



Nada de maleza
Cómo aprovechar el Cardo ruso.



Por ambientes
Para sacar el máximo provecho.

GANADERIA

Nº 87 - DICIEMBRE DE 2015 ■ Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

Y COMPROMISO

IPCV  Instituto de Promoción
de la Carne Vacuna
Argentina



La mesa está servida

En el Seminario Regional realizado en Tucumán quedó claro que el sector tiene un enorme potencial para crecer y recobrar protagonismo. Especialistas coinciden en que trabajar sobre la productividad es fundamental.



► Sumario

3 EDITORIAL

El Instituto celebra la apertura al diálogo de las nuevas autoridades nacionales. Hoy hay muchos mercados en el mundo esperando por nuestras carnes y el consumo interno, que fue el motor histórico de nuestra actividad, continúa firme. Las posibilidades son enormes.

4 CÓMO COMENZAR EL DESPEGUE

Más de 200 productores participaron del último seminario regional de este 2015. Allí, especialistas de diversos sectores expresaron conceptos claves para el crecimiento de la cadena en su conjunto.

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 EXCELENTE CALIDAD

El Cardo ruso, considerado una maleza, tiene una calidad nutricional semejante a la alfalfa o al raigrás en su mejor estadio cuando se lo maneja adecuadamente. En esta nota los detalles.

14 NO ES TODO LO MISMO

En la llanura árida el manejo del pastizal natural alternado con pasturas implantadas permite aumentar la producción de carne por hectárea.

Una luz de esperanza para las viejas deudas

Más allá de las ideologías, los resultados electorales generan una luz de esperanza para los miles y miles que trabajamos por el país desde el campo argentino.

Tan sólo la apertura al diálogo representa un nuevo viento para los viejos reclamos, que no son ni fueron desmedidos sino acordes a la trascendencia que tiene la producción para la vida social y económica de la Argentina. Además, los funcionarios anunciados para el área garantizan el conocimiento profundo de la realidad de productores e industriales que, en definitiva, para dar el gran salto de productividad al que nos desafía el mundo, solamente necesitan reglas de juego claras y previsibilidad.

Seguramente en esta nueva etapa, las entidades gremiales de la producción y las cámaras de la industria frigorífica podrán sentarse a conversar con las autoridades sobre políticas de crecimiento, y en ese contexto el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) podrá realizar el apoyo técnico necesario como para recomponer el vigoroso aparato de producción de carne en el país, que siempre significó bienestar para los argentinos y está llamado a volver a ocupar un lugar de preponderancia en el mundo.

Y hablamos de reglas de juego claras y de previsibilidad porque es el principal insumo que necesita cualquier persona o empresa para decidir sobre un negocio a tan largo aliento como lo es la ganadería y la producción de carne. Se necesita confianza para apostar a la ganadería y la confianza no es algo que se pueda graduar o sentir en parte. No hay porcentajes de



Por **Ulises Forte**
Presidente del IPCVA

confianza o desconfianza. O se la tiene o no se la tiene. El resto de las cosas vendrán solas, producto del diálogo, del entendimiento y de la búsqueda del bien común del sector que, sabemos, derrama directa e indirectamente sobre toda la sociedad, generando puestos de trabajo, arraigo en los pueblos, movilidad social y divisas.

Tenemos la suerte de que el mundo sigue esperando por nuestra carne. Hace pocos días regresamos de una gira por China, donde participamos en la World of Food Beijing junto con empresas exportadoras, y por Vietnam, un mercado que se abrió en 2014 y donde realizamos una doble jornada de presentación de la carne vacuna argentina. Y en casi todo el mundo la escena se repite: los importadores nos preguntan cuándo podrán contar con nuestro producto.

No fue vana la tarea del IPCVA en estos años, trabajando fuertemente para mantener en alto la imagen de nuestra carne en la Unión Europea, China o Rusia, y contribuyendo a la apertura de Estados Unidos y Canadá, por citar algunos ejemplos. Hoy están todos esos mercados a disposición del nuevo gobierno y del sector, así como también el mercado interno, que fue el motor histórico de nuestra actividad.

La mesa vuelve a estar servida y, esta vez, estamos invitados a sentarnos a dialogar con los “dueños de casa”. Desde nuestro lugar, el IPCVA, donde aprendimos a convivir y a trabajar conjuntamente todos los eslabones de la cadena, vamos a poner el hombro para bregar por el bienestar de los argentinos y para que esta nueva oportunidad, como tantas otras a lo largo de la historia, no nos pase de largo.

El momento llegó

Bajo el slogan “Ganadería y compromiso, diagnóstico y propuestas para el crecimiento de la ganadería en el NOA”, el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina convocó una vez más a productores ganaderos con un nuevo Seminario Regional.

La Sociedad Rural de Tucumán fue la sede de este importante evento, donde el flamante presidente del IPCVA, Ulises Forte, afirmó que “el Instituto es el ejemplo viviente de cómo gente con diferentes orígenes, historia, y que ocupa distintos lugares en la cadena de ganados, puede trabajar con un objetivo en común”. “La carne argentina en el mundo tiene la imagen intacta, y por eso hay que mejorar en productividad, para consolidar el mercado interno y trabajar por la recuperación de los mercados perdidos”, sostuvo el dirigente. Entre los disertantes de este seminario se encontraron técnicos de INTA, AACREA, CONICET, asesores privados y consejeros del propio IPCVA.

EN LA MEDIDA JUSTA

Carlos Carranza, de la Estación Forestal INTA Villa Dolores disertó acerca del manejo de bosques con ganadería integrada. Como puntapié indicó que en el Noroeste está la mayor superficie de bosque nativo remanente, que se encuentra protegido por la Ley Nacional de Bosques. “Desde INTA estamos convencidos de que la ganadería y el bosque pueden compatibilizarse, sin alterar



Carlos Carranza

los servicios que el bosque nos presta”, sostuvo.

El bosque nativo es un sistema complejo, con al menos tres estratos, que cumple funciones tales como regulación hídrica, stock de carbono, y sostenimiento de la biodiversidad. Por lo tanto no cumple sólo funciones de producción, sino que genera beneficios más allá del propio predio. **Los bosques nativos son entes dinámicos que soportan intervenciones del hombre, y es posible manejarlos** teniendo como objetivo esquemas que son más favorables a la producción sin poner en riesgo los demás servicios que proveen.

“Para no afectar la capacidad de recuperación de los bosques –destacó–, **se debe buscar una combinación adecuada de intensidad, periodicidad y extensión de las intervenciones**, dependiendo de cuál sea el bosque, en qué estado se encuentre, y para qué productor.”

El proceso de intervención en un bosque requiere conocer la situación inicial y plantear una situación objetivo, estableciendo un Plan de manejo forestal, con turnos, tramos y manejo del pastoreo para la regeneración, un Plan de manejo de arbustos y obviamente el Plan de manejo ganadero. “Todo este proceso requiere de un monitoreo constante de las distintas etapas de la ejecución del plan de trabajo”, concluyó Carranza.



Ulises Forte, flamante presidente del IPCVA, afirmó que actualmente hay dos caminos paralelos a seguir, recuperar mercados en el mundo y aumentar la productividad.

¿POR QUÉ NO SUPLEMENTAR LAS VACAS?

El asesor privado **Oscar Melo** destacó la importancia de la nutrición y la fertilidad en los rodeos de cría. “No nos ha ido bien en los últimos años, el rodeo ha disminuido y hemos perdido hectáreas dedicadas a la actividad. La ganadería en la Argentina ha sido de tenencia, buscábamos tener cabezas. La nueva ganadería deberá ser de tenencia y producción”, sostuvo. En este sentido indicó que debido a que la producción individual es antagónica a la cantidad de animales que se tienen, en una primera etapa, **en los próximos cinco años, habrá que producir más por animal**. Además, es más conveniente, continuó, ya que requiere menos campo, capital y tiempo que si se quisiera incrementar la cantidad de animales.

“Las principales debilidades que tiene la cría hoy son la baja productividad por vientre (se desteta alre-



Oscar Melo

dedor del 60% de las vacas entoradas), y que es una actividad cuyos resultados son muy dependientes del clima”, sostuvo Melo. “**Hoy la susceptibilidad a las condiciones climáticas es mayor que antes, porque nos hemos quedado con los peores campos**, y además no se suelen confeccionar reservas forrajeras suficientes”, advirtió.

En cuanto al porcentaje de destete, el especialista indicó que es prácticamente el mismo desde 2006. “Debemos alimentar 167 vacas para producir 100 terneros. Si el destete fuera del 75%, necesitaríamos 133 vacas, y esto permitiría prescindir de 4 millones de vientres. O podríamos pasar de producir 12 millones de terneros a producir 15 millones, es decir, 3 millones más de animales para faena”, ejemplificó.

Las vacas son poco productivas porque el período entre partos es demasiado largo, y esto se debe a que el período entre el parto y el primer celo es muy largo. Y además la tasa de preñez es baja. En este sentido, resaltó que el período parto-primer celo debería durar alrededor de 70 días, y el primer celo-concepción 10 días. El período parto-primer celo depende

exclusivamente de la cantidad de grasa que tiene la vaca al momento del parto, por lo tanto **cuanto peor es el estado corporal más se retrasa la aparición del primer celo**. La tasa de preñez suele ser baja porque el balance nutricional durante el servicio es negativo, por lo tanto, la pérdida de peso durante el servicio trae como consecuencia una menor tasa de preñez por vaca servida.

Melo indicó que en la cría actual la condición corporal es una consecuencia de la oferta forrajera, y ésta del clima. En la cría del futuro la condición corporal será consecuencia del manejo nutricional que le demos. Hoy se preñan cuando logran la condición corporal necesaria. En el futuro deberemos alimentarlas para que obtengan la condición corporal óptima al momento en que las queremos preñar.

Como recomendaciones el especialista indicó que **debería crecer el porcentaje de participación de las reservas en la alimentación de las vacas hasta el 25%** para cubrir baches donde la oferta forrajera no es adecuada, especialmente por cuestiones climáticas. También indicó que es importante tener altas asignaciones de forraje durante el servicio, y suministrar forrajes conservados y concentrados durante las pariciones.

Entre las herramientas disponibles para mejorar la condición corporal de las vacas mencionó la determinación del momento de destete para modificar los requerimientos de los vientres. **La suplementación de éstos es otra herramienta que se puede implementar**, ya que con dietas balanceadas es posible obtener un máximo aprovechamiento.

AGREGADO DE VALOR EN ORIGEN

El Ing. **José Lizzi**, presidente de la mesa ganadera de AACREA de la región Córdoba Norte, disertó acerca de cómo hacer que la ganadería sea sustentable y rentable en el NOA. En el inicio especificó que durante mucho tiempo la superficie agrícola del NOA se mantuvo en



José Lizzi

1 millón de hectáreas, y de repente comenzó a crecer hasta alcanzar los 4 millones. Sin embargo, **en el último año se dejaron de sembrar alrededor de 650-700 mil hectáreas debido a la escasa o nula rentabilidad de esa actividad**.

Entre las principales restricciones temporales que encuentra el negocio ganadero en el NOA están el clima, los precios y los costos, indicó Lizzi. Y entre las estructurales se encuentran las distancias a los grandes centros de consumo o comercio, el costo de los fletes en relación con el valor de la producción, y la comercialización. Sin dudas, expresó Lizzi, **la primera fuente de variabilidad que debemos afrontar en esta región es el clima**. El problema es la variabilidad climática, no el potencial de producción de los campos.

Un estudio realizado en la provincia de Buenos Aires, señaló Lizzi, concluyó que los campos más diversificados tienen mayor renta, y son más estables año tras año. “Por ello debemos entender que no es agricultura o ganadería, sino que pueden convivir las dos actividades, con los beneficios que ello incluye, mejorando la renta y disminuyendo el riesgo.” Los sistemas mixtos son más flexibles, rentables y estables, además son de flujo continuo de dinero, agregan valor en origen, generan un producto de alta calidad para el mundo, consumen el propio grano, se aprovecha la tierra sin costo de oportunidad, y son más sustentables, aunque también más complejos.

“Hoy la gran oportunidad para el NOA es transformar el grano que se produce en la zona, y utilizar la superficie que dejó la agricultura por la falta de rentabilidad”, finalizó Lizzi.

LA COMIDA NO DEBE ENFERMAR

Gerardo Leotta, investigador del CONICET, expuso acerca del avance del programa “Carnicerías saludables”. Impulsado por la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de La Plata y el CONICET, comenzó a funcionar en la lo-



Gerardo Leotta



calidad de Berisso; luego se sumaron Tandil y Luján. Entre las entidades participantes se encuentran el Municipio de Tandil, la Universidad del Centro, la Universidad de Luján, la Municipalidad de Trenque Lauquen, la de Bahía Blanca y el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna.

Es un programa tendiente a mejorar la calidad de la carne bovina molida, como un instrumento para aumentar su calidad microbiológica y reducir los problemas ligados a la salud pública. El investigador resaltó que **la carne picada es la que representa el mayor riesgo de contaminación con bacterias**, ya que es cortada en pequeños trozos y luego es mezclada. En un corte de carne que se cocina entero, en cambio, al

cocinarse la superficie externa las bacterias mueren, mientras que si la comida elaborada con carne picada no se cocina completamente en su interior, las bacterias pueden sobrevivir, con el peligro que esto conlleva para la salud humana.

El Programa Carnicerías Saludables incluyó el relevamiento de información y la toma de muestras para análisis bacteriológicos de carne y también de superficies que están en contacto con la carne como mesadas, cuchillas, afiladores, etc. También se realizaron capacitaciones a carniceros y a alumnos de jardines de infantes sobre cómo manipular y cocinar la carne y otros alimentos, para reducir la posibilidad de sufrir enfermedades transmitidas por éstos.

**Más de 200
participantes
llegaron a la
Sociedad Rural
de Tucumán.**

EL MUNDO CONTINUARÁ PIDIENDO CARNE

A su turno, el consejero del IPCVA **Jorge Torelli** expresó la visión de la industria acerca del futuro de la cadena de carnes. En este sentido alertó que **todo lo que se produzca tendrá colocación en los mercados interno y externo**, y que el primer factor a tener en cuenta es el ritmo de crecimiento de los países, especialmente el Sudeste asiático.



Jorge Torelli

El segundo factor de peso a tener en cuenta en relación con la demanda futura de carnes es el crecimiento demográfico, ya que en 2050 vamos a ser 9.000 millones de habitantes en el planeta, va a haber muchos ciudadanos que ascienden de clase social, y lo primero que hacen es comer mejor. **Desde la vereda de la oferta de carnes Sudamérica tiene una gran potencialidad de aumentar su producción** porque tiene baja densidad poblacional, mucho territorio, y tierras para incorporar a la producción. También posee una elevada disponibilidad de agua, que representa un gran beneficio.

De acuerdo con Torelli, la presión de la demanda sobre la oferta que se producirá en los próximos años por el crecimiento demográfico y por la mejora en las dietas de quienes ascienden de clase social provocará que los precios sean volátiles. En este escenario, contar con un mercado interno fuerte será muy importante, subrayó, e indicó que la Argentina es el país con mayor consumo de carne vacuna por habitante del mundo.

Para expresar la visión de la producción sobre el futuro de la cadena de ganados y carne vacuna el elegido fue el Ing. Agr. **Dardo Chiesa**, miembro del Consejo de Representantes del IPCVA. Chiesa resaltó que el complejo exportador de la carne ocupa el segundo lugar en la generación de empleo



Dardo Chiesa

registrado, y que las ventas del complejo exportador de ganadería y lechería en 2013 ocuparon el tercer puesto a nivel nacional en valor.

En lo que respecta al contexto internacional indicó que los precios de los granos cayeron, que el dólar se revalorizó como moneda de transacción internacional, cayó el precio del petróleo, y que los precios de la carne seguirán estando influenciados por un mundo cada vez más carnívoro. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos proyecta que el consumo de carnes crecerá un 22% para 2023. Eso representa 2,2 millones de toneladas para la próxima década.

“Las luces de la agricultura encandilan, pero es muy difícil volver a armar los campos para ganadería. Hoy hay muchos planteos ganaderos que son más rentables que algunos agrícolas. Cuando un productor empieza a vender las vacas, es el principio del fin”, expresó Chiesa al analizar el proceso de agriculturización que se dio en los últimos años, y que hoy se encuentra con un gran freno debido a los bajos precios de los granos.

Chiesa señaló que a partir de 2014, cuando comienza el proceso electoral y se avizora un cambio de autoridades, se comenzó a visualizar a la ganadería como un gran negocio. **En la actualidad esto se evidencia con un nivel de faena de hembras que ha bajado al 41%**, considerándose que por debajo del 43% se inicia un proceso de retención de hembras.

El actual peso de faena es bastante más bajo que los 300 kg por cabeza, alertó el consejero. **“Uno de los desafíos para que crezca la ganadería es aumentar el peso de faena**, y para ello hacen falta reglas de juego claras. Hoy estamos comiendo toros y vacas, porque no hay novillos. Para cumplir la cuota Hilton harían falta 1.500.000 novillos gordos, engordados a pasto que hoy no existen.”

“Hay que reconvertir el tipo de cambio, para ser más competitivos y que el país, con sus economías regionales y tradicionales, pueda salir adelante. Nunca el sector agropecuario estuvo tan quebrado como ahora”, sostuvo.

►► Puesta al día

World of food Beijing

En el marco de las acciones de promoción externa planificadas para 2015, el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) participó con un stand institucional en la segunda edición de la feria World of Food Beijing que se llevó a cabo entre el 18 y el 20 de noviembre en el Centro Nacional de Convenciones de China, ubicado en la ciudad mencionada, una de las más populosas del país. Para esta ocasión, el IPCVA desarrolló el stand "Argentine Beef" sobre una superficie de 108 m² –con un sector para degustaciones– en donde participaron empresas exportadoras como Urien Loza, Mattievich, Logros y Frigolar. La feria ocupó una superficie total de 35.000 metros cuadrados, con más de 600 expositores. Fue visitada por más de 24.000 profesionales.

Misión Vietnam

Con posterioridad a la presencia del Argentine Beef en la feria World of Food Beijing 2015, el IPCVA se trasladó a Vietnam –un mercado abierto desde el año pasado– donde, junto con la embajada de nuestro país, organizó los pasados 23 y 24 de noviembre la doble "Jornada de la Carne Vacuna Argentina".



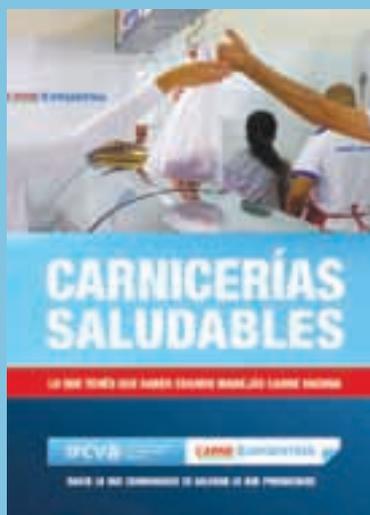
Buenas prácticas

Ya está disponible en la sección bibliográfica de la web del IPCVA (www.ipcva.com.ar) el Manual de Buenas Prácticas en la Industria Frigorífica 2015 elaborado por la Comisión Cuatripartita de la Actividad Frigorífica Bovina. Dicha comisión ha conformado una Mesa de trabajo a nivel nacional, a partir de la cual se han realizado reuniones para la elaboración del manual. Las Instituciones y Organismos que participaron en estas reuniones junto a la Superintendencia de Riesgos del Trabajo fueron la Federación Gremial del Personal de la Industria de la Carne y sus Derivados, la Asociación de Frigoríficos e Industriales de la Carne, la Cámara Frigorífica de Santa Fe, el Consorcio de Exportadores de Carnes Argentinas, la Federación de Industrias Frigoríficas Regionales Argentinas y la U.A.R.T. (Unión de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo).

Capacitación con exportadores

El IPCVA facilitó en septiembre de este año la capacitación de técnicos del SENASA que viajaron a Israel para actualizarse en temas referidos a bienestar animal. En ese marco, semanas atrás se realizó una reunión en la sede del IPCVA entre dichos técnicos (María Luisa Bonhomme, jefa de Coordinación de Contralor, Francisco Vinelli y Román Albanese) y las principales empresas que exportan a ese país con el fin de interiorizarse sobre las últimas novedades referidas a la faena kosher. Siendo que Israel es uno de los principales destinos para la carne vacuna argentina la reunión fue de sumo interés para el IPCVA y las empresas que participaron en el encuentro. En los primeros nueve meses de 2015, la Argentina exportó 15 mil toneladas de carne bovina con destino a Israel, un 15% más que en el mismo período de 2014. Nuestro país exporta hacia ese destino cortes congelados del cuarto delantero, principalmente bife ancho, aguja y paleta.

Carnicerías saludables en Neuquén



El Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) continúa propiciando la implementación del Programa Carnicerías Saludables y, en ese marco, el pasado 30 de octubre se llevó a cabo una nueva jornada de capacitación en el Centro Administrativo Ministerial de la Ciudad de Neuquén. El objetivo de la transferencia del Programa Carnicerías Saludables es generar un cambio cualitativo sobre las condiciones higiénico-sanitarias de las carnicerías y sobre el producto comercializado en los municipios o provincias que lo implementen.

Una “bueneza”

Generalmente las malezas son consideradas un escollo en la producción de forrajes. En esta nota analizaremos el caso de una especie que posee una excelente calidad nutricional en estadios tempranos.

El “Cardo ruso” es una planta típica de zonas áridas o semiáridas, ya que se adapta a suelos salinos y con grandes variaciones de pH o acidez (4,5 a 7,5) y de temperatura, aunque no soporta la sombra. La calidad de esta maleza es altísima en los diferentes estadios de madurez, y además es muy apetecida por los bovinos desde 3 a 25 cm de altura (Tabla N° 1). Es semejante a la alfalfa pura, raigrás o cereales de invierno en el mejor estado fenológico. Otra característica sobresaliente que posee es el **crecimiento “explosivo” que tiene durante los primeros 60-90 días de nacidas las semillas**. Estos dos factores, alta calidad y elevadísima producción de forraje en los primeros estadios, definen un manejo diferencial que, en la medida que se pueda implementar, genera un máximo aprovechamiento y producción de carne.

Estas pautas de manejo se componen de dos elementos: una elevada carga animal y el control del crecimiento. **La elevada carga animal es indispensable para aprovechar ese crecimiento exponencial de forraje**, aunque muchas veces no llega a ser posible. Para el control del crecimiento entra en escena la desmalezadora, cortando aquellas plantas que superen el rango adecuado de altura (3-25 cm). Por ello, se debe calcular cuál será el sector del potrero que no se comerá en el momento justo con los animales, y pasar una desmalezadora con el objetivo de retrasar el

avance de la madurez, es decir, modificar la evolución natural de la planta para aprovechar por más tiempo su elevada calidad.

PUESTA A PRUEBA

Aplicando estas pautas de manejo, en todos los trabajos realizados en el sudoeste de Buenos Aires y La Pampa el período de aprovechamiento y producción de carne se extendió desde comienzos de noviembre hasta febrero, inclusive.

A continuación se presenta un trabajo realizado en el establecimiento El Carmel situado en Guatraché, La Pampa. En este experimento exploratorio se evaluó el comportamiento productivo de 67 vaquillonas Angus, durante 84 días. Se utilizó un potrero de 10 ha con abundante población de “Cardo ruso”. La carga animal resultante fue 6,7 cabezas/ha. Con el objetivo de hacer un seguimiento muy de cerca las pesadas fueron cada 15 días.

En la Tabla N° 2 se presenta el comportamiento productivo de las vaquillonas.

EVITAR RIESGOS DE INTOXICACIÓN

Como toda planta naturalizada a las condiciones agroclimáticas, y más aquellas adaptadas a situaciones extremas como lo es el “Cardo ruso”, **tiene meca-**

Tabla N° 1: Composición nutricional del Cardo Ruso en diferentes estados de madurez. Ensayo en Guatraché, LP.

Estado de madurez	MS (%)	PB (%)	Digestibilidad de la MS (%)	Energía Metabolizable (Mcal EM/kg MS)	FDN (%)	FDA (%)	CNES (%)
-10 cm de altura	16,00	21,13	80,54	2,91	32,8	13,42	5,58
-15 cm de altura	20,68	19,56	80,86	2,92	38,6	15,44	6,57
-80 cm altura	33,08	18,11	72,34	2,61	45,3	25,55	4,6

Referencias: MS: materia seca, PB: proteína bruta, FDN: fibra detergente neutra, FDA: fibra detergente ácida, CNES: carbohidratos no estructurales solubles.

Tabla N° 2: Comportamiento productivo.

Categoría animal	Peso medio inicial(kg/cabeza)	Peso medio final (kg/cabeza)	Producción de carne por cabeza (kg/cabeza)	Ganancia diaria de peso (kg/cabeza/día)	Producción de carne por hectárea (kg/ha)
Vaquillonas Angus	206,68	254,27	47,59	0,566	319,0

nismos biológicos para perpetuarse y sortear los peores ambientes ecológicos en forma exitosa, para que la especie pueda perdurar en el tiempo y en diferentes sitios geográficos.

Entre estos mecanismos, además de la alta producción de semillas y que los animales no la consumen en avanzado estado de madurez, **se destaca la presencia de algunos principios químicos que pueden ser tóxicos si no se manejan adecuadamente**, como los nitratos y los oxalatos.

Los primeros son comunes en un amplio espectro de especies (verdeos de invierno, gramíneas de alta calidad como el raigrás, etc.), y más si se cultivan en suelos fértiles o fertilizados con nitrógeno. Sin embargo, los riesgos de intoxicación con rumiantes son muy bajos, siempre y cuando se eviten pastoreos en días nublados y húmedos, con forraje tierno, especialmente si los suelos son muy fértiles. Tan sólo con esperar que las plantas evolucionen, aumentando la materia seca y los azúcares solubles (encañazón) esos peligros se eliminan totalmente.

Por su lado, los oxalatos tienen un comporta-



Planta de alta calidad, muy apetecida por los bovinos.

miento diferente. Para evitar problemas con esta sustancia química también existen pautas de manejo que reducen, casi en su totalidad, los riesgos de intoxicación. Esas pautas de manejo son:

■ **No comer con vientres preñados o durante la etapa de lactancia** (vacas o vaquillonas) porque los oxalatos “capturan” el calcio de la sangre para formar cristales de sales de oxalato de calcio, quedando este valioso mineral inutilizado para los animales, aun habiendo niveles adecuados de calcio en sangre. Como estos vientres en ese momento fisiológico tienen altos requerimientos de



Cuando el Cardo ruso está muy desarrollado los animales no lo pueden comer.

calcio, se puede producir una “hipocalcemia”.

■ **Se deben ingresar los animales al potrero en forma paulatina.** Los primeros 3 o 4 días deben comer 1 a 2 horas por día, y el resto del día deben permanecer en otro potrero. Pasados esos primeros 3 a 4 días, se puede incrementar el tiempo de pastoreo, monitoreando el estado de las heces (bostas). Al comienzo serán “chirlas” o ligeras, y a medida que los microorganismos del rumen se vayan adaptando a los nuevos niveles de oxalatos y, además, a los altos contenidos de proteína que caracterizan a este forraje, las bostas se irán normalizando. Cuando eso ocurre, entre 7 a 10 días de iniciados los pastoreos, se puede dejar las 24 hs a los animales comiendo sin ningún peligro.

Gracias a los millones de microorganismos que habitan en el rumen (bacterias, protozoarios y hongos), cuando se los “acostumbra lentamente” a forrajes o alimentos que puedan tener algún compuesto químico de riesgo (niveles altos de potasio, oxalatos, nitratos, etc.), esos mismos microorganismos ruminales se encargan de “desactivar” a dichas sustancias, evitando de esa forma cualquier grado de intoxicación.

Entre los animales que pueden comer “Cardo ruso” sin ningún tipo de peligro están todas las categorías de recría (terneros y vaquillonas) **y las de engorde**, tanto machos (novillitos y novillos) como hembras (vacas de descarte o vaquillonas para faena); siempre con un adecuado proceso de acostumbramiento como se mencionara más arriba.

A partir de este trabajo y de otros realizados en la

región del sudoeste de Buenos Aires y La Pampa se puede concluir que el “Cardo ruso” es una especie natural extraordinariamente adaptada a las peores condiciones ambientales (aridez, salinidad, etc.), donde son pocas las malezas que conviven en estos sitios. **Su calidad es excelente, tanto por los altísimos niveles de proteína bruta (16-22%) como de digestibilidad (80-82%) desde los 3 a 25 cm de altura.** Estos altos valores (68-72% de digestibilidad) permanecen, aun con una planta en avanzado estado de madurez, momento en que los animales no lo pueden consumir porque las púas de “sílice” que desarrollan en sus tallos les lastima la boca.

Debido a que este forraje natural tiene un crecimiento “explosivo” entre noviembre y febrero, se debe utilizar una altísima carga animal (mayor a 5 vacas/ha) para detenerlo. A pesar de ello, siempre se escapa. De ahí que, además de alta carga, se deba cortar con una desmalezadora el forraje que no se llegará a comer y así retrasar el avance de la madurez de la planta, y con ella la emisión de las “púas” para poder prolongar el pastoreo.

Si bien el ensayo exploratorio presentado tuvo algunas deficiencias de manejo, ya que no se pudo usar la desmalezadora por una rotura mecánica, los resultados productivos fueron excelentes. La ganancia de peso promedio fue de 0,566 kg/vaquillona/día con una carga de 6 cabezas/ha, y durante 84 días se produjeron 319 kg de carne/ha. Resultados productivos que no se logran en esas zonas áridas o semiáridas en todo el año,



Las hojas y púas ricas en sílice impiden el consumo por parte de los animales.

Hoja de ruta

El “Cardo ruso” (*Salsola Kali*) es una planta anual originaria de España que llegó a América con los conquistadores en 1492. En este continente se lo encuentra a lo largo del cordón montañoso de los Andes y las Rocallosas en EEUU.

Es una planta erecta que pueda alcanzar hasta 1 m de altura. Sus ramas son tiernas y de color verde fuerte cuando jóvenes, y con la edad presentan entrenudos coloreados con estrías purpuras muy endurecidas. Las hojas son cilíndricas, algo más grandes en la base. A partir de los 25-30 cm de altura desarrolla un ápice espinoso o púa rica en “sílice” (semejante al vidrio), que lastima la boca de los animales. Sin embargo, la composición nutricional a lo largo de todo su ciclo vegetativo es excelente.

Florece entre diciembre y febrero. Sus flores son de color blanquecino. Las semillas son extremadamente pequeñas (2 mm de diámetro). Una planta puede producir hasta un millón de semillas, como forma de perpetuarse. La resiembra es significativamente mayor cuando el suelo fue movido o provino de un rastrojo de cosecha. Los frutos tienen una especie de ala venosa y rígida en el exterior, que le permite diseminarse con el viento a grandes distancias y así distribuir las semillas.

y que tampoco se consiguen con sorgos forrajeros ni con ningún otro forraje de verano o invierno.

Por último, un tema que se destaca es el beneficio económico. **Al ser un forraje natural no se debe gastar dinero para implantarlo** (ni laboreos, ni semillas, ni agroquímicos), a lo sumo se debe pasar una desmalezadora en determinado momento y superficie. Por ende, el resultado económico es totalmente positivo, ya que toda la carne que se produce es ganancia neta; en este trabajo fue 638 u\$/ha (producto de casi 3 meses de pastoreo). Y si a eso le agregamos que se puede reducir significativamente la superficie de sorgos forrajeros u otro cultivo de verano, ya que el

“Cardo ruso” abastece de forraje para varias categorías, la ganancia económica suma los ingresos por la carne producida más el dinero que se evita de gastar en el verano, al tener que sembrar menos superficie de sorgos u otros cultivos estivales.

Para los sistemas ganaderos de las zonas áridas y semiáridas, **estos forrajes naturales no son malezas sino “buenezas”**.

Dr. C. (Ms.S, Ing. Agrónomo)
Aníbal Fernández Mayer
Nutricionista de INTA Bordenave
afmayer56@yahoo.com.ar

Ganadería por ambientes

Desde el INTA recomiendan el manejo del pastizal para mejorar la eficiencia de los rodeos en la llanura árida. Diferentes opciones según el régimen de precipitaciones y temperaturas.

El 60% de la región cuyana pertenece a la llanura árida, un área donde las lluvias no superan los 450 mm anuales y donde, pese a las condiciones de sequía, la producción ganadera creció durante los últimos 50 años y hoy supera las 2 millones de cabezas.

El manejo de los pastizales tiene un rol estratégico para la ganadería bovina de cría y permite ajustar la carga animal para que el sistema sea sustentable y rentable en el tiempo. En Cuyo, la llanura árida abarca el oeste de San Luis y las provincias de La Rioja, San Juan y Mendoza, y tiene precipitaciones concentradas en verano que aumentan de oeste a este con registros que oscilan entre los 150 y 450 mm anuales. En línea con las lluvias, **la producción de forraje constituye un sistema estival y exige una planificación para el invierno.**

En este sentido se recomienda planificar los lotes en pastoreo y en descanso a fin de asegurar la disponibilidad de alimento a lo largo de todo el año con una adecuada carga animal. **Es conveniente dividir el establecimiento en lotes de uso estival e invernal, donde el crecimiento acumulado de forraje está seco y se utiliza en estado diferido.**

Según datos publicados por el Senasa, el stock ga-

nadero en la región cuyana se duplicó entre 1947 y 2013 hasta alcanzar las 2,1 millones de cabezas en el último año. Por su parte, la participación en el stock nacional registra un promedio histórico del 3%.

EN LA COMBINACIÓN ESTÁ LA DIFERENCIA

Para las zonas más favorables (que reciben precipitaciones de 350 a 450 mm), desde el INTA San Luis recomiendan adoptar un esquema de ocho hectáreas compuesto por dos hectáreas implantadas con buffel grass o *Cenchrus ciliaris*, y seis de pastizal natural. Sumado a una buena distribución de las aguadas a fin de evitar un sobregasto energético por parte del animal, **este esquema permite lograr 120 kilos de carne al año y, por ende, un promedio de 15 kilos de carne por hectárea.**

Esta pastura perenne tiene un profundo sistema radicular que le ayuda a resistir el déficit hídrico, no tolera las inundaciones y sobrevive a temperaturas de hasta -5 °C. Se trata de un pasto originario de África, India e Indonesia, y adaptado a regiones tropicales, subtropicales y templadas con variedades que se ajustan a lluvias desde 250 a 900 mm anuales.



Con más de dos millones de cabezas bovinas, la zona recibe menos de 450 mm de precipitaciones anuales.

En los casos que no se utilizan prácticas de manejo, estiman que se necesitan entre 15 y 18 hectáreas de pasto natural para generar hasta 120 kilos de carne por hectárea al año, es decir un promedio de 6,6 kilos por hectárea.

CON RECURSOS NATIVOS

Otra alternativa surge de combinar el pastizal natural con la siembra de pasto plumerito o *Trichloris crinita*. Es una opción que sirve para revegetar y restaurar grandes superficies degradadas. El pasto plumerito, nativo de la región, tiene una mayor tolerancia a la escasez de agua y a las heladas por debajo de los -10 °C respecto del buffel grass, factor que permite expandir la ganadería hacia áreas más áridas y frías. La pastura se utiliza en primavera-verano mientras el pastizal natural atraviesa un período de descanso que le permite recuperarse y revegetarse, y asegurar una fuente de alimento para los rodeos durante el otoño-invierno, época en que no llueve.

Este tipo de sistemas forrajeros con pasturas nativas generan un promedio anual de 8 kilos de carne por hectárea, 7 kilos menos en relación con los sistemas mejorados que incluyen buffel grass, pero con las ventajas de utilizar una especie autóctona, que se adapta a ambientes marginales.

Los sistemas ubicados al límite de los 450 mm anuales (que marcan el sur del árido y presentan tem-

peraturas de -17°C) se pueden mejorar a partir de la introducción de pasto llorón o *Eragrostis curvula* y *Digigrass* o *Digitaria eriantha*, ambas especies de origen sudafricano.

OTRAS CLAVES

Al ser una zona de cría, los establecimientos deberían lograr un alto porcentaje de destete, integrar los terneros al área de riego e intensificar la producción de carne. En esa línea, técnicos de INTA **sugieren la adopción del destete anticipado como una herramienta para disminuir los requerimientos de la vaca de cría y mejorar su estado corporal.** De igual modo, destacan el aporte de la suplementación proteica en pos de facilitar la digestibilidad de la pastura en el animal.

Además, la planificación forrajera, así como la productividad y calidad del pastizal, ayuda a mejorar la condición corporal de la vaca de cría durante el parto, un factor que define su fertilidad posterior.

En cuanto al consumo de agua, es necesario establecer una ubicación estratégica de las aguadas en el establecimiento. Deben distribuirse en un radio no mayor a los 1.500 metros, y a 3.000 metros entre cada una, a fin de aprovechar la superficie y generarle un bajo gasto energético a la vaca de cría.

INTA San Luis

EN CASA O AFUERA. PERO SIEMPRE PEDÍ NOVILLITO ESPECIAL.

Llevá sabor y calidad a tu mesa.
La carne nuestra de cada día.



www.ipcva.com.ar
www.carneargentina.org.ar

CARNE  **ARGENTINA**

RECOMENDADA POR LOS QUE SABEN:

IPCVA  Instituto de Promoción
de la Carne Vacuna
Argentina