



Nuevo verdeo

INTA presentó un cultivar de cebada forrajera con notables propiedades.



Bache invernal

Alternativas para bajar costos cuando se necesitan proteínas.

GANADERIA

Nº 70 - JULIO DE 2014 ■ Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

Y COMPROMISO

IPCV  Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

¿Quién le teme a la seca?

Tema crítico en el árido. Técnicos de la EEA INTA La Rioja desarrollaron un esquema que les permite conservar excelentes índices de preñez aun en condiciones de marcado déficit de agua. Tecnología de procesos al alcance de todos.



► Sumario

3 ¡A LA CANCHA!

La Argentina tiene lo necesario para ganar el mundial de la carne, sólo necesita coordinar estrategia entre todos, y en especial con el Estado.

4 LAS HERRAMIENTAS ESTÁN

El trabajo de la EEA INTA La Rioja demuestra que es posible producir en buena forma aun cuando la seca aprieta en el árido. Ganadería eficiente en condiciones difíciles.

8 MEJOR SABERLO ANTES

Un simulador que permite entrever el impacto en las cuentas de la empresa de posibles modificaciones en el planteo ganadero.

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 MUCHO MÁS ACCESIBLE

Opciones para suplementar y cubrir el bache invernal sin caer en costos excesivos, inclusive aumentando la digestibilidad de la materia seca, un factor decisivo.

12 UNA VETA DISTINTA

La Argentina ya cuenta con más de cincuenta establecimientos abocados a la ganadería del pastizal, un negocio diferenciado y redituable.

14 VIRTUDES DESLUMBRANTES

INTA presentó un verdeo multipropósito con elevada producción de forraje, gran resistencia a agentes deletéreos y alto valor nutritivo.

Hora de nuestro mejor partido

En los últimos tres meses –subidos a la pasión mundialista– echamos mano de metáforas futboleras para explicar la dinámica del negocio de la carne a nivel mundial y las condiciones de una “selección” como la nuestra (nos referimos a la cadena de ganados y carnes de nuestro país), con historia, con virtuosismo, con reconocido prestigio.



Por **Gonzalo Alvarez Maldonado**
Presidente del IPCVA

Pues bien, volviendo al Mundial de fútbol, también algo nos queda claro: el planeta está irremediamente globalizado y ya nada se obtiene sólo con la “chapa”. Hay que trabajar, como bien sabemos hacerlo, pero eso tampoco es suficiente. Hay que articular acciones, coordinar estrategias, avanzar con objetivos claros.

Somos los actores de la cadena, los jugadores, pero necesitamos aunar criterios en pos del bien común. Y nuestros dirigentes, la “AFA” del sector, los representantes del Estado, tienen que acompañarnos y nosotros también debemos respaldarlos en sus acciones, más allá de los desencuentros del pasado, si es que queremos “ganar” el partido, con beneficios no solamente para el sector sino para toda la sociedad y el país.

Y entonces sí podremos “jugar” como sabemos y como queremos en China; iremos con la frente en alto a “buscar el mejor partido” a Rusia, haremos “demostraciones” de juego virtuoso en la Unión Europea, y seguiremos peleando como

leones en mercados injustamente cerrados, como el de Estados Unidos. Porque a diferencia del Mundial de fútbol, en donde cualquier país puede clasificar, en el mundial de la carne los jugadores son muy pocos, y en descenso.

Entonces, el planeta demanda más y más carne a cada vez menos oferentes. Y no solamente se registra un crecimiento vegetativo de la población sino que además la mejora en las condiciones económicas de

grandes sectores sociales en desarrollo tracciona la demanda de proteínas de origen animal.

Ése es el partido que queremos jugar. Por eso, como siempre dijimos, venimos de las disidencias a las coincidencias en nuestra relación con los “dirigentes” de esta “selección” argentina, que históricamente tuvo los mejores jugadores del mundo (productores, industriales de “toda la cancha”) pero que no siempre obtuvieron los mejores resultados por falta de coordinación.

Es nuestro mundial, podemos ganarlo, sabemos cómo. Hay que empezar a jugar con calma, con la pelota dominada y al pie, conscientes de que con el mejor esfuerzo de los jugadores, los dirigentes y los hinchas (esos consumidores que no se cansan de aplaudir nuestros bifes, nuestros asados) podemos ganar en las grandes ligas internacionales. Y traer la copa: divisas, inclusión y movilidad social, trabajo y arraigo en los pueblos del interior.

Es hora de salir a la cancha.

La seca no es excusa

La EEA INTA La Rioja obtuvo elevados índices reproductivos (porcentaje de preñez) en un período de extrema sequía, mediante la planificación y la implementación de prácticas de manejo específicas y continuas, independientes de las lluvias de un año.

Los campos experimentales de la EEA INTA La Rioja, denominados Las Vizcacheras y Los Cerrillos, se encuentran ubicados en el área conocida como Llanos de La Rioja. Dicha zona comprende 5.000.000 de hectáreas, en las que las condiciones de clima y suelo imponen restricciones naturales a la producción agropecuaria. En este contexto, el principal sistema productivo de la región es la **cría extensiva de ganado bovino y caprino**.

Como se comprenderá, el fenómeno de la **seca** no es un elemento extraño en zonas áridas, antes bien es un componente ambiental familiar, tanto más importante cuanto más árido es el ambiente, y **no debe confundirse con estación seca** (ver recuadro No es lo mismo).

CONTEXTO

En Los Llanos de La Rioja el recurso forrajero casi exclusivo para la ganadería son los pastos naturales y su crecimiento es coincidente con la estación húmeda (octubre-marzo) y altamente dependiente de la cantidad de agua caída en esta estación. Ciertamente podríamos categorizar los distintos años relacionando la cantidad de lluvias ocurridas en la estación húmeda de un determinado año con el promedio histórico. De tal modo:

- Podría definirse como **año húmedo** a aquel en el cual las lluvias ocurridas superan en un 20% al promedio histórico.
- Se considera un **año normal** cuando las precipitaciones se encuentran en un rango comprendido entre un 20% inferior y un 20% superior al promedio.
- Un año es **seco** cuando sus lluvias se encuentran en un rango comprendido entre un 20% y un 40% inferior al promedio.
- Finalmente, se define que estamos ante una **situación de sequía** si las precipitaciones son inferiores al promedio en más de un 40%.

Los gráficos pertinentes (pág. 6) permiten apreciar que en la década del 90 se presentó un ciclo de relativamente altas precipitaciones, mientras que a partir de 2001 y hasta fines de 2013 se desarrolló otro relativamente seco.

Si se observa más en detalle, las precipitaciones durante las tres últimas estaciones (octubre a marzo) han sido muy bajas. Lo anterior se refleja especialmente en el Campo Experimental Las

Hoja de ruta

- Los resultados logrados en los campos de INTA demuestran que **la planificación y aplicación de prácticas de manejo ganadero de forma continua**, independientemente de las precipitaciones que se presenten en un año particular, permiten **atenuar los efectos de los años con sequía**.
- Esto es, si bien durante la sequía será necesario recurrir a **medidas puntuales** para sobrellevarla, tales como destete precoz o suplementación, dichas acciones tendrán efecto o darán mejores resultados si en el establecimiento existe un ordenamiento y manejo del rodeo.
- De no ser así, las acciones puntuales pueden llegar a ser costosas y de baja incidencia en los resultados productivos.

Vizcacheras donde 2010-2011 y 2012-2013 fueron años de sequía, mientras que en el Campo Anexo Los Cerrillos en 2010-2011 y 2011-2012 las precipitaciones fueron inferiores al promedio histórico y en 2012-2013 se dieron condiciones de sequía.

ÍNDICE VERDE

Desde 2010 la EEA INTA La Rioja viene implementando una **nueva tecnología para hacer un seguimiento de la sequía** en la región de Los Llanos. Implica la utilización de índices que reflejan el estado de crecimiento de la vegetación (**índice verde**) a partir de imágenes satelitales. Mediante un cálculo que se denomina **anomalía del índice verde** se estima la diferencia relativa entre el índice verde actual y el índice verde promedio histórico (2000-2012) para cualquier sector de la región.

Si los valores de anomalía son positivos indican que el crecimiento vegetal actual es superior al crecimiento promedio histórico y si el valor de la anomalía es negativo nos estará diciendo que el crecimiento vegetal es inferior al crecimiento promedio histórico. Así, **las anomalías del índice verde configuran un cálculo que permite hacer un seguimiento de la sequía en una región cada 16 días.**

En la figura de pág. 6 puede observarse la situación de la sequía en la región de “Los Llanos” al 5 de marzo de 2013. Las zonas que presentan color amarillo y azul tienen anomalías del índice verde desde levemente negativas a neutras respectivamente. Contrariamente, **las zonas rojas presentan anomalías del índice verde negativas, que se corresponden con crecimiento vegetal inferior al promedio histórico y atraviesan por un período de sequía.** Por cierto, los campos de INTA se encuentran ubicados en la zona más afectada por la sequía.

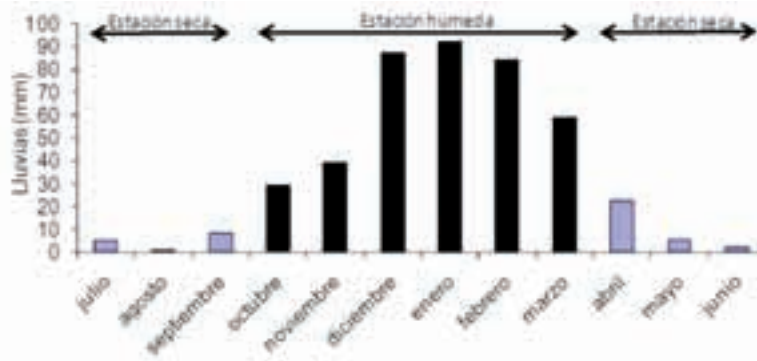
¿Y EL RODEO?

Hay que decir que Las Vizcacheras tiene una superficie de 2.500 hectáreas y Los Cerrillos su-

No es lo mismo

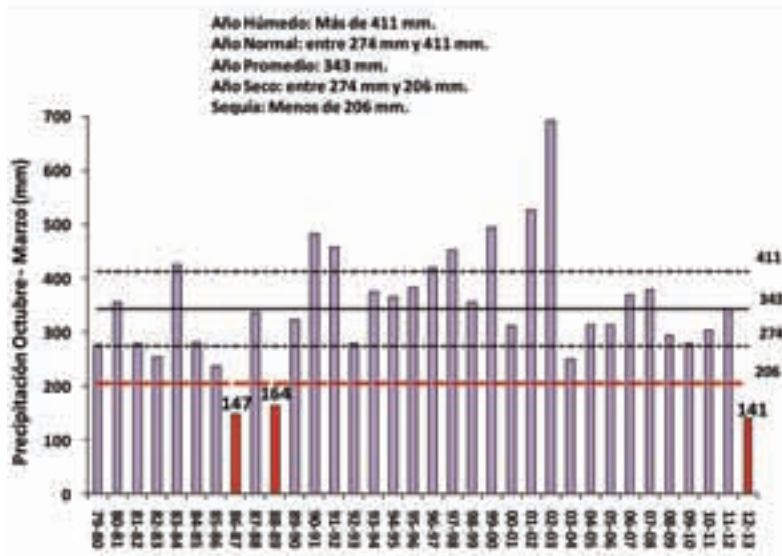
En general se define la **sequía** como un período de tiempo prolongado donde el **total de lluvias ocurridas se encuentra muy por debajo del promedio**. Sin embargo, no se debe confundir estación seca con sequía. En los llanos de La Rioja las lluvias son estacionales, **un 87% se concentra entre octubre y marzo**, por lo tanto la falta de lluvia desde abril hasta septiembre (estación seca) es un suceso normal y no es sequía. Por ejemplo, registros de 35 años obtenidos en el Campo Experimental “Las Vizcacheras” del INTA La Rioja presentan un promedio anual (enero a diciembre) de lluvia de 435 mm; sin embargo el promedio de la estación húmeda (octubre a marzo) es 377 mm.

Distribución de Lluvias

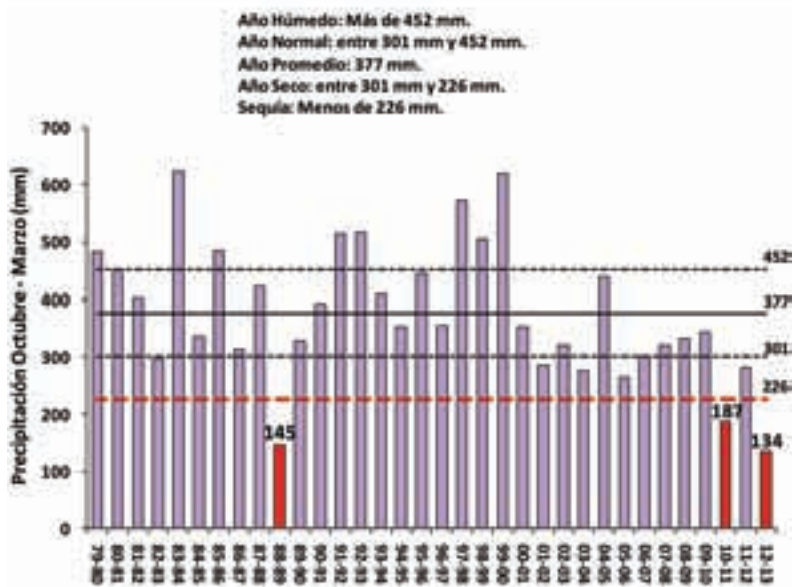


El manejo del rodeo implica recurrir a prácticas puntuales que complementan la aplicación de herramientas permanentes.

Precipitaciones Campo Anexo "Los Cerrillos"



Campo experimental "Las Vizcacheras"



ma 8.000 hectáreas. Entre ambos campos reúnen un rodeo bovino total de 520 animales, conformado por vientres, toros, vaquillonas y toritos de reposición de las razas Criollo Argentino, Aberdeen Angus y los cruzamientos



Todos los indicadores reproductivos se mantienen en buen nivel aun en condiciones de sequía.

entre ambas. La actividad principal es la cría bovina, la cual se realiza sobre pastizales y pasturas implantadas.

A pesar de la situación de sequía descrita anteriormente, en ambos campos del INTA se lograron en el ciclo productivo 2013/2014 altos índices de preñez, un 92% en promedio. Estos importantes resultados se obtuvieron mediante la aplicación de numerosas prácticas de manejo destinadas a la producción bovina de zonas áridas y semiáridas del país. Estas prácticas incluyeron medidas que se aplican a largo plazo, y otras acciones puntuales para superar la situación de sequía.

Las medidas de largo plazo utilizadas en los campos de INTA son:

- Ajuste adecuado de la carga animal mediante la estimación de producción de forraje de los pastizales naturales y las pasturas implantadas.
- Descanso de los potreros para que recuperen su capacidad de generar forraje.
- Estacionamiento del servicio durante 90 dí-



as (15 de enero a 15 de abril), de modo que las pariciones coincidan con la época de mayor oferta forrajera.

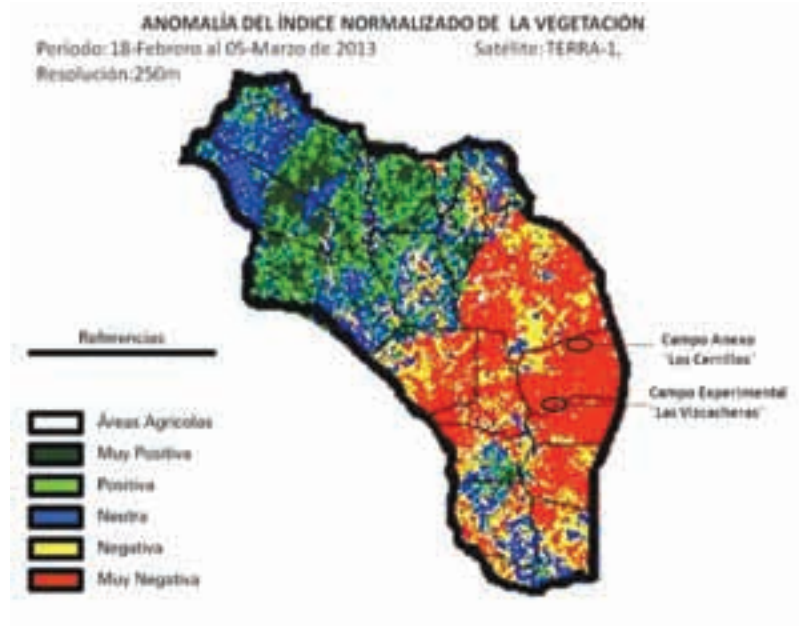
- Diagnóstico de preñez a los 60-90 días posteriores al servicio.
- Revisación clínico-genital de toros y vaquillonas previo al servicio.
- Aplicación de un calendario sanitario en el rodeo en general.
- Seguimiento estricto de los vientres durante el año evaluando su **condición corporal**.

Estas prácticas son aplicadas todos los años, independientemente de las condiciones climáticas, y constituyen la base del buen manejo del rodeo de cría en la región. Durante el ciclo analizado, debido a la situación de sequía, en los campos de INTA se sumó a las medidas de largo plazo la aplicación de una técnica que cada vez tiene más incidencia en los rodeos de cría de la zona: el **destete precoz**.

Así, los destetes se efectuaron del 10 de febrero al 10 de marzo de 2013, lo cual permitió que los vientres recuperaran estado corporal durante la estación de servicio (15 de enero al 15 de abril). En el **cuadro Índices reproductivos**, se observan los resultados obtenidos en los campos de INTA, en el ejercicio 2012-2013 y los obtenidos hasta el momento en el presente ejercicio.

Fuente: Roxana Ávila, Lisandro Blanco, Carlos Ferrando, José Tessi, Alicia Sancho y Pedro Namur. Investigadores INTA EEA La Rioja.

Índice verde



Índices reproductivos

Índice	Ejercicio 2012-2013	Ejercicio 2013-2014
N° Vientres entorados (servicio 15 de enero-15 de abril)	421	405
Porcentaje preñez (detección julio)	95,5%	92%
Porcentaje parición (noviembre a enero)	91%	
Porcentaje destete	89%	

INTA La Rioja, dos últimos ejercicios productivos.

El gran simulador

Técnicos del INTA Paraná diseñaron una aplicación simple y ágil que facilita la administración de la actividad ganadera. Pero lo más atractivo es que permite proyectar qué sucedería ante la introducción de cambios en el planteo.

Eligieron para esta herramienta un nombre tan nativo como “Ñandubay”, en alusión a la leguminosa ampliamente difundida en el país. Esta aplicación, desarrollada por los técnicos de la EEA INTA Paraná, provincia de Entre Ríos, permite **mejorar la organización y el gerenciamiento de la empresa ganadera y agrícola de la región**. Mabel Rodríguez, técnica de la Experimental citada, explica que “esta aplicación ayuda a **potenciar los recursos disponibles y a hacer más eficientes las actividades productivas**”. Así, mediante la organización y análisis de los resultados económicos de los sistemas de producción se apunta a la sustentabilidad técnica, económica y social de la empresa.

PROBANDO VARIABLES

En esta línea, **Juan Manuel Pueyo**, técnico del INTA Paraná, puntualiza: “Esta innovación sirve para realizar una **gestión ordenada** de la empresa agropecuaria, tanto ganadera como agrícola, a fin de conocer y **analizar los gastos de las actividades y calcular así los costos de la producción**”. “Es una herramienta muy fácil de usar”, aseguró la técnica, quien además explicó que el productor “**sólo necesita conocimientos básicos del programa Excel**”. Mediante la carga de los índices productivos, de infraestructura y forrajeros de la zona en un modelo teórico, el **productor puede ver en un simulador el im-**

Contacto

Para solicitar esta herramienta comunicarse con **Mabel Rodríguez** mediante el link <http://inta.gov.ar/personas/rodriguez.mabel> o con el servicio de atención telefónica al 0 800 222 INTA (4682).



pacto económico y productivo de la aplicación de determinadas tecnologías como, por ejemplo, el destete precoz, la fertilización o el engorde de vacas de refugo. Pueyo considera la aplicación como “muy importante” debido a la necesidad real del productor de contar con una herramienta simple que le permita analizar resultados físicos y económicos. De tal modo puede definir la viabilidad de un determinado modelo agrícola o ganadero puro o mixto para evaluar propuestas mejoradoras.

►► Puesta al día

Gestiones en Estados Unidos y Canadá



Con una nutrida agenda de trabajo, el **IPCVA** realizó acciones tendientes a colaborar con el Estado Nacional desde el sector privado para lograr la apertura de ambos mercados. El presidente del Instituto, **Gonzalo Álvarez Maldonado**, acompañado por **Carlos Vuegen**, gerente general, se entrevistaron en Canadá con el diputado **Bev Shipley**, presidente del **Comité de Agricultura y Agroalimentación de la Cámara de los Comunes**, que se mos-

tró muy interesado en la postura argentina y, ante la afirmación del Instituto en cuanto a que no existen razones para que el mercado canadiense esté cerrado, se comprometió a colaborar en el proceso de apertura. En ese país también se reunieron con **Rob Fischer**, gerente de la cadena de supermercados **FarmBoy**, con la embajadora argentina **Norma Nascimbene de Dumont**, con funcionarios del **Ministerio de Relaciones Exteriores (DFATD)**, de **Agricultura y Agroalimentos de Canadá** y del **Meat Council**.

En tanto, el primer encuentro en Estados Unidos fue con **Laurie Bryant**, director ejecutivo del **Meat Import Council of Americas (MICA)** —que también estuvieron con la embajadora argentina en Washington, **Cecilia Nahón**— se entrevistaron con **Edward Avalos**, Undersecretary for Marketing and Regulatory Programs del **United States Department of Agriculture (USDA)**. Durante el encuentro se dejó en claro que la Argentina tiene el derecho de tener el mercado abierto y que no existe ninguna razón para que ello no se produzca lo cual, además de un posible perjuicio comercial, pone a nuestros exportadores ante la incómoda e injusta situación de tener que explicar a terceros compradores por qué está cerrado el mercado americano.

La última reunión de la gira fue con los representantes de la firma **Arent Fox LLP**, encargados de llevar adelante el panel que la Argentina se encuentra realizando ante la **Organización Mundial del Comercio (OMC)** contra Estados Unidos por la no apertura del mercado. Al respecto, se informó que se encuentra en la etapa de presentación de informes técnicos, y se prevé la finalización de las presentaciones en septiembre de este año y novedades concretas para mediados de 2015.

Se viene La Ganadera



Al igual que en las últimas ediciones, el **IPCVA** tendrá un stand institucional en el Pabellón Verde de la **Exposición Rural de Palermo**, que este año se desarro-

llará entre el 17 y el 27 de julio. El Instituto pondrá a disposición de los visitantes material de difusión, montará juegos interactivos y presentará en ese marco nuevas investigaciones y materiales técnicos.

La ganadería tiene norte

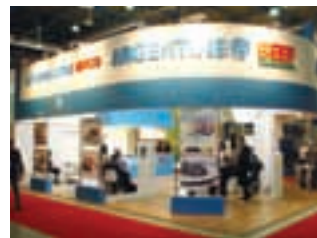
El **IPCVA** participó nuevamente en **La Nación Ganadera Norte**, una muestra de tres días de junio a pura genética Brangus. Durante



el encuentro, que se llevó a cabo en la sede de Resistencia de la **Sociedad Rural de Chaco**, se desarrolló la **45° Exposición Anual de la Asociación Argentina de Brangus**, junto con la **9° Exposición del Ternero** y la **12° Exposición de Criador a Criador**. En ese marco, el **IPCVA** puso a disposición de los visitantes —muchos de ellos extranjeros, de México, Paraguay, Brasil, Bolivia y Colombia— materiales técnicos y de difusión, y entregó trofeos a los grandes campeones.

Rumbo a París y Moscú

Como en ediciones anteriores, el **IPCVA** diseñará y montará el “**Pabellón Argentine Beef**” en dos de las ferias de alimentación más importantes del mundo. Se trata de la **World Food de Moscú** (15 al 18 de septiembre) y la **Sial París** (19 al 23 de octubre). Las empre-



sas exportadoras interesadas en participar pueden contactarse con **Agustina Scarano** al e-mail a.scarano@ipcva.com.ar. Más información en www.ipcva.com.ar.

Suplementar con menor costo

Si se apunta a mejorar la ganancia de peso invernal primero se debe corregir la disponibilidad de forraje y luego aumentar la digestibilidad de la materia seca. Cómo lograr ambos objetivos sin morir en el intento.

Las pasturas que predominan en el Litoral norte presentan un escaso crecimiento y una marcada deficiencia nutricional en la época invernal, que influyen negativamente sobre la evolución de peso de los vacunos en recría y limitan las posibilidades de alcanzar adecuados pesos de entore en el primer servicio de las vaquillas o bien atrasan el período de terminación de los novillos. La problemática nutricional se resume en un elevado contenido de fibra, baja digestibilidad y pobre aporte de proteína bruta de la materia seca, factores que condicionan el consumo de forraje. Esta dificultad se acentúa por la limitada disponibilidad de forraje.

En consecuencia, si el objetivo es mejorar la ganancia de peso invernal primero se debe corregir la disponibilidad de forraje y luego aumentar la digestibilidad de la materia seca. El primer problema se soluciona clausurando el potrero en el otoño, para diferir forraje hacia el invierno. La segunda dificultad se corrige mediante la suplementación proteica.

Dado que los precios de los concentrados proteicos aumentaron de manera importante, el propósito es plantear alternativas para bajar los costos de la suplementación, considerando la obtención de alrededor de 400 g/animal/día, en condiciones de adecuada disponibilidad de forraje en los potreros. Veamos.

UREA

Cuando se suplementa con urea, es importante equilibrar la dieta con energía de rápida disponibilidad ruminal como el almidón de los cereales (maíz, arroz, trigo).

En la actualidad existe en el mercado urea que se libera de manera más lenta en el rumen (UL), que acompañada de maíz quebrado (1,5 kg de maíz quebrado + 70 g de UL) permitió respuestas similares al uso de pellet de algodón (cuadro Ganancia de peso). La urea que se usa como fertilizante tiene un 46% de nitrógeno (N), es decir que 46 g de N cada 100 g de urea aportan el equivalente a 287 g de proteína bruta: $46 \text{ g} \times 6,25$ (factor de conversión de N a proteína). Cuesta la mitad que la urea de liberación lenta, pero el uso con maíz quebrado generó resultados dispares no concluyentes.

AFRECHO DE ARROZ

Es el principal subproducto disponible en la región, pero su limitante es el bajo contenido

Ganancia de peso

Tratamientos	Peso Inicial Kg	Peso final Kg	APV(kg)	ADPV Kg/an/d
P. de algodón	186	246	60	0,476
Maíz + UL	186	239	53	0,421

Por novillito (APV) y por día (ADPV) suplementados sobre campo natural, con pellet de algodón o maíz + urea.

de proteína bruta (13%). Su utilización como única fuente proteica no alcanza para cubrir los requerimientos de amoníaco necesarios para el óptimo crecimiento de las bacterias ruminales. Por lo tanto, para obtener una respuesta cercana a los 400 g/animal/día, se lo combina con un concentrado proteico (300 g de pellet de girasol, cuadro **Suplementación con afrecho de arroz**).

El agregado de urea no es recomendable, porque el principal contenido energético del afrecho son los aceites. Éstos no se degradan en el rumen sino en el intestino, por lo cual las bacterias ruminales no dispondrán de energía para aprovechar el amoníaco proveniente de la urea. Por lo tanto, no se produce incremento en la ganancia de peso cuando se adiciona urea al afrecho de arroz. Una alternativa sería la combinación de afrecho de arroz, arrocín y urea. Aunque preparar la mezcla no resultaría práctico para el productor.

AFRECHO DE TRIGO PELLETEADO

El afrecho de trigo que se empleó contenía un 16% de proteína bruta. A diferencia del arroz, este subproducto dispone de una mayor cantidad de carbohidratos solubles. Así, la suplementación con 2 kg de pellet de trigo posibilitó una ganancia de peso de 0,425 kg/animal/día (cuadro **Suplementación con pellet de trigo**), si bien dicho nivel de suplementación pudo ocasionar un efecto de sustitución de pasto por suplemento. Así, el incremento adicional en la ganancia de peso por kg de suplemento fue mayor con 1 kg de PT (0,343 – 0,128 = 0,215 kg) que con 2 kg (0,424 – 0,128/2 = 0,148 kg).

SEMILLA DE ALGODÓN

Se trata de un subproducto muy utilizado en Chaco y Formosa. Tiene un alto valor energético (3,4 Mcal/kg MS) por su elevado contenido en lípidos y un buen contenido de proteína bruta (23 a 25%). Esta simiente se puede utilizar sola o combinada con otros suplementos.

En el primer invierno posdestete, la semilla de algodón ofrecida a un nivel del 0,7% del peso vivo permitió ganancias de peso de 0,350 a 0,450 kg/an./día. En esta zona (Mercedes, Co-



Suplementación con afrecho de arroz

Tratamientos	ADPV invernal Kg/an/d
1,5 kg de AA	0,282
1,5 kg de AA + 300 g PG	0,396
1,5 kg de AA + 60 g U	0,262

Solo (AA) o con el agregado de pellet de girasol (PG) o urea (U), sobre la ganancia de peso invernal de vaquillas. Adaptado de: Sampredo y otros (2001).

Suplementación con pellet de trigo

Tratamientos	ADPV invernal Kg/an/d
NS	0,128
1 kg PT	0,343
2 kg PT	0,424

Impacto sobre la ganancia de peso invernal de vaquillas (NS: testigo, sin suplementación). Adaptado de: Sampredo y otros (2004).

Costo diario de la suplementación

	Kg suplemento/animal/día	\$/an/día
Pellet de algodón	1	2,20
Maíz + urea (UL)	1,5 + 0,070	3,28
Afrecho arroz + Pellet girasol	1,5 + 0,300	1,96
Pellet de trigo	2	1,82
Semilla de algodón	1,5	2,70
S. algodón + afrecho arroz	0,750 + 0,750	1,97

rientes) se lograron respuestas similares al combinar la semilla con afrecho de arroz (50% de afrecho y 50% de semilla).

HABLANDO EN PLATA

Considerando el primer invierno posdestete y el logro de alrededor de 0,400 kg/an./día; en el cuadro **Costo diario de la suplementación** se presenta los gastos vinculados con estas herramientas. El costo (en \$/animal/día) considera el precio del suplemento puesto en Mercedes (sin IVA) y un flete de 500 km. En el caso del afrecho de arroz y el arrocín, subproductos locales, el flete es de 250 km.

Los suplementos a base de afrecho de arroz o pellet de trigo tienen un menor costo que el pellet de algodón o el maíz.

Fuente: Ing. Agr. Daniel Sampredo (EEA INTA Mercedes)

Sustentabilidad redituable

La ganadería del pastizal permite exportar carne diferenciada y tratar con compradores que pagan un sobreprecio por ella. Negocios de nicho que seguramente se potenciarán una vez que el mercado se normalice.



Con ciertas herramientas de manejo es posible elevar la receptividad del pastizal y producir más carne.

Una distribuidora holandesa compró el primer embarque de cortes bovinos producidos sobre pastizales naturales. En la Argentina, cincuenta establecimientos ya generan carne de pastizal y así contribuyen a conservar la biodiversidad. Carlos Hernández y sus hermanos son dueños de 4.000 hectáreas cubiertas de pastizales nativos, ubicadas en el centro de la provincia de Santa Fe. Entre otras gramíneas, los canutillos y el pasto horqueta constituyen la base forrajera natural de esa región, donde la cría y el engorde bovino para carne son algunas de las principales actividades productivas.

Por distintos motivos Hernández decidió no modificar la vegetación natural ni cultivar forrajeras. Su establecimiento fue uno de los pri-

Alerta amarillo

De las casi 400 especies de aves típicas del centro y nordeste del país, una de cada cinco está amenazada, mientras que otras especies emblemáticas del reino animal regional, como el venado de las pampas y el tordo amarillo, se hallan al borde de la extinción.

meros en la Argentina que logró exportar Carne del Pastizal al mercado europeo. El vínculo con la distribuidora holandesa Zandbergen, que compró el primer embarque de cortes bovinos certificados, prueba que en la ganadería compatibilizar buenos márgenes productivos con la

conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos es un objetivo realizable.

MÁS PRODUCTIVO

No menos interesante es saber que hay herramientas de manejo que permiten, en menos de cinco años, aumentar significativamente la producción y a la vez respetar las características del ambiente. “Con un buen asesoramiento técnico y un correcto manejo –como los descansos estratégicos cada tres o cuatro meses para el rebrote de las especies– se obtienen rendimientos mayores que con pasturas implantadas”, sostiene este empresario. En el mismo camino, Omar Scheineiter, de la EEA INTA Pergamino considera que en estas condiciones es posible pensar en elevar la carga animal de 0,5 a 0,8 equivalente vaca en un buen pastizal de la Pampa húmeda, y obtener hasta 40 kilos más de carne por hectárea.

Se estima que en las pampas argentinas hay al menos 1.600 especies de plantas detectadas, de las cuales 374 son gramíneas o pastos. “Las especies nativas tienen numerosas ventajas: son más sustentables, generan altos rendimientos y no tienen limitantes técnicas, aunque sí requieren una mayor dedicación”, añade Hernández. A su criterio, mientras el forraje responde a un patrón estacional, los pastizales se mantienen productivos todo el año, con pastos que crecen entre el otoño y la primavera, y otros que se desarrollan entre primavera y otoño. La ganadería del pastizal es una buena manera de cuidar los recursos y valorizarlos.

Además, los pastizales mantienen los suelos fértiles, regulan el ciclo del agua y ofrecen una excelente oportunidad para desarrollar ganadería sustentable. La coexistencia de la fauna doméstica y silvestre lo demuestra. Eso sí, no debe perderse de vista que el pastoreo continuo reduce drásticamente la proporción de los pastos que crecen entre el otoño y el invierno y de las especies preferidas por el ganado, provoca cambios en la dinámica del agua y afecta la diversidad de la fauna silvestre.

En deuda

En la Argentina los pastizales naturales cubren aproximadamente entre 160 y 170 millones de hectáreas, desde la Puna hasta la Patagonia austral y desde la Cordillera hasta los humedales del Litoral. La ganadería nacional se produce, en general, en sistemas extensivos, con niveles muy bajos de protección de los pastizales naturales: mientras en el mundo se resguarda el 4,6% de su superficie, en el país las áreas protegidas apenas superan el 1%.

BUENAS PRÁCTICAS

La Argentina cuenta ya con más de 50 establecimientos vinculados con esta movida, que totalizan 116 mil hectáreas. La mayoría integra también el Programa de Certificación Carne del Pastizal. La ganadería sustentable del pastizal se basa, entre otros, en los postulados de que la ecología y la heterogeneidad espacial y temporal de los pastizales son clave, que las especies nativas son las que más se adaptan al ambiente local y que el costo del manejo de los pastizales con tecnologías de procesos es mínimo comparado con las de insumos.

Según Fernando Aiello, de la Alianza del Pastizal, las buenas prácticas apuntan a que además de producir carne se garantice la supervivencia de la fauna y la sostenibilidad desde el punto de vista de ofrecer un hábitat para las especies nativas. Muchas de las prácticas que se procura erradicar están asociadas a la ineficiencia. “Una de las propuestas es salir de ese proceso de pastoreo continuo y entrar en un rotativo, para adecuar el uso de los potreros en función de las especies que ofrecen mejor forraje en distintas épocas del año”, explica Aiello. La presencia de una misma carga ganadera en una superficie determinada a lo largo del año mantiene una demanda constante de forraje que, con niveles diferentes de lluvia según la época, degrada el pastizal.

Para pasar el invierno

El INTA presentó un verdeo multipropósito que se destaca por su alta producción de forraje, gran rusticidad y excelente valor nutritivo. Es ideal para invernadas, sistemas de cría y también tambos.



Este nuevo cultivar apuesta a estabilizar la producción de carne. Notable aporte en el invierno.

El Grupo de Mejoramiento Genético y Calidad Vegetal de la EEA INTA Bordenave, provincia de Buenos Aires, dio a conocer una **nueva variedad de cebada forrajera**. Se trata de **Rayen INTA**, un **verdeo multipropósito** que se caracteriza por la producción de **forraje de calidad durante el invierno**, **sanidad y tolerancia a sequía y bajas temperaturas**.

El cultivar fue seleccionado por su producción total de forraje, capacidad de rebrote, velocidad de crecimiento y resistencia a las principales enfermedades. **Fernando Giménez**, especialista de la Experimental referida, señaló que todas estas condiciones la ubican como “**una cebada pastoril ideal para aumentar y estabilizar**

la producción en las cadenas de forraje en distintos ambientes y sistemas de producción”.

Rayen INTA realiza un aporte de forraje de calidad en otoño y durante el invierno. Gracias al **desarrollo inicial acelerado del sistema radicular** y su versatilidad, supera ampliamente a los cultivares de cebada forrajera conocidos y a otros verdeos.

SEÑAS PARTICULARES

La nueva variedad se caracteriza por su **porte vegetativo semierecto**, **altura mediana**, con **espigas de seis hileras**, **alta capacidad de producción de macollos**, y **hojas más largas y anchas con vainas más cortas** que otros cultivares. “Es

única en su tipo; con un pastoreo controlado se pueden obtener hasta 6.000 kilogramos de materia seca por hectárea, lo que permite hacer al menos tres pastoreos durante el ciclo vegetativo del verdeo”, afirma el profesional.

Para optimizar su uso, Giménez recomienda el pastoreo controlado en franjas con descansos en función del forraje acumulado. Así, el momento óptimo del primer ingreso al verdeo es cuando alcanza de 20 a 25 centímetros de altura y se cubre el entresurco. Adaptada a un aprovechamiento intensivo, es tolerante al pisoteo y al arrancado de plantas y tiene un excelente rebrote. De hecho, el primer pastoreo se puede hacer a los 35 días posemergencia en siembras realizadas de mediados de febrero a abril.

Rayen INTA cuenta además con gran rusticidad y soporta altas temperaturas de suelo, lo que permite siembras a partir de mediados de febrero. Además, tiene mayor tolerancia a la salinidad debido a que puede implantarse en suelos con 10 deci Siemens por metro de conductividad eléctrica y en perfiles alcalinos con pH de 8,5. “Es la opción forrajera de mayor velocidad de implantación, independientemente de su fecha de siembra, aun en suelos de baja fertilidad y ambientes con reducida disponibilidad de agua en otoño-invierno”, asegura Giménez.

SANA Y VERSÁTIL

La nueva variedad supera las limitantes de otros cultivares y especies de verdeos. Tiene excelente resistencia genética al complejo de enfermedades de hoja y tallo –como royas, manchas y ramularia– y al virus del enanismo amarillo de la cebada. Asimismo presenta una gran versatilidad de uso: pastoreo, heno, ensilaje y cultivo de cobertura, entre otros. De acuerdo con el técnico del INTA, “el valor nutritivo es de excelente calidad. La alta velocidad de secado la ubica como una buena opción para heno y para silaje”.

Hay que decir que durante el proceso de mejoramiento genético se incluyó el pastoreo para favorecer la selección según los atributos de producción forrajera, lo que posibilitó evaluar su



Hoja de ruta

El manejo de esta forrajera es clave:

- Para promover el macollaje y estimular rebrotes futuros se recomienda **no retrasar el primer pastoreo**, que se puede realizar a partir de los 35 días luego de la emergencia.
- Este primer pastoreo deberá llevarse a cabo **sobre el mediodía** para evitar el consumo excesivo de agua en relación con la ingesta de materia seca. También **deben impedirse pisoteos** intensos con desperdicio de pastura y daños a las plantas.
- Es importante respetar un **remanente mínimo de 10 centímetros de forraje y períodos de ocupación no mayores a 5 días**.
- Resulta necesario considerar asimismo el **suministro de heno o silo de buena calidad** durante el primer pastoreo para evitar desbalances nutricionales debido al alto contenido inicial de proteína del forraje.
- Si se lo maneja adecuadamente, el retiro de los animales y la **fertilización nitrogenada** –al inicio de la primavera– permitirán acumular forraje para obtener **altos volúmenes de heno o silo** de excelente calidad.

comportamiento en condiciones de uso pastoril en diferentes ambientes, sistemas de producción y manejos. “Gracias al desarrollo inicial acelerado del sistema radicular y su versatilidad, supera ampliamente a los cultivares de cebada forrajera y a otros verdeos”, concluyó Giménez.

CUIDADO

CON EL USO DE LOS MEDICAMENTOS

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

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

SABER LO QUE CONSUMIMOS
ES VALORAR LO QUE PRODUCIMOS

CARNE ARGENTINA

IPCVA Instituto de Promoción
de la Carne Vacuna
Argentina