

Chamical INTA
Mucha materia seca en suelos
salinos y áridos.



Replanteo a fondo
De la cría a la recría de
invernada de compra.



№ 59 - AGOSTO DE 2013 Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

Y COMPROMISO

Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

Tras la mejora continua

Mayor productividad en zona de albardones en el sudeste chaqueño, con un manejo aceitado del rodeo y el valioso aporte de megatémicas adaptadas.



Sumario

3 GENUINO ORGULLO

La pista palermitana demostró que la Argentina tiene la mejor genética del mundo, aunque lamentablemente no podemos vender afuera la carne que origina. El IPCVA trabaja activamente para remover esta traba.

4 LA CARGA SE MULTIPLICA

La Jornada del IPCVA en Chaco ofreció herramientas concretas para potenciar la receptividad de campos ubicados en zonas menos favorecidas

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 GRAMÍNEA TODOTERRENO

El INTA presentó el primer cultivar comercial de *Trichloris crinita*, que ofrece pasto en ambientes áridos con suelos salinos.

12 MUCHO CUIDADO

Las plantas tóxicas están donde menos las imaginamos. Puntos críticos dentro del campo y pistas para evitar consecuencias negativas sobre el ganado.

14 RECONVERSIÓN PRODUCTIVA

Productores CREA del norte de Entre Ríos completaron el desmonte del campo y fueron de la cría a una recría en los bajos con engorde opcional. El número es mejor.



Esta genética nos marca el camino

o hay caso. Cada Exposición Rural de Palermo nos sorprende. Y eso que ya son 127 años de "la vidriera del campo en la ciudad". Nos sorprende, decía, por los avances en genética que año tras año se pueden ver en las pistas, en los remates, en las conferencias y los foros, como el de genética bovina.

Todo empezó con esas siete vacas

que trajeron los conquistadores a las

pampas y le dieron origen al ganado criollo.

Después se despertó la pulsión ganadera y

comenzaron las inversiones. Arribaron los famosos

Tarquino, Niágara y Virtuoso de las razas Shorthorn

(Durham), Aberdeen Angus y Hereford, y ya nada

volvió a ser igual.

Esas razas se desarrollaron en nuestras tierras con una plenitud especial y con el tiempo dieron origen, entre otras, a las virtuosas Braford y Brangus, que son un furor en el norte de nuestro país y en toda la región. Pero hay más: hoy exportamos la mejor genética hacia los lugares de origen de esas razas y en todo el mundo se reconoce a la Argentina como una de las cunas de los avances genéticos más importantes en ganadería. Exitosas clonaciones, toros transgénicos y otros desarrollos como los marcadores moleculares de terneza, ubican a nuestros cabañeros y a las Asociaciones de Criadores del país en la vanguardia a nivel mundial.

Por eso, volviendo a Palermo, las gradas se poblaron de extranjeros que vienen a admirar –y en muchos casos a comprar– nuestra genética. Y aquí



Por Gonzalo Álvarez Maldonado Presidente del IPCVA

se encienden algunas señales de alerta. Porque todos quieren nuestra genética pero es muy poca la carne –producto de esa misma genética– que estamos exportando. Solamente el 7% de lo que se genera en el país se vende afuera, y no alcanza para robustecer el ciclo virtuoso de la ganadería, que hace un par de años se encontraba en crecimiento, después de la peor crisis de la historia, pero hoy se ha amesetado.

Necesitamos recuperar la senda exportadora, al menos los niveles históricos del 20%, para recomponer el ciclo productivo, generar más carne y traer divisas al país. El aliciente exportador permitirá, asimismo, producir más kilos para abastecer adecuadamente la mesa de los argentinos.

Por eso, desde el IPCVA, además de apoyar fuertemente a los criadores, a los cabañeros, a las asociaciones de criadores, estamos acompañando al Estado en la búsqueda de nuevos mercados y la consolidación y ampliación de los existentes.

Trabajamos en los campos argentinos difundiendo tecnologías disponibles pero también en China, para la ampliación del protocolo sanitario, en Rusia, para incorporar cortes frescos de alto valor, en la Unión Europea, por la denominada Cuota Americana, en Canadá, un mercado que podría abrirse a la brevedad, y no bajamos los brazos con Estados Unidos.

"Todos juntos", tal el slogan que presentó el IPCVA en La Rural 2013. Podernos volver a construir para nosotros y nuestros hijos "El país de la carne", imitado y admirado por todo el planeta.



Receptividad potenciada

Cerca de 500 productores y técnicos participaron de la jornada realizada por el IPCVA en Chaco. La cita fue en la estancia y cabaña Las Mercedes, de la familia Bravo, al sur de Resistencia. Se ofrecieron herramientas concretas para apalancar la producción.





Mauro Bravo

Paradas

n una de ellas se indicó cómo elegir un reproductor. Mauro Bravo presentó un macho de 16 meses, hijo de Magno, de cabeza y cogote destacados, buena giba, y un perfil balanceado en su tren posterior. Es imprescindible

un análisis sanitario completo. Además, Bravo destacó las características de una hembra Braford: "femenina", el pelo corto y lustrado, con cabeza chica, cogote fino y paleta delgada, una buena amplitud en los miembros traseros para la implantación de la ubre, y una adecuada anteojera. En la segunda parada se explicó la alimentación que se asigna a los animales: silos –porción mayoritaria–, semilla de algodón y un suplemento proteico.

sta familia de ganaderos le cambió la cara a su explotación. Las explicaciones la dió el Med. Vet. Mauro Bravo, hermano de Lucas e hijo de Faustino, propietario del establecimiento. Indicó que el campo, ubicado en Colonia Tacuarí, es exclusivamente ganadero, y cuenta con 4.070 hectáreas, compuestas por albardones, cañadas y pasturas naturales de buena calidad. Allí se lleva adelante un ciclo completo, y además están inscriptos como cabaña en la Asociación Braford Argentina y como exportadores para la Unión Europea, y en 2011 comenzaron con la cabaña de Brangus colorado.

El establecimiento se encuentra dividido en 56 potreros, con una carga de 0,52 EV/ha y un 80% de la base forrajera a partir del campo natural, a lo que se han sumado materiales como Tanzania, *Brachiaria humidicola*, grama Rhodes, Dicantio, y Mulato II, mientras que para la producción de silo se siembran unas 100 hectáreas de sorgo y maíz.

Desde luego, cada categoría tiene un manejo diferente:

- Los terneros destetados son suplementados el primer invierno con silo de maíz o sorgo, grano de maíz y un concentrado proteíco-mineral a razón de 0,8% del PV, y se separan los toritos para alimentarlos al 1.2% del PV.
- Los novillos y las hembras jóvenes se tratan de igual manera, pero en el invierno inicial a los primeros se los traslada a un establecimiento



ubicado en Charadai, donde se los recría y se los termina sobre campo natural. En 2012 se empezaron a engordar machos enteros jóvenes; se los vende como novillos pesados, siempre y cuando no corten los dientes.

- En el caso de los **toros**, se los suplementa hasta el verano, y luego son llevados a los campos naturales hasta el segundo invierno, en que se los suplementa nuevamente.
- Finalmente, a las hembras de primera parición se las suplementa con silo de sorgo y semilla de algodón al 0.5% del PV, y una vez que se destetan los terneros se las lleva al campo natural durante el primer invierno para luego volver a ser suplementadas. A las vacas se las maneja según su condición corporal.

En cuanto al aspecto reproductivo, Bravo reveló que utilizan inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en la totalidad del rodeo general y los animales de cabaña. Y desde 2007 recurren a la técnica de transferencia embrionaria, lo que le permite tener un animal de alta calidad, nacido y criado en el campo. Por otro lado, los servicios son estacionados, de primavera y de otoño, y las vaquillonas se re-

crían para tener su primer servicio alrededor de los 24 meses.

El planteo productivo de Las Mercedes utiliza destete precoz en las vacas CUT y las de primer parto, y a estas últimas también se les realiza destete anticipado. Este manejo permitió tener índices de preñez superiores al 75%, con valores de destete cercanos al 70%.

SORGO PARA TODO Y PARA TODOS



Pablo Cattani

Más tarde, Pablo Cattani ofreció herramientas para acceder a forrajes de alta calidad. Bajo esa premisa, explicó que los animales necesitan una dieta balanceada en fibra, proteína y energía y hay que buscar un forraje que entregue todo eso.

En esta ecuación entra a jugar el sorgo, ya que puede tener múltiples usos según el objetivo planteado. Habrá que considerar:

■ En principio, el destino. Si necesitamos energía, utilizaremos un granífero, a pesar del menor rendimiento. Si lo que tenemos es falta de agua Casi una constante en las reuniones de capacitacion del IPCVA: una amplia respuesta por parte de los productores.







Mauro, Faustino y Lucas Bravo, los artífices de la evolución de este establecimiento pecuario.



Hacienda Braford de alta calidad, generada a partir de la genética de la propia cabaña.

- se elegirá un doble propósito, que si bien cuenta con menos materia seca, aporta mayor digestibilidad y se duplica la proporción de grano.
- La fertilización del cultivo es clave; si se desea un material con alta digestibilidad y elevado nivel de proteínas, tendremos que nutrir el suelo.
- Si la decisión es confeccionar heno, hay que pensar en el momento de corte. Y si apuntamos al contenido proteico y a aumentar el nivel de fibra de alta calidad, importa adelantar esa instancia y llevarla a la etapa previa a la floración. Se podría utilizar un sorgo forrajero fotosensitivo, que no produce mucho grano, pero si biomasa de muy buena calidad, y con alta inclusión ruminal.
- También interesa acondicionar de forma mecánica el forraje, debido a la pérdida de nutrientes por respiración, lo que conlleva una disminución de la calidad del forraje, sobre todo con alta temperatura y humedad, como ocurre en Chaco. Y hay que secarlo antes de confeccionar el rollo con una humedad menor a 20%, porque de otra forma se atabaca y trae problemas metabólicos al ganado. Y por supuesto almacenarlo como Dios manda, en especial preservarlo del riesgo de la presencia de micotoxinas.
- Si la idea es ensilarlo, la recomendación pasa por un granífero con alta calidad de biomasa o un doble propósito con buen calibre del grano, para facilitar el partido.
- El sorgo no es muy bueno en términos de fermentación láctica, debido a que su mayor retención de agua dificulta el trabajo de las bacterias.

Urge cambiar

a situación de la cadena cárnica, y la evolución de la oferta y demanda mundial de proteína animal fueron evaluadas por el consejero del IPCVA, Martín Spada. Se destacó que Rusia y ciertos países de Asia se han convertido en los principales demandantes de este tipo de proteína, debido a un mayor poder adquisitivo. En cuanto a la Argentina, el disertante advirtió que "si no cambia el marco regu-

latorio, estaremos cediendo terreno y perdiendo competitividad, los productores pequeños se descapitalizarán, y se acentuará la atomización del frigorífico. Pero si cambiamos de acti-



Martín Spada

tud, en el mercado interno aumentará el consumo de proteína y el productor responderá elevando los índices productivos", indicó. Esto se soluciona inoculando.

- Una vez confeccionado el silo, hay que observar si "tira agua". Son sólidos que se pierden y disminuyen la calidad del material. En cuanto al pH, el ideal está relacionado con el contenido de materia seca.
- Se requiere un tamaño de picado parejo, ya que si es heterogéneo los animales consumirán 11% más de alimento, debido al aumento de la tasa de pasaje.
- Si es silo bolsa, el frente abierto presentará problemas de degradabilidad y pérdida de megacalorías. La compactación es importante.
- Es conveniente que las bolsas no permanezcan más de un año en el campo, ya que se pueden poner permeables.

MAS PASTO

Aumentar la receptividad no es un tema menor en Chaco. Dante Puyo y Fernando Nenning se encargaron de explicar cómo hacer una ganadería eficiente usando forrajeras megatérmicas.

Puyo reseñó las características de la región. El principal recurso forrajero es el pastizal, representado por pajonales, con una baja producción de MS (5-7 tn/ha), reducida calidad excepto en invierno, y por tiempo limitado.

La inclusión de pasturas implantadas es una de las herramientas que mejora el sistema de producción. "Incorporar una megatérmica permite una recría eficiente de la vaquillona", destacó el técnico de la EEA INTA El Colorado. Así, la producción acumulada puede trepar



Buena genética

a cabaña de Las Mercedes cuenta con 1.175 cabezas y produce de 50 a 70 toros por año. El rodeo comercial tiene 1.105 cabezas en el ciclo completo, y 450 más que se recrían y terminan en Charadai, un campo que pertenece a la familia. Por último, cabe citar 154 cabezas de ganado bubalino.

de 8-9 tn hasta 12-14 tn según la especie. Aumenta la receptividad, el aporte de proteína digestible y, por ende, el peso en los animales.

Más tarde, Nenning explicó cómo manejar algunas de las pasturas más utilizadas en la zona. Todos los ambientes se encuentran colonizados por especies de mucho volumen pero de muy poca calidad, sin embargo existen tecnologías que pueden mejorar los bajos anegables. Para zonas como ésta se recomienda pasto Tangola, Tannegras, pasto Pará y pasto Siam; en cambio, cuando el ambiente mejora un poco se utiliza pasto Clavel y *Brachiaria humídicola*, entre otros. "No todas estas especies pueden multiplicarse a partir de semilla, algunas lo hacen mediante la reproducción agámica", aclaró Nenning, quien también es técnico de la EEA INTA Colorado.

La implantación es un aspecto vital a la hora de incorporar estas especies al sistema forrajero. Cuando se reproducen por semilla como en el caso de *B. humidicola*, la densidad de siembra se determina según la semilla utilizada y su calidad, la fecha y profundidad de siembra. Entre 8 y 10 plantas/m² es el ideal para *B. humidicola*, ya que eso permite que cubra todo el terreno. Por otro lado si la semilla es de mayor tamaño (Grama rodhes, Dicantio y Setaria), es suficiente con realizar la siembra al voleo, más el aporte del rolo para garantizar el contacto con el suelo y una óptima germinación.

Cuando la reproducción es agámica (Tan-



gola, Pará, Siam y Clavel), es necesario conseguir el material para propagarlo. En este caso es muy importante que el nudo de la guía tome contacto con el suelo, lo que estimula la producción de raíces y genera una rápida colonización. Luego, según lo permita el clima, se debe preparar el terreno para una posterior implantación, ya sea por medios químicos o quema del pastizal para eliminar las malezas, o ambos combinados. Finalmente, luego de fertilizar el suelo, se coloca todo en un acoplado y se tiran las guías por delante del mismo, lo que permitirá un contacto con el suelo y un excelente implante.

LA REPRODUCCIÓN **ES LO QUE IMPORTA**

El Med. Vet. Rodolfo Stahringer, de la EEA INTA Colonia Benítez, puso el acento en la importancia del trabajo en equipo R. Stahringer y en el hecho de adaptar cada he-



rramienta a cada zona y establecimiento. Mencionó además experiencias de campo que demuestran que a mediano plazo el ternero destetado precozmente no se diferencia en tamaño y genitalidad del que se separa de su madre en tiempo estándar. Se refirió asimismo al anestro posparto en vacas de cría, un problema que se acentúa en la provincia, debido al déficit forrajero que ocurre en invierno. "Una vaca debería parir con una condición corporal (CC) de 5, en

una escala de 1 a 9, y para tener un anestro posparto corto debe entrar a servicio con una CC de 4", destacó el técnico del INTA. Así, se observó que con un score superior a 4, están ciclando más del 80% de los animales, mientras que si la CC es menor, este parámetro varía con el año.

El tacto de anestro puede aportar información adicional al momento de tomar decisiones vinculadas con el grado de ciclado del animal.

Como consideraciones finales, el disertante destacó que la suplementación del segundo invierno permitió lograr el entore de vaquillonas livianas, y que el uso de ecografía transrectal es una herramienta para el diagnóstico y la investigación en reproducción bovina. También indicó que el empleo de dispositivos intravaginales con progesterona en vacas con cría en anestro no mejora los porcentajes de preñez, cosa que si consiguió el enlatado por 14 días.

Para finalizar la jornada, que contó con la presencia de Dardo Chiesa, autoridades de la región y de personalidades del INTA como Eduardo Delssin, el presidente del IPCVA, Gonzalo Álvarez Maldonado, fue el encargado del cierre. "No sabemos



A. Maldonado

qué va a ocurrir en el futuro, pero nuestras voces serán escuchadas, la política deberá atender al hombre de campo, porque el campo es el futuro", concluyó.

Pastos específicos

N enning ofreció una breve descripción de cada especie que se utiliza en la región. *B. humidicola* no tolera encharcamiento permanente, y tiene características alelopáticas que permiten mantener lotes limpios. Pasto clavel es la especie C4 que supera al resto con hojas y tallos de alta digestibilidad, sin embargo es de lenta colonización. Por su parte, el pasto Siam es rastrero y se encuentra en la transición entre

agua y barro, y el pasto Pará se diferencia de él en su aptitud para poder escapar a suelos con agua en profundidad, ya que tiene porte erecto. Por último, el pasto Tangola es apto para suelos con mucha profundidad de agua, debido a su capacidad de flotación y temperatura base de crecimiento realmente baja, lo que le permite evolucionar en el invierno, al igual que en el caso de clavel.

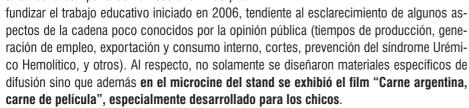


Puesta al día

El stand de la Carne Argentina fue una de las atracciones de la Rural de Palermo

El Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina tuvo una destacada presencia en la muestra. Con el slogan "Todos Juntos", el objetivo central del IPCVA fue continuar con las acciones de divulgación sobre el trabajo de la cadena de ganados y carnes ante la opinión pública, especialmente los niños.

Como en las ediciones anteriores, el Instituto montó un gran stand en el Pabellón Verde. La idea fuerza de este año —en el que se presentó una nueva campaña comunicacional— fue pro-



Las acciones de divulgación se complementaron con la entrega de material informativo y didáctico (revistas, láminas de cortes y otros) y un juego interactivo de preguntas y respuestas sobre el trabajo de la cadena. En tanto, para los productores, industriales, estudiantes universitarios y otras personas vinculadas a la producción de carne, el Instituto puso a disposición materiales técnicos, como cuadernillos, revistas, videos y folletos, además de explicar las acciones que lleva a cabo dentro y fuera del país. El IPCVA estuvo presente asimismo en otros eventos conexos de la feria, como el **Brangus Show**, la **Noche Hereford**, la **cena Braford**, los **cócteles de Angus y Shorthorn**, la reunión del **Foro de Genética Bovina**, la entrega de los **Premios CITA** y el almuerzo conjunto de **Solidagro y la Fundación de la Sociedad Rural Argentina**.

Curso sobre manipulación de carne

Más de 80 carniceros y responsables de bromatología de distintos municipios de la Provincia de Buenos Aires se capacitaron el 23 de julio en La Exposición Rural de Palermo 2013, en el marco de un curso dictado conjuntamente por el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina y la Universidad Nacional de La Plata.

Esta actividad de capacitación estuvo destinada a mejorar la inocuidad y la seguridad alimentaria de los productos y subproductos de la carne bovina en las bocas de expendio y en el hogar. El curso fue dictado por profesionales de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de la Plata, encabezados por el Dr. Gerardo Leotta, y abordó distintas áreas temáticas referidas al Código Alimentario Argentino.

Premio IPCVA al trabajo científico vinculado con la cadena de frío

El Instituto entregará nuevamente este año el **Premio IPCVA en el marco de la Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria (AAEA)**, que realizará la AAEA entre el 29 y 31 de octubre próximo en la ciudad de San Juan. El mismo consiste en una distinción y en un reconocimiento económico de \$ 7.000 al mejor trabajo científico relacionado con la cadena de ganados y carne vacuna de nuestro país.

Podrán postularse todos aquellos trabajos aceptados para ser presentados en el ámbito de la próxima reunión anual de la asociación. La selección del trabajo premiado surgirá de aquellas presentaciones científicas aprobadas por el **Comité Científico de la Reunión Anual 2013 de la AAEA.** La fecha límite para la presentación de trabajos establecida por el comité organizador es el 31 de agosto de 2013. (http://www.aaeasanjuan2013.com.ar/index.php). Informes: Ing. Agr. **Daniel Iglesias (AAAEA)**. Tel: (02952) 15401316, e-mail: info.aaea@gmail.com, dhiglesi@gmail.com; o Ing. Agr. M. Sc. **Adrian Bifaretti (IPCVA)**, tel: (011) 43288152, e-mail: a.bifaretti@ipcva.com.ar.



Para paradas difíciles

Técnicos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria difundieron las bondades de una gramínea que se caracteriza por adaptarse a suelos salinos y áridos, con buen potencial de producción de forraje y aptitud para el pastoreo directo.



Los técnicos del INTA que intervinieron en la generación de este cultivar que promete resultados excelentes en ambientes complicados.

Recuperarlas

Namur, especialista en pasturas de la EEA INTA La Rioja y uno de los obtentores del nuevo cultivar, indicó que "apostamos al mejoramiento de variedades nativas, para que el productor tenga una alternativa que le permita recuperar áreas degradadas. Además, es una opción interesante para aumentar la producción de carne por hectárea en estos ambientes".

as áreas marginales tienen ahora una valiosa ayuda para producir carne bovina. Un equipo de investigadores del INTA, integrado por especialistas de La Rioja, Catamarca y Pergamino, presentó la primera variedad de una forrajera nativa apta para el Chaco árido. Se trata de Chamical INTA, recientemente inscripta en el Registro Nacional de la Propiedad y en el Registro Nacional de Cultivares del Instituto Nacional de Semillas (Inase). La forrajera nativa aludida es el plumerillo (Trichloris crinita), que se destaca por su tolerancia ante una disponibilidad hídrica escasa, elevado potencial forrajero, muy buena aptitud para el pastoreo directo y adaptación a suelos salinos y arcillosos.

Esta gramínea megatérmica crece en el verano con el aporte de las lluvias. Se desarrolla muy bien en suelos pesados, con alto contenido de arcilla y sales. Por otro lado, es eficiente en el uso del agua, se adapta a un régimen de lluvias acotado y a temperaturas elevadas. "En áreas donde las precipitaciones que se registran se ubican por debajo de los 350 milímetros anuales, este cultivar podría tener ventajas competitivas respecto de otras megatérmicas introducidas", advierte Pedro Namur, investigador de la EEA La Rioja.

Por su parte, Adriana Andrés, especialista en especies y cultivares forrajeros de la EEA IN-TA Pergamino, destaca que esta variedad está adaptada a las condiciones de clima y suelos de





Chamical, en la provincia de La Rioja. "La seleccionamos por su producción de forraje, semilla y tolerancia a sequía y frío. Se conformó un lote de producción de semillas en la Experimental del INTA en esta provincia, y luego de años se generó una población estable denominada Chamical INTA. Allí, fue multiplicada en lote aislado", explica la profesional.

De acuerdo con la opinión de Emiliano Quiroga, especialista en pasturas de la EEA IN-TA Catamarca, esta variedad es ideal, además, para recuperar áreas degradadas. "Es una interesante alternativa ecológica para frenar los procesos de degradación", entiende el especialista.

COMBO ATRACTIVO

Con rendimientos promedios que rondan los 2.500 kilogramos de materia seca por hectárea, esta forrajera tiene además una serie de virtudes que vale la pena destacar:

- Soporta bien el pastoreo y presenta buenos niveles de calidad de forraje.
- Sus contenidos de proteína bruta van del 13% en hojas verdes al 7% en hojas secas. "Comparado con otras pasturas los valores son similares, aunque su potencial está en la capacidad de enfrentar períodos de escasez hídrica", expresó Quiroga.

■ Entre las ventajas comparativas, los especialistas coinciden en que "al ser una especie nativa, se adaptada muy bien a las condiciones ambientales de la región y casi no tiene plagas ni enfermedades que afecten los rendimientos".

SEÑAS PARTICULARES

Respecto de las características intrínsecas de Chamical INTA, los técnicos puntualizan:

- Se trata de una variedad que se fecunda a sí misma –autógama–.
- Es perenne, con un ciclo de crecimiento de seis meses (noviembre-abril) y de floración de cuatro meses (diciembre-abril).
- Fenotípicamente, el cultivar presenta láminas sin pubescencia de 8,3 centímetros de largo y 20 milímetros de ancho.
- Su panoja está formada por un fascículo de 15 racimos por inflorescencia, con un largo de 9,9 centímetros y es de color pajizo claro a la madurez.
- La caña floral alcanza un largo promedio de 40,2 centímetros con nudos de color marrón oscuro.
- El peso de 1.000 semillas es de 0,1328 gramos y, en condiciones de secano, el rendimiento de semillas es de 392 kilogramos por hectárea.

BIEN NUESTRA

La inscripción en el Registro Nacional de Cultivares y en el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares del Inase merece un párrafo aparte, debido a que **no existen antecedentes** en el país de desarrollo de descriptores morfológicos e inscripción de gramíneas nativas. En el caso de Chamical INTA, el registro para inscripción fue elaborado por el INTA, y esto constituye un gran aporte para la protección del germoplasma nativo.

"Sabemos que nos falta profundizar la investigación para mejorar algunos aspectos como la facilidad de implantación y la velocidad de crecimiento inicial de las plantas, entre otros aspectos", concluyeron los especialistas del INTA.



Enemigo silencioso

Las plantas tóxicas ocasionan serios trastornos de manejo e importantes pérdidas económicas. Ante situaciones de escasez forrajera o de inclemencias climáticas se debe extremar el control de los rodeos.

unque normalmente los animales evitan la ingestión de plantas tóxicas venenosas, pueden darse situaciones en que cambien de actitud, entre otras por:

- Cuestiones de manejo. Hacienda que permanece por largo tiempo encerrada en los corrales mientras se trabaja con ella (vacunaciones u otras tareas), en potreros con escasa disponibilidad de pastos, y también durante los arreos por lugares donde existen plantas tóxicas. Asimismo es posible que la falta de adaptación ante un cambio de hábito, por ejemplo al incorporar un silo de autoconsumo o un encierre a corral, haga que los animales no acostumbrados al nuevo alimento elijan lo poco de verde que encuentran en los corrales o alrededor de ellos (debajo del eléctrico o de los alambrados), que son lugares propicios para el desarrollo de plantas tóxicas. Lo mismo cuando se los echa a un rastrojo que sólo cuenta con las cañas.
- Razones ambientales. El calor intenso, viento y frío, tormentas o días prolongados con lloviznas, llevan a los animales bajo el monte y matorrales, donde con mucha frecuencia abunda alguna planta tóxica. Cuando pastorean en épocas de baja disponibilidad de forraje, principalmente en invierno o con sequía, muchas de estas plantas permanecen verdes con los principios tóxicos más concentrados (por ejemplo, *Senecio spp.* o primavera) y son ingeridas.
- Desconocimiento de las plantas. Un ejemplo

Zona de riesgo

Hay distintos lugares que por las características del suelo y de manejo propician la aparición y propagación de especies tóxicas: corrales, alambrados tradicionales sucios, alambrados eléctricos, montes, banquinas, rastrojos, alrededor de las lagunas, arroyos, "fuertes" de molinos y taperas.

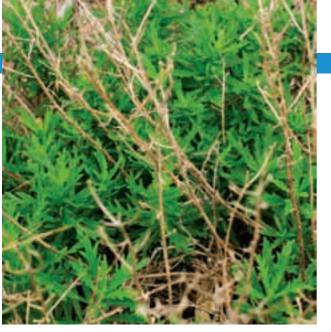
muy claro es la intoxicación con *Baccharis coridifolia* (mío-mío), que sólo es consumida por animales foráneos que no tuvieron contacto anteriormente con ella.

PISTAS

Cuando en una recorrida se encuentran, repentinamente, animales muertos o con sintomatología nerviosa, se convierten en indicadores útiles para sospechar de una intoxicación por la ingesta vegetal. El grado de intoxicación o la presentación de la misma dependen en gran parte de la dosis (la cantidad consumida), de la concentración de las toxinas, del tiempo de exposición a esa sustancia y del período en el cual se produjo dicho consumo.

Generalmente, el grado de toxicidad cam-





bia según la variedad, la fase de crecimiento, el tipo de suelo, la época del año, y las fertilizaciones, entre otros factores. Algunas plantas como la primavera y el sorgo de Alepo son más toxicas durante su fase vegetativa, otras como el mío—mío durante la floración, y el yuyo colorado lo es en la etapa de fructificación. A su vez, bandera española puede presentar diferencias de toxicidad de una variedad a otra.

Las intoxicaciones agudas se generan cuando se consume una cantidad importante de una planta o de alguna de sus partes. La muerte suele producirse de forma súbita y agrupada en un período corto de tiempo.

Las intoxicaciones crónicas, en cambio, se presentan generalmente con un intervalo mayor de tiempo (meses, en algunos casos), y cuando esto ocurre puede no encontrarse la planta en los potreros. La mayoría de las toxinas de estos vegetales suelen actuar de forma acumulativa, y tienen chances de producir intoxicación por consumo de pequeñas cantidades diarias. Habitualmente las lesiones son más importantes y pueden comprometer a más de un órgano por acción directa o, como consecuencia secundaria, la falta de funcionalidad del órgano de choque de la toxina.

PREVENCIÓN

Para evitar dolores de cabeza proceda a:

- Controlar las malezas tóxicas con agroquímicos, por roturación mecánica del suelo o por extracción manual.
- A los animales se les puede hacer, con resultados inciertos, ahumados o sahumados con las malezas tóxicas, hisopados del morro (hocico), brebajes por boca con infusiones de plantas tó-

Menos plata

Las **pérdidas** provocadas por las plantas tóxicas pueden definirse como:

- **Directas**: por mortandad, disminución de los índices reproductivos (aborto, infertilidad, muerte perinatal), reducción de los índices productivos en los animales recuperados, pérdida y/o menor ganancia de peso, susceptibilidad a otras enfermedades.
- Indirectas: gastos de control de la enfermedad como tratamientos con herbicidas, costos de los cambios de manejo para control o prevención de intoxicaciones, pérdida de forraje por contaminación de henos, reposición de los animales muertos y gastos asociados con el diagnóstico y tratamiento de los animales afectados.

xicas (té), o bien hacerles probar directamente las plantas en pequeñas proporciones, en la manga, y controlarlos individualmente.

TRATAMIENTO

Ante la detección de animales muertos o con sintomatología de haber ingerido plantas tóxicas se debe cambiar inmediatamente de potrero a los restantes.

Existen fármacos (antitóxicos) para ser suministrados de manera inyectable (intramuscular o endovenosa) u oral, cuya eficacia está relacionada con la dosificación y el tiempo en que haya trascurrido desde la primera manifestación de los síntomas, con la cantidad de principio tóxico consumido y con la repetición del tratamiento. Es imprescindible consultar con un médico veterinario para la realización de un diagnóstico diferencial

Fuente: Ing. Agr. Oscar Ferrari





Nada se pierde, todo se transforma

Productores CREA del norte de Entre Ríos reformularon su ganadería y fueron de la cría propia a la recría de invernada de compra, con un esquema de engorde opcional de acuerdo con las condiciones de mercado. Salen ganando.

an Luis de las Mulas, en el norte entrerriano, tiene una larga tradición de ganadería de monte. Durante años la cría generó terneros que luego se engordaban a corral. Ahora, casi completado el desmonte y con el redimensionamiento de la agricultura, la actividad pecuaria del campo se reinventa. "Antes teníamos un esquema de cría con alta carga (0,9 EV/ha) en el monte y destete precoz (80-90 kilos), y el ternero se llevaba hasta los 280 kg en el feedlot. Vamos a pasar a un planteo en que sólo se usarán los bajos de las áreas desmontadas –20% de la superficie total– para hacer una recría con una pequeña suplementación. Queremos sacarle a esa hectárea de desperdicio entre 120 y 130 kg de carne vacuna y después, si los números así lo indican, el ternero entrará al corral. De tal modo generamos kilos baratos en un lugar donde no se podría tener a la vaca. No nos estamos bajando de la ganadería sino que estamos cambiando la forma en que la hacemos, tratando de utilizar de manera más eficiente los recursos disponibles", dice Pedro Loitegui, propietario de esta explotación de 10.000 hectáreas perteneciente al CREA La Paz.

Adicionalmente se arriendan unas 3.700 hectáreas de forma asociativa. En su momento a estos propietarios les desmontaron el campo, desde luego con la debida autorización, lo que les ha dado el derecho de producir allí por seis o siete años. Transcurrido ese período, el dueño de la tierra vuelve a disponer del establecimiento, ahora totalmente sistematizado, o bien sigue alquilándolo. "En estos casos también queda cada

Saber comprar

stamos en una zona de cría; hay oferta de terneros por todos lados. Sin flete, ciertamente más accesible. No es como traer un animal desde muchos kilómetros de distancia. Y buscamos el ternero más barato y que nos incremente el margen. Saber comprar es clave". (Loitegui)





Pedro Loitegui en el límite entre lo desmontado y el inicio del bajo en que se recriarán terneros.



La opción de terminarlos a corral quedará en manos de las señales que brinde el mercado.

vez menos monte, y hacemos exactamente lo mismo. Tanto en campo propio como arrendado vamos a trabajar con invernada de compra, porque la vaca irá desapareciendo. La cuenta es más atractiva, y estaremos generando muchos más kilos de carne que antes, y con la producción propia de granos tenemos la posibilidad de suplementar sin problemas. Compraríamos el ternero en torno de los 160 kg y llevaríamos adelante una recría en el monte hasta los 320-340 kilos, con la suplementación indicaba. Luego podemos venderlo recríado o cargarle más kilos en el feedlot", agrega Oscar Salinas, encargado general de San Luis de las Mulas.

VENTAJAS

Loitegui está convencido de que es necesario armar la cadena ante las dificultades que afronta la comercialización de productos agropecuarios, es decir, analizar de qué manera se puede ir integrando la producción. "El hecho de utilizar nuestro propio alimento genera grandes ventajas, ya que al convertirlo en carne hay una serie de impuestos (ingresos brutos,

Muchas toneladas

Actualmente, de las 10.000 hectáreas de San Luis de las Mulas, unas 8.000 se dedican a la agricultura en potreros desmontados, que se hacen 10.000 con el doble cultivo. La producción granaria es muy importante.

IVA, otros) y fletes que vas recuperando por no vender el maíz fuera de la explotación. Por eso también incorporamos un criadero de cerdos", advierte Pedro.

Comenzaron con este sistema de recría en unas 780 hectáreas de bajos, en donde estiman pastarán 1.500 terneros una vez que termine la etapa de desmonte, para la cual resta sistematizar alrededor de 1.300 hectáreas. Por ahora están en la transición de un escenario a otro. "Paralelamente queremos afinar la estrategia en este espacio diferenciado, para asegurar el logro de esos 120 kg/ha de carne de la manera más eficiente y con los menores gastos posibles –agrega Loitegui–. Calculamos un costo de estructura equivalente a 40 kg, más 20-25 kg en alimentación extra, en principio, para llegar a la meta propuesta".

Para el empresario, es muy importante el precio de compra, ya que lo que se paga extra con respecto al kilo vivo del gordo equivale a kilos que hay que ganar a campo sin ningún beneficio. Incluso la diferencia entre el recriado y el gordo puede no ser tan grande y entonces convendrá meterle más kilos. Es indispensable hacer todas las cuentas. "Es tan flexible el sistema que si el negocio no da, directamente no compramos nada y asunto terminado -razonan nuestros erntrevistados-. Desde luego, podemos hacerlo porque no vivimos de la ganadería, es un complemento puntual. En cambio, si el cerdo no tiene rentabilidad no se puede dejar un año y volver al siguiente. Además, utilizamos el personal de forma elástica, una ventaja que no podemos desaprovechar"





SABER LO QUE CONSUMIMOS ES VALORAR LO QUE PRODUCIMOS



