS EN LA CADENA DE CARNE VACUNA.
POR ESO, CON POLÍTICAS A LARGO PLAZO, VAMOS A TENER MÁS CARNE.



IPCVA Instituto de Promoción
de la Carne Vacuna
Argentina

CARNE ARGENTINA

SABER LO QUE CONSUMIMOS ES VALORAR LO QUE PRODUCIMOS

www.ipcva.com.ar