



### Mineral preciado

La deficiencia de cobre es la segunda más frecuente



### Actualización

Revisar lo que se hace y conocer lo que otros hacen

# GANADERIA

Nº 84 - SEPTIEMBRE DE 2015 ■ Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

# Y COMPROMISO

IPCVA Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina



No es una cosa u otra

Las dificultades coyunturales, como pueden ser las climáticas, muchas veces nos ciegan. Aun en esos momentos hay decisiones que tomar, cosas que mejorar y alternativas a evaluar. La capacitación continua sin dudas es una gran herramienta.



# ► Sumario

## 3 EDITORIAL

El Instituto se solidariza con el difícil momento que están pasando los productores de la Cuenca del Salado, y a su vez continúa con las actividades de promoción y capacitación.

## 4 SE PUEDE

En un nuevo seminario del IPCVA quedó a la vista el gran potencial que tiene el sector ganadero. Diferentes expertos abordaron áreas como reservas forrajeras, genética, estrategias de alimentación, bienestar animal y perspectivas de mercado.

## 9 PUESTA AL DÍA

Las acciones del IPCVA tendientes a mejorar el posicionamiento de nuestras carnes dentro y fuera del país, y a capacitar al productor pecuario.

## 10 NO ES MENOR

La suplementación de vacas en los últimos meses de gestación con cobre mejora el estado inmunológico de los terneros.

## 12 EN CONSTANTE AVANCE

La ganadería, como otras actividades, ha sufrido muchos cambios en los últimos años. Estar al día de las últimas novedades e investigaciones es útil para no quedarse atrás

# Cuando las aguas bajan turbias

No podemos hablar de ganadería o producción de carne en estos días sin referirnos al drama de las inundaciones, tanto en la Cuenca del Salado, la “fábrica” de terneros más importante del país, como en las márgenes del Paraná, que seguramente dejarán secuelas muy importantes no solamente en pérdida de animales y suelos arrasados sino, fundamentalmente, en productores devastados económica y psicológicamente. Es difícil, entonces, comenzar esta revista que hacemos mes a mes con tanto cariño sin solidarizarnos profundamente con ellos, sintiendo en nuestra alma el mismo dolor y la misma bronca como productores que somos.

IPCVA para ayudar a los damnificados –incluso estamos vedados por ley para acciones de ayuda económica o material–, así como varias veces a lo largo de nuestra historia modificamos los planes de acción ante circunstancias ajenas a nosotros (como el cierre de exportaciones en 2006), seguramente en este caso redoblabamos nuestros esfuerzos en los próximos meses para llegar con una mayor y mejor presencia a las zonas afectadas, poniendo a disposición de los productores los conocimientos disponibles para la recomposición de sus pasturas y rodeos.

Paralelamente, en un escenario de cambio de gestión como el que se avecina, tampoco podemos dejar que el árbol nos tape el bosque, y en un mundo que demandará cada vez más carne, seguiremos bregando por el crecimiento de las exportaciones,



Por **Gonzalo Álvarez Maldonado**  
Presidente del IPCVA

haciendo exploración de nuevos mercados (como Vietnam y Corea del Sur) y consolidando los existentes.

El trabajo de los últimos tiempos no fue en vano: entre otras cosas logramos la reapertura del mercado de EE.UU. (el IPCVA financió el estudio de abogados que presentó la exitosa demanda ante la OMC), accedimos a la Cuota 481, mejoramos nuestra posición como proveedores de Rusia (con arancel diferenciado para cortes de alto valor) y estamos abriendo Canadá.

¿Qué me importan los mercados si estoy con el agua al cuello?, podrá preguntarse un productor inundado. Bueno, cuando el agua baje y pueda comenzar a recomponer su producción, en el marco de un cambio de gestión nacional cuyos actores –sean quienes sean– seguramente comprenderán el círculo virtuoso de la ganadería (trabajo, arraigo, empleo, divisas), estarán listas y preparadas las condiciones como para relanzar nuestra carne al mundo y, de la mano de la recomposición del sector, también robustecer el trabajo en el mercado interno que nunca debe ser descuidado.

Por eso, como sostiene el dicho “A Dios rogando y con el mazo dando”. Es decir, no es una cosa o la otra: solidaridad y apoyo a los productores afectados, una postura muy clara en pos de la recuperación del sector y de las exportaciones, más capacitación tecnológica en pos de esa “ganadería de precisión” que buscamos, y más presencia internacional y mercados disponibles para colocar nuestros productos.

# Listos para el despegue

Bajo el lema "Ganadería y Compromiso, Diagnóstico y propuestas para el crecimiento de la ganadería en Bahía Blanca" se llevó a cabo un nuevo seminario abierto y gratuito del IPCVA. Allí se dieron cita unos 400 productores, y otros 800 siguieron la transmisión en vivo online de [revistachacra.com.ar](http://revistachacra.com.ar) y [agritotal.com](http://agritotal.com).

De la apertura participaron **Gonzalo Álvarez Maldonado**, Presidente del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina, y **Ulises Forte, Juan José Grigera Naón, Jorge Torelli y Dardo Chiesa**, miembros del consejo de representantes. La jornada estuvo a cargo de profesionales que disertaron sobre diferentes temáticas de gran interés en el ámbito ganadero, desde alimentación, cruzamiento genético y bienestar animal, hasta perspectivas de mercado.

## QUE SEA DIGERIBLE

Quien dio inicio a las charlas fue el **Ing. Agr. Marcelo De León**, técnico de la EEA INTA Manfredi, quien disertó sobre el uso de los forrajes conservados en las explotaciones ganaderas. "La intensificación de los sistemas permite aumentar la productividad, pero es necesario ser eficientes en el uso de los recursos como las pasturas, los granos y los silajes. En este sentido, los forrajes conservados cumplen la función de proveer estabilidad y seguridad a lo largo de todo el año", indicó.

Como principales limitantes a su uso se reconoce que la transformación de forrajes en carne es un pro-



Marcelo De León

ceso complejo, donde se dan muchas interacciones. Además el especialista indicó que generalmente no se dimensionan correctamente las pérdidas que se producen. "En agricultura se avanzó mucho sobre medición de pérdidas porque comenzaron a medirlas", afirmó.

Las pasturas como único recurso presentan limitantes para la alimentación del ganado, ya que la producción y la calidad del forraje varían según la época del año, se vuelven necesarias la suplementación y la conservación.

El rol de los silajes, indicó, es transferir forrajes para épocas de déficit, mantener un cierto nivel de alimentación, mejorar la utilización de las pasturas y aumentar la carga y productividad total.

Para tener buenos resultados es imprescindible trabajar sobre el rendimiento del cultivo, su calidad, el momento óptimo de cosecha, el proceso de confección y de conservación. Luego, durante su utilización recomiendan prestar especial atención a las etapas de extracción y suministro, balancear dietas, cubrir el requerimiento de cada categoría, planificar el sistema en su conjunto y tomar decisiones según un análisis económico.

En cuanto a la elección del material, De León observó que se recomienda elegir cultivares adecuados, con altos rendimientos, que combinen elevada pro-



ducción con buena cantidad de grano.

Al avanzar sobre la calidad de los forrajes conservados, De León introdujo un nuevo concepto, que deja de lado el de contenido de lignina como un buen indicador. “El nuevo indicador que estamos utilizando es la Fibra en Detergente Neutro indigerible.” Y destacó que a pesar de que por mucho tiempo se sostuvo que el sorgo es de baja calidad, el maíz tiene más fibra indigerible que éste.

Al referirse al momento óptimo de picado, De León aclaró que si bien la línea de leche es un método práctico para conocer el grado de desarrollo del cultivo, no todos los híbridos se comportan igual. Por lo tanto, el método más exacto es la medición de la humedad.

Para finalizar, citó tres claves en el uso de forrajes conservados en alimentación animal: mejorar la calidad de los forrajes conservados, disminuir las pérdidas (tanto de producción, como de confección y ex-

tracción), y mejorar el proceso de toma de decisiones basándose en un análisis económico.

## EL PASTO NO ES LO MÁS BARATO

A su turno, el asesor privado **Ing. Agr. Sebastián Riffel** expuso acerca de cómo ser eficientes en el proceso de terminación de animales, tanto a pasto como a corral. Respecto de los sistemas pastoriles, indicó que las pasturas son un recurso que presenta un elevado dinamismo, y que por lo tanto su calidad varía mucho a lo largo del ciclo de crecimiento. En este sentido, resaltó que los verdeos de invierno presentan una variabilidad aún mayor, debido a que su ciclo es mucho más corto.



Sebastián Riffel presenta un elevado dinamismo, y que por lo tanto su calidad varía mucho a lo largo del ciclo de crecimiento. En este sentido, resaltó que los verdeos de invierno presentan una variabilidad aún mayor, debido a que su ciclo es mucho más corto.

Como ventajas, los forrajes representan una fuente económica de nutrientes para los animales, espe-

**Miembros del consejo de representantes del IPCVA acompañaron al Presidente en la apertura de la jornada.**

cialmente de fibra, proteínas, vitaminas y minerales.

Al referirse particularmente a la alfalfa indicó que es un recurso altamente recomendable para la etapa de recría, pero no así para la terminación, ya que posee un elevado contenido de proteína, pero bajo de energía.

La suplementación durante el otoño y el invierno es una práctica que permite liberar superficie de pastoreo, aumentar las ganancias de peso de los animales, mejorar el rendimiento de la res, mejorar el engrasamiento y bajar el peso del rumen.

En cuanto a los planteos de terminación a corral, indicó que permiten asegurar una terminación rápida y eficiente. En relación con la dieta, destacó que la combinación de granos, maíz y sorgo por ejemplo, mejora la respuesta animal respecto del uso de uno solo.

Durante su exposición indicó que la terminación de animales a pasto es la menos eficiente de todas. Se encargó de desmitificar aquella creencia de que la alimentación pastoril es la más económica y por lo tanto la más conveniente. Además afirmó que los mayores márgenes brutos se obtienen en los sistemas de recría pastoriles con terminación a corral, siendo los sistemas netamente pastoriles los que generan los menores márgenes. En una situación intermedia se encuentran aquellos que son pastoriles con suplementación.

## CON OBJETIVOS CLAROS

El **Ing. Agr. Sebastián López Valiente** disertó acerca de las ventajas de la selección genética y los cruzamientos. El representante del Foro Argentino de Genética Bovina expuso acerca de qué aspectos tener en cuenta a la hora de implementar un cruzamiento en un rodeo de cría, comenzando por definir para qué se quiere cruzar, qué se va a cruzar y cuándo.



Sebastián López Valiente

Con los cruzamientos se buscan dos ventajas, una de ellas es la complementariedad, que es la incorporación de caracteres deseables de una raza. Un ejem-

plo de ello es la incorporación de razas índicas en el norte de nuestro país. El otro beneficio es la heterosis o vigor híbrido, que se da cuando, producto de un cruzamiento, la descendencia excede el rendimiento promedio de los padres.

López Valiente recomendó ser muy cautelosos al momento de realizar cruzamientos, ya que de ellos dependerán los requerimientos nutricionales y peso al nacimiento de la descendencia. Este último carácter, advirtió, es fundamental en nuestro país, ya que la mayor causa de pérdida de terneros se debe a partos distócicos.

En cuanto a la selección de animales indicó que hay tres formas de realizarla: mediante apreciación visual, por mediciones de campo, y con el análisis de las DEPs (Diferencias Esperadas entre las Progenies). Siendo estas dos últimas medidas objetivas, son las que se recomiendan, por ser de gran utilidad y precisión.

Subrayó que el primer paso es determinar si es necesario un cruzamiento en el sistema productivo, ya que éste permitirá aumentar los índices productivos si se utilizan las razas y los biotipos adecuados.

“El cruzamiento por sí solo no garantiza el éxito”, indicó López Valiente, y aseguró que los catálogos de padres, como los de las asociaciones de criadores de las diferentes razas, tienen información muy valiosa para el momento de elección de los reproductores.

## TODO DEPENDE DEL MANEJO

El **Dr. Marcos Giménez Zapiola** tuvo a su cargo la temática del bienestar animal. Citando a la especialista internacional Temple Grandin, indicó que el maltrato a los animales tiene tres causas principales: su mal temperamento, el mal manejo humano, y las malas instalaciones.



Marcos Giménez Zapiola

Respecto del mal temperamento de los animales indicó que puede deberse a un origen genético o al maltrato humano. En este sentido, las soluciones podrían ser excluir del rodeo a los animales agresivos, apartar del trabajo ganadero a las personas agresivas y



evitar hacer cosas que molesten al ganado, como quedarse solos, la presencia de perros, andar a las corridas, y sentirse atrapado.

El asesor privado citó al escritor José Hernández tomando una frase del libro *Instrucción del estanciero*, que asevera: “No hay que sacar a la hacienda de su paso natural”, al referirse al modo en que comúnmente se arrea al ganado. Con respecto a ello destacó que es recomendable permitir que los animales se muevan de forma similar a como lo harían en su estado natural, en grupos y a su propio ritmo.

Los ruidos, golpes y perros en el lugar de trabajo con la hacienda, explicó, son los factores más comunes que causan estrés y merman considerablemente la producción. Para el trabajo en la manga, por ejemplo, recomendó el uso de banderas, que no hacen ruido ni implican un golpe.

Giménez Zapiola mostró resultados de estudios en los que se inseminó a vacas separadas en dos grupos. Uno de éstos sufrió condiciones estresantes durante la inseminación, como la presencia de perros

ladrando y mordiendo en la manga, caballos y golpes con varas, y el otro grupo se inseminó con ausencia de estos factores. Los resultados arrojaron un índice de preñez promedio un 65% mayor en el lote que no sufrió estrés durante el procedimiento. Las buenas prácticas de manejo permiten tener menos pérdidas, menos trabajo y estrés, y menos riesgos de accidentes, concluyó el especialista.

**Productores, asesores y estudiantes participaron con gran interés del seminario.**

## EN EL NEGOCIO CORRECTO

Finalmente llegó el turno del análisis de mercado. El **Méd. Vet. Jorge Torelli**, consejero del IPCVA, expuso la visión sobre el futuro de la cadena de ganados y carne vacuna desde la industria frigorífica. Indicó que “no debemos preocuparnos por el destino de nuestras carnes si aumenta la producción, porque todo lo que se produzca se colocará, ya sea en el mercado interno o en el



Jorge Torelli



**“El IPCVA es una herramienta útil para el sector y está trabajando para el bienestar de la ganadería”, indicó Gonzalo Álvarez Maldonado, presidente del Instituto.**

externo”. En cuanto a las perspectivas a futuro observó que hay varias condiciones a favor de la ganadería. Una de ellas es el ascenso de clases sociales en el mundo, que al obtener mayores ingresos económicos mejoran la calidad de su dieta, y consumen más carnes. Otra condición a favor es el gran crecimiento demográfico en el mundo. Además como potencialidades destacó que nuestro país tiene una gran superficie, con pocos habitantes, y cuenta con una gran capacidad de producción de carne. “El desafío es alcanzar una producción ganadera sustentable.”

Por último, el **Ing. Agr. Dardo Chiesa**, consejero del IPCVA, expuso la visión de la producción sobre la actualidad y el futuro de la cadena de ganados y carnes. “Venimos de un desencuentro de hace más de 10 años. La historia de la ganadería argentina es el mejor ejemplo de destrucción de una cadena de valor proactiva, emblemática para el país. Estoy convencido de que el tamaño del daño provocado roza el delito de traición a la Pa-



Dardo Chiesa

tria”, afirmó con vehemencia.

A continuación Chiesa resaltó que el complejo exportador de la carne ocupa el segundo lugar en la generación de empleo registrado, y que las ventas del complejo exportador de ganadería y lechería en 2013 ocuparon el tercer puesto en valor. “La cuota Hilton es la historia del desencuentro”, continuó, “son 30.000 toneladas de cortes de alta calidad que no se aprovechan”. Harían falta 1.500.000 novillos gordos, engordados a pasto que hoy no existen.

Durante 2014 los precios de los cereales bajaron un 12,5%, los lácteos un 7,7% y el azúcar un 3,8%. La carne fue el único producto de los considerados por la FAO que presentó un índice de precios positivo, aumentando un 8,1% en ese año respecto de 2013. “El precio de la carne en el mundo continúa en ascenso porque no existe capacidad productiva para abastecer la demanda en crecimiento”, añadió. Y finalmente afirmó: “el nivel de precios actual de los granos representa una ventaja competitiva. Una ganadería bien armada da mejores márgenes que la soja, el maíz y el trigo”.

# ►► Puesta al día

## Exportaciones de julio



pecto del mes anterior, las exportaciones tuvieron una variación negativa en los volúmenes del -15,0%; y, en la comparación interanual, se mostraron en niveles significativamente inferiores a los de julio de 2014, cayendo aproximadamente un -24,2%, considerando los volúmenes embarcados en toneladas peso producto (no se incluyen menudencias y vísceras).

## Carnicerías saludables en chaco



El programa que propicia el IPCVA en todo el país se presentó el 19 de agosto en el Colegio de Farmacéuticos de Resistencia. La actividad, que busca capacitar a capacitadores en los conceptos del programa “Carnicerías saludables”, está destinada a mejorar la inocuidad y la seguridad alimentaria de los productos y subproductos de la carne bovina en las bocas de expendio. El curso estuvo dirigido a autoridades, profesionales y técnicos que desarrollan sus actividades en las áreas de control bromatológico y sanitario a nivel municipal y provincial. El objetivo es transferir la experiencia, adecuarla a las condiciones de cada municipio interesado e implementarla en las distintas localidades.

De acuerdo a un informe elaborado por el Área de Estadística y Economía del IPCVA, las exportaciones de carne bovina del mes de julio de 2015 alcanzaron un valor de 73,1 millones de dólares, que resultaron inferiores (-16,1%) a los 87,2 millones de dólares obtenidos en junio último; y también resultaron inferiores (-36,5%) en relación con los aproximadamente 115 millones que se habían registrado en julio de 2014. El precio promedio de exportación del séptimo mes del año 2015 es inferior (-16,2%) al observado a lo largo del mes de julio del año 2014; y resultó levemente inferior (-1,3%) al registrado en junio de 2015. Como consecuencia de la tendencia negativa de los precios, que tuvieron una variación del -16,2% al comparar los meses de julio de los últimos dos años, se produjo una caída (-36,5%) en el valor obtenido pese a una menor contracción interanual del -24,2%, en los volúmenes exportados. Las exportaciones argentinas de carne vacuna durante el mes de julio de 2015 se ubicaron en volúmenes inferiores a los registros del mes de junio; y también se ubican en niveles más bajos en relación con los observados durante el séptimo mes del año 2014. Res-

## Seminario On Line

Ya está disponible online el seminario regional de Bahía Blanca que se llevó a cabo el pasado 13 de agosto en el Club Argentino con la participación de más de 400 productores de la región, en tanto que otras 800 personas lo siguieron en vivo y en directo a través de internet. Los videos de las presentaciones están disponibles en [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar).

## Beijing & Moscow

En el marco de las acciones de promoción de la carne vacuna argentina en el mercado chino, uno de los más importantes para nuestro país, el IPCVA participará, acompañado por empresas exportadoras, en la Feria “World of Food Beijing” que se llevará a cabo entre el 18 y el 20 de noviembre próximo en dicha ciudad. Asimismo, el Argentine Beef tendrá presencia con un stand institucional en la “World Food Moscow”, una de las más importantes de la Federación Rusa, que se realizará entre el 14 y el 17 de septiembre de 2015 en Moscú.



# Puede marcar la diferencia

La suplementación de vacas con cobre en el último tercio de gestación mejora el estado inmunológico de los terneros, lo que redunda en mayores ganancias diarias de peso vivo.

**L**a deficiencia de cobre o hipocuprosis es la segunda deficiencia mineral más frecuente en bovinos en pastoreo en el mundo, siendo responsable de considerables pérdidas económicas en la producción ganadera.

En la región de la Cuenca del Salado, más del 50% de las vacas padece cierto grado de deficiencia de cobre y este porcentaje se incrementa a un 70% en los terneros. Contemplando esta situación, un equipo de técnicos de la Estación Experimental Cuenca del Salado del INTA, junto a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP, realizó un trabajo para evaluar el rendimiento productivo, como también la respuesta inmune en terneros/os provenientes de vacas suplementadas con cobre en el último tercio de gestación.

Los sistemas ganaderos a base de pasturas pueden sufrir dicha deficiencia en forma primaria, por baja concentración del mineral en el forraje, o bien en forma secundaria, debido a la existencia de otros minerales que intervienen en su aprovechamiento.

En lo que respecta a los signos clínicos, la deficiencia de cobre **ha sido asociada a una variedad de signos, incluyendo falta de pigmentación, fracturas espontáneas, degeneración del miocardio, diarrea y muerte súbita**. A su vez, una de las más importantes consecuencias productivas es la disminución de la ganancia de peso diario, y en consecuencia el peso final de los terneros al momento de su venta. El uso de la nutrición para mejorar la resistencia y reducir la intensidad de las infecciones en los animales aún necesita ser explorado. En este contexto el cobre juega un importante rol como un componente esencial para ciertos mecanismos de defensa.

## A PRUEBA

En el trabajo de investigación que se llevó a cabo en la Colonia Ortiz Basualdo de la Estación Experimental Cuenca del Salado del INTA se seleccionaron al azar 70 vacas Aberdeen Angus colorado correspondientes a un rodeo con un alto grado de deficiencia de cobre (promedio 23 ug/ml). El grupo fue dividido al azar en dos subgrupos denominados con tratamiento de cobre (T) y sin tratamiento (ST). El subgrupo T fue suplementado con 8 ml de una formula-



La deficiencia de cobre puede deberse a una escasa cantidad en el forraje o a la presencia de otros minerales que interfieren en su absorción.

## Un nutriente mineral

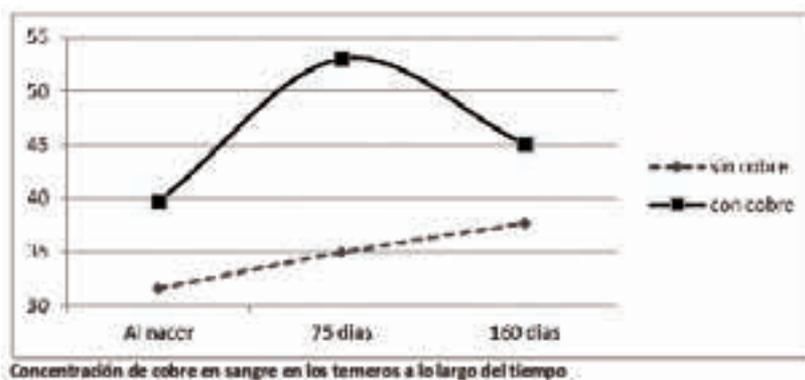
Después del fósforo, las deficiencias de cobre en los rumiantes son las más frecuentes, con una distribución que ocupa a todos los países con actividad ganadera. Las funciones que cumple este mineral en el organismo de los rumiantes están relacionadas con las enzimas que constituye. Se almacena principalmente en el hígado y también en los riñones, el corazón, los pulmones, el páncreas y el bazo. **Las reservas corporales sirven durante unos cinco meses, proveyendo el cobre necesario cuando se produce una deficiencia.** Una vez ingerido en la ración, el cobre asimilable puede ser reducido por los excesos de Molibdeno, Azufre y Hierro, y también por algunos otros antagonistas como son el Cadmio, Zinc y Plata. La absorción de cobre se limita al intestino delgado en la mayor parte de los mamíferos. La cantidad que es absorbida está influenciada por la cantidad y forma química del Cu ingerido, por el nivel de la dieta en otros iones metálicos y sustancias orgánicas, y por la edad del animal.

ción comercial de cobre orgánico en dos momentos, con un intervalo de una semana un mes antes de esperado el inicio de la parición.

Según explicaron los referentes a cargo del trabajo, ambos subgrupos permanecieron juntos pastoreando una pastura a base de especies de campo natural. Asimismo para el seguimiento se tomaron muestras de sangre y estado corporal al momento de la primera suplementación, y luego de 60 días de aplicada la primera dosis.

Durante la temporada de nacimientos de terneros se procedió a identificarlos, determinar su peso corporal, tomar una muestra de sangre para determinación de concentración de cobre sérico e inmunoglobulina G total. A los 75 y 210 días de edad los técnicos evaluaron nuevamente el peso corporal y la ganancia de peso diario, mientras que a los 75 y 160 días de edad tomaron muestras de sangre para reevaluar el estado de la cupremia e Inmunoglobulina G total. Al mismo tiempo se obtuvieron muestras de sangre con anticoagulante a los 75 días de edad para la determinación de parámetros hematológicos.

Los preliminares indicaron que **la suplementación en dos momentos con 7 días de intervalo con cobre orgánico inyectable durante el último mes de gestación tuvo una respuesta favorable**, incrementando las concentraciones séricas al menos 60 días post administración de la primera aplicación, sobre un grupo de bovinos con deficiencias extremas de dicho mineral.



**Gráfico. Concentración de cobre en los terneros hijos de madres suplementadas y no suplementadas.**

A su vez, este resultado favorable se observó en la concentración de cobre en sangre en los terneros al momento de nacer y tras 75 días post nacimiento. **El rendimiento productivo (peso vivo y ganancia diaria de peso) fue mayor en los terneros hijos de vacas suplementadas** en todos los momentos analizados en términos de valor absoluto; sin embargo estas diferencias no alcanzaron a ser estadísticamente significativas. A su vez los técnicos observaron “un mayor recuento de células sanguíneas, muchas de las cuales intervienen en mecanismos de defensa”; en el grupo de terneros “tratados” sin embargo estos resultados no llegaron a una diferencia estadísticamente significativa.

*EEA Cuenca del Salado INTA*

# Repensar los esquemas productivos

En el actual contexto de costos y precios de la agricultura ha resurgido un interés por la ganadería en distintas zonas del país. Veamos en esta nota las principales áreas en las que el INTA General Villegas sugiere hacer foco.

La ganadería vacuna argentina ha sufrido permanentes cambios producto de la expansión agrícola, el clima, las relaciones de precios, entre otras cuestiones que han hecho de la intensificación el pilar para su consolidación.

En el oeste bonaerense se registró una tendencia creciente de asignación de área a cultivos agrícolas desde 2001/2002, con un pico entre las campañas 2008/2009 y 2010/2011, explicado por la expansión del cultivo de soja. Posteriormente el fenómeno de la agriculturización ingresó en una fase de desaceleración. Por su parte la disminución del stock ganadero iniciada en el año 2006 perduró hasta 2010. En la actualidad se cuenta con aproximadamente 2.630.000 cabezas en continua dinámica hacia una menor dedicación al engorde, en favor de la cría y el ciclo completo.

La ganadería presenta razones fundamentales para afianzarse como motor de la actividad productiva. Entre las más importantes podríamos enumerar:

- **Perspectivas favorables en el mercado mundial**
- **Ambientes no aptos para agricultura en la zona**
- **Esquemas probados con buen resultado económico**
- **Alternativa de colocación de capital**
- **Posibilidad de diversificar actividades y activos**
- **Menor riesgo productivo y de precios**

- **Vocación del empresario ganadero**
- **Rol de las pasturas en el mantenimiento de la agregación del suelo**
- **Oportunidad de agregar valor al maíz**

## ¿CÓMO ADAPTARSE A LOS NUEVOS ESCENARIOS?

Los cambios sufridos en los últimos años obligan a repensar los esquemas productivos y las técnicas implicadas en la producción ganadera. En este sentido, la Estación Experimental del INTA Gral. Villegas enfoca sus líneas de trabajo en distintos aspectos:

### PRODUCCIÓN DE PASTURAS EN SUELOS BAJOS

Las actividades ganaderas han sufrido un desplazamiento (relocalización) hacia suelos de baja aptitud para la producción de granos, caracterizados por un exceso de sales solubles y encharcamientos temporarios. Estos suelos ocupan extensas superficies en la República Argentina y en el noroeste bonaerense unas 2,5 millones de hectáreas. Teniendo en cuenta esta nueva realidad, la EEA General Villegas del INTA trabaja sobre estos suelos en dos líneas diferenciadas. La primera de ellas se basa en evaluar la implan-



tación y productividad de recursos forrajeros perennes (Agropiro, Lotus tenuis y especies megatérmicas) para elaborar una cadena forrajera que satisfaga las necesidades de los planteos de ganadería de cría y, por otro lado, una segunda línea basada en la recuperación de las propiedades físicas y químicas de estos suelos a través, por ejemplo, de la aplicación de enmiendas químicas y biológicas. **Las experiencias llevadas adelante demuestran la factibilidad de incrementar de manera significativa la producción y distribución estacional de forraje en estos suelos** y de esta manera satisfacer las demandas de los planteos de ganadería y/o ciclo completo.

## **BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO DE PASTURAS Y FERTILIZACIÓN**

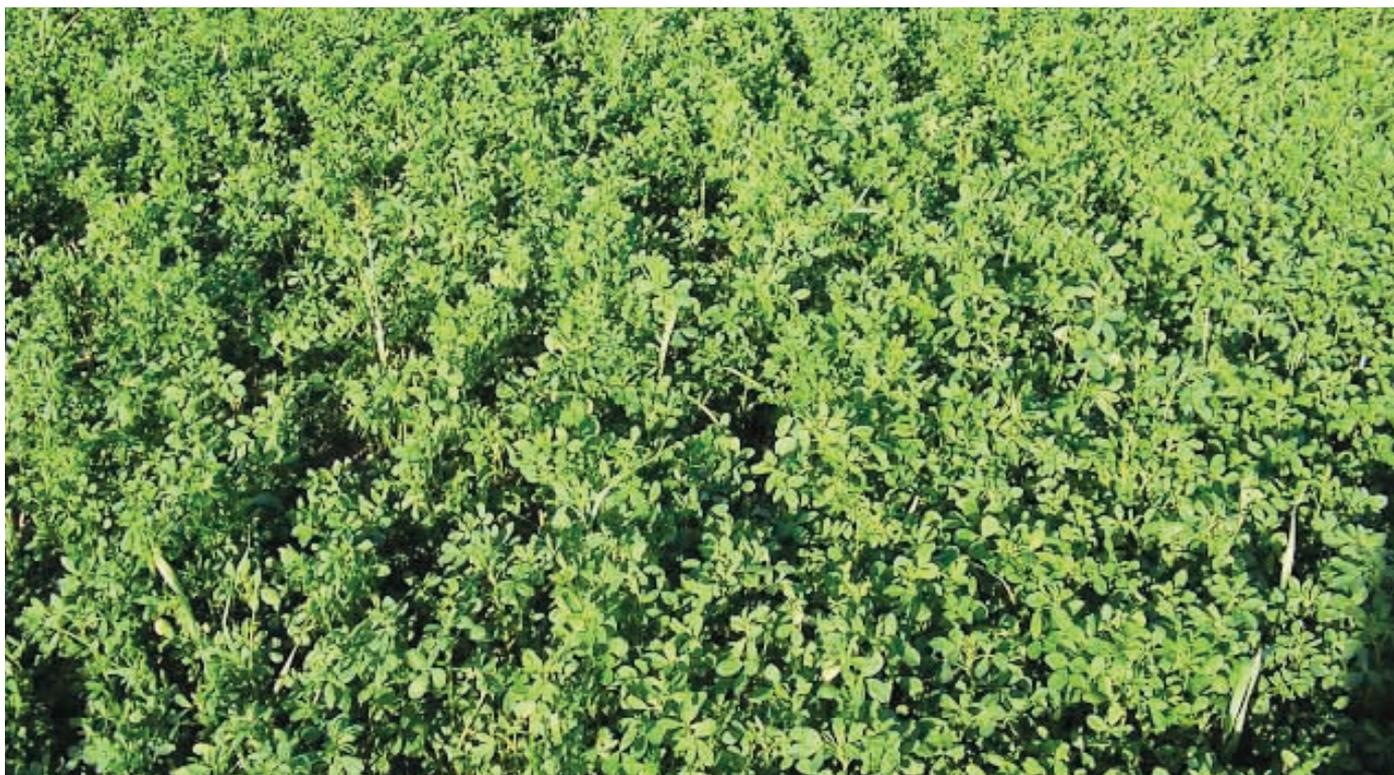
Uno de los aspectos centrales para producir carne de modo eficiente y con buen retorno económico tomando como base la obtención de pasturas de calidad es el manejo del pastoreo. El módulo plantea el seguimiento de los grados día como referencia para la implantación y utilización de pasturas, y también pa-

ra la definición de los criterios de uso eficiente de la fertilización. Las gramíneas tienen un patrón de crecimiento por el cual al producir la cuarta hoja muere la primera, esto lo hacen sensando temperatura en condiciones normales (más de 5 °C). Se estima que si los animales retornan a la parcela una vez que se hayan acumulado 500 grados día, estaremos garantizando que siempre coman material verde.

## **CORRALES DE RECRÍA**

La recría a corral es una modalidad corriente en los actuales sistemas de producción de carne bovina. Los objetivos van desde el encierre de terneros de destete precoz para emparejarlos con otros destetados más grandes, hasta cuestiones coyunturales como manejar una eventual falta de pasto. Estos **encierres estratégicos permiten aprovechar la alta eficiencia que tienen los animales jóvenes para convertir alimento en carne**, aumentar la carga y producir kilos de carne en momentos del año donde es difícil o costoso producirlos a pasto, ya sea por calidad (otoño) o cantidad (invierno). También posibilitan una mejor

**Los encierres estratégicos permiten aprovechar la alta eficiencia que tienen los animales jóvenes para convertir alimento en carne.**



**Para compatibilizar objetivos de producción y calidad del forraje, la acumulación térmica necesaria para dar inicio a pastoreo estaría entre los 300-400° día.**

programación de la ganancia diaria de peso de los animales y permiten acortar el encierro de animales en terminación, cuando tienen mayores requerimientos y menor eficiencia.

Los beneficios que la recría a corral introduce en los sistemas se evidencian cuando se realiza en otoño-invierno, y existen varios factores determinantes de sus resultados; los principales son el nivel de engrasamiento inicial, la ganancia de peso, la duración y el nivel de engrasamiento final, que será consecuencia de los anteriores. Dependiendo del nivel de engrasamiento y del peso al ingresar los terneros al corral de recría, será necesario manejar, mediante la alimentación, la ganancia diaria de peso, de modo tal que esos kilos ganados a bajo costo incidan positivamente en los resultados finales. Es decir que **si se logra que los animales desarrollen su estructura corporal en la recría sin engrasarse demasiado**, objetivo que en animales de tipo británico se logra con ganancias promedio diarias de 800-900 gramos/día, **estarán preparados para transitar la fase final del engorde en el menor**

**tiempo posible y con la mayor eficiencia**, trasladando este efecto a los resultados globales del sistema.

## SANIDAD

El control de los parásitos gastrointestinales es una necesidad impostergable a la hora de intensificar la producción ganadera. **Parasitosis de este tipo originan pérdidas que van de los 20 a los 40 kg por animal.** La realidad de los últimos años está demostrando que su control no parece ser tan sencillo como lo fue en épocas pasadas. **La resistencia a los antiparasitarios más utilizados requiere el planteo de nuevas estrategias** para encarar un escenario complejo. Los efectos de los parásitos que sobreviven al tratamiento pueden incidir en la ganancia de peso e inclusive ocasionar sintomatología clínica. Existen fuertes evidencias de situaciones de resistencia en campos de la zona y la región que hacen necesario partir del conocimiento de la eficacia del antiparasitario, a través del test de reducción del conteo de huevos (TRCH), el

uso del diagnóstico para la decisión del tratamiento y la discusión de otras estrategias para evitar el agravamiento del problema.

## ALFALFA, EVALUANDO ALTERNATIVAS DE UTILIZACIÓN

Tradicionalmente, las recomendaciones para mejorar el intervalo entre cortes/pastoreos en pasturas de alfalfa establecieron el 10% de floración, mientras que cuando la floración no ocurre, el inicio del pastoreo debería ocurrir cuando los rebrotes basales alcanzan entre 3 y 5 cm de altura. De esta manera, se compatibilizarían productividad, persistencia y calidad del forraje.

En general la alfalfa alcanza el estado de botón floral alrededor de los 550 grados días de crecimiento (suma de temperaturas medias diarias a las que se les descuenta 5°), y logra el 10% de floración alrededor de los 600 grados día. En base a estos parámetros es que han surgido las recomendaciones tradicionales de manejo. Sin embargo, a partir de los 330 grados día la senescencia de hojas desarrolladas en los rebrotes comienza a ser importante. Por lo tanto, **parece razonable que para compatibilizar objetivos de producción y calidad nutritiva del forraje, la acumulación térmica necesaria para dar inicio al pastoreo debería estar ubicada entre los 300-400 °C**, lo que resultaría en una mayor frecuencia de defoliación, una mayor calidad de forraje, y posiblemente menor producción y persistencia.

## VERDEOS DE INVIERNO PARA SILO

Las reservas forrajeras constituyen un eje fundamental dentro de los sistemas productivos dado que brindan estabilidad a lo largo del año. La elección de la especie y cultivar según el ambiente, fecha de siembra, densidad y fertilización, entre otros aspectos, inciden sobre la productividad de verdeos con destino a silaje. La época de siembra, por sí sola, no tiene gran peso sobre la producción total de forraje cosechado, pero suele alterar el patrón de distribución de la oferta de forraje, como así también la producción de grano. **La decisión de aplicar o no un fertilizante**

**en un verdeo invernal debe contemplar aspectos como disponibilidad de nitratos, nivel de fósforo asimilable, porcentaje de materia orgánica, acumulación de agua en el perfil de suelo**, etc. La disponibilidad de nitratos durante el invierno es generalmente baja debido a la menor mineralización de nitrógeno proveniente de la materia orgánica. Por lo tanto, dependiendo de la fertilidad del lote, el agregado de Nitrógeno a través del fertilizante produciría aumentos significativos en la producción de biomasa y mejora en la calidad de verdeos de invierno para silo. En regiones semiáridas y subhúmedas se han comprobado eficiencias de utilización del Nitrógeno de entre 25 y 30 kg MS/kg N aplicando toda la dosis a la siembra, y no fraccionada en siembra y macollaje (casos en los que fue menor a 20 kg MS /kg N).

## LOS FAMOSOS SUBPRODUCTOS

La burlanda es un subproducto que se ha difundido y estudiado en distintas partes del país. Es un derivado de la industria del etanol, compuesto básicamente por fibra de alta digestibilidad, proteína de relativamente baja degradabilidad ruminal (40%) y por lípidos, representando tanto un concentrado energético como proteico. **En dietas de terminación ha sido incluida como un concentrado energético**, en general reemplazando parcialmente al grano de maíz, donde se obtienen mejoras en la eficiencia de conversión del alimento. Para el caso de crecimiento (recria) podría representar una fuente proteica interesante para categorías en crecimiento (terneros) o de altos requerimientos proteicos (vacas lecheras en lactancia).

*Todos estos temas se desarrollarán el próximo 16 de septiembre a partir de las 13 hs, en la Estación Experimental del INTA de General Villegas. El encuentro combinará charlas en salón con visita a ensayos, y estará destinado a productores ganaderos, profesionales y todos aquellos interesados en encontrarse con la actualidad de los trabajos de investigación vinculados a la ganadería, producidos por el INTA en el NO de la provincia de Buenos Aires.*

*Más información: [eeavillegas@inta.gov.ar](mailto:eeavillegas@inta.gov.ar)-(03388) 422515.*

visitá

[www.carneargentina.org.ar](http://www.carneargentina.org.ar)

< la nueva web de la carne argentina desarrollada por el

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



Descubrí lo mejor de la carne en un solo lugar

RECETAS

CONSEJOS

TIPS



SABER LO QUE CONSUMIMOS ES VALORAR LO QUE PRODUCIMOS

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

**CARNE ARGENTINA**