



### Pasturas

Notable respuesta a la fertilización nitrogenada en digitaria.



### Recría

Las ventajas del corral frente al pastoreo directo en una etapa clave.

# GANADERIA

Nº 17 - FEBRERO DE 2010 ■ Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

# Y COMPROMISO

IPCV  Instituto de Promoción  
de la Carne Vacuna  
Argentina

## Alto impacto, bajo costo

Tecnologías blandas que pueden producir rápidos progresos en la ganadería del norte del país. Estrategias según el grado de integración de la empresa.





# ▶▶ Sumario

## **3 ERRORES REPETIDOS**

Consumada la caída en la oferta de hacienda reaparecen medidas intervencionistas que no ayudan.

## **4 LA MEDICINA JUSTA**

Los recursos que pueden cambiar la ganadería del norte del país están disponibles y no requieren grandes erogaciones.

## **8 RESPUESTA ASEGURADA**

El aporte de nitrógeno es indispensable en el caso de pasturas de megatérmicas en ambientes limitados.

## **10 MEJOR PONERLOS ACÁ**

La etapa de recría es clave para cargar kilos de manera mucho más eficiente. El rol del corral.

## **12 NO SE LOS PERMITA**

Los parásitos gastrointestinales generan pérdidas que pueden evitarse conociendo su modus operandi.

## **14 DEVORABACTERIAS**

Un estudio financiado por el IPCVA permitió detectar un probiótico que pone límites a agentes que infectan los alimentos.

# Rectificar el rumbo

**E**stamos ante un año 2010 que se presenta, a priori, como complicado, algo que ya habíamos previsto con mucha anticipación. El fuerte impacto de la sequía y el desencuentro entre las necesidades concretas del productor para llevar adelante su negocio y el perfil de la política gubernamental hacia el sector, provocaron una impensada merma de producción, con un estimado para el año en curso de aproximadamente 3 millones menos de terneros.

La baja en el peso de faena y el sacrificio incesante de hembras operan como aceleradores del proceso de liquidación del stock bovino del país.

Pero más allá de las previsiones, la realidad ha comenzado a hacerse sentir en el mercado con la suba de precios, primero de la invernada y luego del gordo, en el valor de la media res y finalmente en la góndola.

Hasta ahora las señales no han sido las adecuadas pero sí las esperadas: se acentuaron las presiones y restricciones a las exportaciones, olvidando que este escenario sólo se revierte con mayor producción, que estamos hablando de un proceso biológico de mediano plazo, y que, si se hacen las cosas como corresponde y cuanto antes, esta mayor producción se verá reflejada en los mercados recién dentro de unos años.

Es una pena que las autoridades no escuchen a quienes tratan de informarlas seria y desapasionadamente. Muchos pronósticos acerca de esta situación y de otras no menos importantes como la judicialización de la Cuota Hilton –que vulnera un negocio redituable para toda la cadena de la carne–, se han venido formulando tanto desde el IPCVA como desde Aacrea, el INTA, técnicos y especialistas de la actividad privada, de las entidades gremiales, y sistemáticamente han sido desvirtuados y desconocidos por quienes deciden el rumbo.



Por **Dardo Chiesa**  
Presidente del IPCVA

Como intentando tapan el sol con la mano, la política oficial de carnes se ha basado en el subsidio a los feedlots, destinados a asegurar el abastecimiento interno de este producto particularmente apreciado por los argentinos. Pero se han olvidado de que al corral deben entrar terneros y que a éstos los debe parir una vaca; raramente salen de un laboratorio. No se comprende entonces por qué se permitió

que la cría vacuna llegara al grado de deterioro que presenta por estos días.

Ahora, lejos de reaccionar en la dirección correcta como medida para garantizar la mesa de los argentinos, se vuelve a atacar a las exportaciones, que son justamente el motor de la ganadería, la inversión, la industria y el empleo.

Y en particular preocupa, pero no sorprende, la situación de la invalorable Cuota Hilton. Desde la génesis de la resolución que modifica el reparto de la misma se sabía que era altamente probable la judicialización de esta operatoria. Las consecuencias son evidentes y anunciadas: incumplimiento, baja de precios, falta de previsibilidad de negocios tanto a nivel del productor como de la industria y los operadores externos, y puestos de trabajo perdidos, con la lógica desazón de miles de familias.

La primera pregunta, entonces, sería: ¿por qué terminamos en una situación como ésta si era descontado que iba a ocurrir? La segunda es: ¿continuaremos haciendo lo mismo o directamente no haciendo nada?

Indudablemente no nos queda otra que seguir produciendo cada día más. Sabemos cómo hacerlo, la tecnología está disponible, el productor se ha capacitado en ella, el industrial conoce su negocio y el camino y todos, incluso los trabajadores ligados a la cadena, están ansiosos por crecer.

Es nuestro el desafío de hacerlo realidad.

# Las dos manos en el volante

El futuro de la ganadería en la zona extra pampeana depende de la adquisición de conocimientos y del ordenamiento férreo de los planteos mucho más que de la inversión en insumos. El *management* hará la diferencia entre una empresa sustentable y otra que no lo es.

**E**s imprescindible poner el acento en esta cuestión, una y otra vez. Para el Med. Vet. Raúl Ortiz, asesor del CREA Batel, Formosa, la ganadería de cría del norte necesita la **adopción de tecnologías blandas o de procesos ligados a bienes no apropiables**. Esto encierra una serie de ideas fuerza que conviene internalizar:

- No estamos hablando de insumos que podemos comprar sino de **conocimientos que debemos adquirir** y aplicar durante un largo período. Se trata de tecnologías de **alto impacto y bajo costo**, pero que no admiten errores debido a que se puede perder un ciclo completo.

- Los **pilares de la producción animal** siguen siendo la nutrición, la sanidad, la genética y el manejo. Pero ahora corresponde **agregar otros factores** como el personal, los procesos adminis-

trativos y el gerenciamiento. Todos involucran al hombre y **pueden hacer la diferencia entre una empresa sustentable y otra que no lo es**.

- Se debe asociar gestión de procesos con decisión empresaria y capacidad de gerenciamiento. Y para poder gestionar **hay que estar dispuesto al cambio y adaptarse a él**.

- Paralelamente es cada vez más relevante el **trabajo en equipo y la delegación de actividades**, para lo cual hay que capacitarse y permitir que los integrantes del equipo también lo hagan.

- Por ningún motivo olvide la necesidad de mejorar su competitividad tranqueras afuera. Es decir, analizar los escenarios actuales y futuros para poder **replantear los objetivos empresarios y, si corresponde, refundar su empresa**. Y es en situaciones inciertas como las actuales cuando más que nunca hay que utilizar las herramientas de análisis, el control del presupuesto, la proyección del resultado y la valoración del riesgo que se está dispuesto a asumir para que las causas exógenas (sobre todo los desmanejos oficiales) no le quiten la renta.

## Estado de situación

Provincia	Vacas	Servicio controlado	Diagnóstico de preñez	Control de toros	IA
Corrientes	1.937.000	50%	48%	21%	27%
Chaco	887.000	29%	22%	14%	13%
Santa Fe	2.473.000	36%	32%	15%	12%

Fuente: Rearte - INTA Balcarce

## TABLERO DE CONTROL

- Para aumentar la productividad de los planteos del NEA **es necesario incorporar otros ali-**



mentos y maximizar el manejo del campo natural. Ortiz advierte que pensar en una ganadería exclusivamente pastoril es limitar las alternativas de progreso que todas las empresas tienen gestionando los procesos de forma eficiente.

■ Para resolver este problema se está desarrollando el uso de la información satelital, que en un futuro nos ayudaría a confeccionar un presupuesto forrajero de cada establecimiento teniendo en cuenta la diversidad de ambientes o comunidades vegetales que participan.

■ En la vereda opuesta, los requerimientos de las diferentes categorías del rodeo constituyen la demanda. Y cuanto mayor sea el detalle de las cabezas que integran cada categoría nos resulta-

rá más sencillo distribuirlas de acuerdo con sus necesidades alimenticias en cada mes del año.

■ El ordenamiento del rodeo implica que una vez finalizado el tacto rectal en febrero o marzo, el profesional debe confeccionar una planilla en la que se indique el resultado de cada categoría diferenciando el mes en que se produjo la preñez (cabeza, cuerpo y cola); las vacas vacías buenas de las de rechazo –de acuerdo con los parámetros de selección del establecimiento–, las herramientas utilizadas durante el servicio –destete precoz, temporario, otros–, la fecha de inicio y fin del servicio. Junto con el tacto se realiza el boqueo para poder identificar las vacas que, estando preñadas, no van a reci-

bir otro servicio, y por lo tanto, una vez paridas van a criar su último ternero. Las vacías viejas son retiradas de la cría y pasan a invernarse para ser vendidas gordas.

### INTERESA, Y MUCHO

El sistema de producción elegido por el empresario es otro factor de peso. Si bien en todos los casos el producto entregado por la cría es un ternero, tiene importancia analizar la incidencia del costo de producción por vaca en servicio:

■ Si en las empresas integradas se producen muchos terneros livianos, al ser invernaados dentro del sistema pueden tolerar mayores costos en su primera etapa.

■ Cuando se trata de empresas que venden el ternero al destete, el peso de venta tiene alto impacto en la facturación, motivo por el cual no debe descuidarse la producción de kilos por vientre.

El sistema de producción debe ser delineado al confeccionar el Plan de la Empresa. Jamás olvide que son ciclos biológicos largos que no podrán ser modificados fácilmente.

Ortiz avisa que durante mucho tiempo el ganadero ha concentrado sus energías en indicadores como el porcentaje de preñez y hoy se da cuenta de que es más importante poder conocer el costo de cada ternero destetado y decidir



hasta dónde el sistema puede pagar ese costo. Se debe tener presente que no siempre es más conveniente un índice alto sino su relación con el costo de obtenerlo.

Un ejemplo de esto es el mal uso de una excelente herramienta como es el destete precoz, por un incorrecto diseño del esquema productivo. Datos reales de dos planteos diferentes, uno con destete convencional y otro con precoz, demuestran que si no se logra aumentar la carga habrá una violenta caída en los kilos de ternero producido por vaca en el sistema. El resultado económico desmejora en un 18% como consecuencia de un nivel de eficiencia 31% inferior.

Esto no quiere decir que no se deba utilizar el destete precoz como herramienta –cuyas bondades hemos destacado desde estas páginas–, sino que es necesario analizar a fondo el impacto global sobre empresas criadoras que no están integradas en las que, por obtener mayor preñez, se termina relegando producción por vientre y aumentando los costos directos.

## Sistemas de producción

Variantes por implementar según zona de producción  
 Respuestas múltiples-(%) - Agosto-noviembre 2006 (IPCVA)

	NOA	NEA	Pampeana	Semiárida
Implantación, manejo y conservación de pasturas	76	69	45	51
Mejora genética	69	71	55	56
Nutrición	62	68	68	75
Eficiencia reproductiva	58	61	57	63
Intensificación	56	59	67	60
Manejo del rodeo	54	55	42	54
Suplementación	53	62	66	68
Promedio de respuestas	6	6,5	5,7	4,3



## Metas productivas

Sin integrar	Integrada
Cría con venta al destete	Cría con traslado al destete
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Peso destete 170 kg/cab.</b></li> <li>■ Prioriza el peso al destete para ingresar mayor valor por unidad vendida</li> <li>■ Preñez 83%</li> <li>■ Marcación 76%</li> <li>■ Carga 0,60 EV/ha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Preñez 90%</b></li> <li>■ <b>Marcación 83%</b></li> <li>■ Prioriza la cantidad de terneros destetados y no el peso de cada uno de ellos</li> <li>■ Peso al destete 80 kg/cab.</li> <li>■ Carga 0,70 EV/ha</li> </ul>

### A QUÉ APUNTAMOS

La máxima aspiración de un criador debe ser que cada vaca del rodeo le entregue **un ternero por año**. Quiere decir que la productividad de un rodeo de cría depende de la eficiencia reproductiva (fertilidad) y ésta de la alimentación, sanidad y manejo. **¿Qué juega en contra?** De acuerdo con Ortiz:

- La **falta de preñez** durante una temporada de servicio es la principal causa de disminución de la fertilidad. Cuando los requerimientos del rodeo superan a la oferta de forraje hay pérdida de condición corporal y disminuye la fertilidad.

- La **segunda pérdida** es la que se genera luego de entregada la vaca preñada y antes de la **parición**. Son mermas que se producen durante la gestación, y la mayoría de las veces no logramos identificar las causas. Dentro de las conocidas, hay claro predominio de las perinatales.

Para el profesional, hoy podemos echar mano a alguna de estas medidas:

- **Conviene identificar los terneros de acuerdo con el mes de nacimiento.** Lo podemos realizar colocando una caravana chica de diferente color para cada mes.

- Puede que debamos **intervenir durante el servicio por falta de condición corporal (CC)** debido a que se alargó el invierno (no llovió) y nos quedamos sin pasto y la cantidad de energía consumida es insuficiente para que las vacas salgan del anestro posparto. Lo que podemos hacer es interrumpir temporariamente la lactancia mediante el uso de un destetador o dispositivo plástico que se coloca en la nariz del ternero durante 14 días.

- **Si la CC durante el servicio es menor a 3 (escala de 1 a 9)** diagnosticaremos por tacto ovárico la condición de ciclicidad y a las vacas que están en anestro profundo las destetaremos precozmente. Los profesionales veterinarios con entrenamiento adecuado pueden diferenciar a las vacas que pueden retornar al celo con un destete temporario de 14 días (enlatado). **El manejo de la lactancia, bien utilizado, es una herramienta de alto impacto para aumentar la eficiencia reproductiva del rodeo.**

- La **vaquillona** es la categoría de mayores requerimientos durante el servicio y debe ser manejada aparte de los vientres adultos y con el máximo de atención posible.

Fuente: Primer Seminario de Ganadería del NOA

# Ellas necesitan este nutriente

En los ambientes del semiárido la adición de nitrógeno constituye un requisito para la expresión de la productividad de las pasturas que incluyen megatérmicas.



**L**as gramíneas forrajeras perennes exóticas C4 viven rodeadas de privaciones en el semiárido templado, de allí la importancia de evaluar su potencial productivo cuando se introducen mejoras en el ambiente.

En el caso de *Digitaria eriantha*, los técnicos de la EEA INTA San Luis demostraron que es factible incrementar de manera notoria su productividad mediante el agregado de nitrógeno (N), con independencia de la edad de la

pastura. Asimismo verificaron efectos significativos incluso sobre la productividad de la estación de crecimiento posterior a la de la fertilización (impacto residual). En la vereda opuesta, el impacto de la fertilización nitrogenada en el contenido de proteína bruta (PB) del follaje fue de inferior magnitud, y no se detectó efecto residual para esta variable.

## LÍMITE MÁXIMO

De acuerdo con lo verificado, **digitaria alcanzaría su potencial productivo con aportes de 150 kg N/ha**, dado por el aumento en producción de tallos, longitud foliar, eficiencia de utilización del N (EUN), eficiencia de utilización de la radiación absorbida (EURFA) y elevado índice de área foliar (IAF) crítico. **Sin este aporte de N, los indicadores de crecimiento antes expuestos se deprimen notablemente.**

Los tratamientos elegidos fueron: S0=testigo sin riego; S150=ídem S0 más 150 kg de N/ha-1; R0=riego sin N; R150=riego y 150 kg de N/ha-1; R300=riego y 300 kg N/ha-1. En todos ellos se aplicó fósforo hasta alcanzar las 20 ppm. Los riegos se realizaron cuando el agua útil disponible descendía al 75%, manteniendo el suelo en capacidad de campo empleando un sistema por goteo.

A mediados de diciembre se removió mecánicamente el material acumulado e inmediatamente se aplicó urea sobre el suelo húmedo. Se



## Mix con llorón

**D**igitaria (*Digitaria eriantha* cv. Irene) es una especie nativa del África Oriental y del Sur, adaptada a regiones tropicales y subtropicales con lluvias estivales no inferiores a 400-500 mm, que fue introducida hace más de dos décadas en San Luis y La Pampa por el INTA. Su difusión se efectuó sobre la base de sus **condiciones de adaptación al ambiente semiárido, perennidad, sanidad y superior calidad forrajera respecto del pasto llorón (*Eragrostis curvula*)**, especie con la cual se complementa de manera ventajosa para la formulación de planteos de cría bovina.

realizaron cortes periódicos de biomasa acumulada durante enero. El aporte de agua a lo largo del período bajo análisis se estimó en 226 mm como riego y 274 mm como pluvial. El primer corte se efectuó cuando la radiación interceptada llegó a 40-50%. Algunas de las comprobaciones efectuadas indican que:

■ A los 36 días del rebrote se alcanzó el IAF crítico en todos los tratamientos.

■ El riego y la fertilización integrados estimularon la encañazón.

■ R300 produjo la mayor tasa diaria de crecimiento foliar (TDCH) sin mostrar diferencias en IAF y radiación interceptada (IR) con R150. En ese momento, la mayor encañazón de R300 indicó cambios en la arquitectura de la planta, que favorecieron la penetración de luz hacia estratos inferiores.

■ Mediciones realizadas a los 42 días del rebrote implicaron la mayor cosecha de MS acumulada cualquiera haya sido el tratamiento, acorde con la ontogenia del cultivo.

■ Al comparar las variables que explican el crecimiento, se determinó que R300 no mostró diferencias significativas con R150. A su vez, S150 presentó diferencias con R150 en altura foliar y producción PE (planta entera).



Notable diferencia. De movida la parcela fertilizada (derecha) mostraba una evolución superior.

■ Los tratamientos sin fertilización nitrogenada no manifestaron diferencias en las variables analizadas, y presentaron los valores más bajos.

■ Las mayores EURFA y eficacia de utilización del agua (EUA) correspondieron a los tratamientos con fertilización y la mayor EUN al R150.

Fuente: Jorge Veneciano y Karina Frigerio, INTA San Luis, y 32° Congreso Argentino de Producción Animal.

## Maná del suelo

Entre las características propias de las **gramíneas estivales (C<sub>4</sub>)** se cita la **alta eficiencia de utilización del N**, que se traduce en elevada productividad de materia seca, aun a expensas de una dilución del contenido de N en sus tejidos, situación observada incluso bajo condiciones de fertilización. Dicho nutriente es el que con mayor frecuencia limita el crecimiento y la calidad de las gramíneas, y los suelos medanosos de San Luis son particularmente pobres en materia orgánica y N. **En estos ambientes la adición de N constituye un requisito para la expresión de la productividad del cultivo.**

Diversos autores admiten que **el desarrollo foliar y la cantidad de energía luminosa interceptada** constituyen la principal causa del incremento de rendimientos de forraje asociado con el aporte de este nutriente. Claro, además del impacto sobre el crecimiento, el valor nutritivo de las pasturas depende en alto grado del abastecimiento de N y P.

# La clave está acá

La liquidación de vientres y el menor número de nacimientos obliga a aumentar el peso de faena para intentar mantener el consumo de carne. Como la terminación es un proceso caro, es necesario cargar más kilos en la fase posdestete, la más eficiente del engorde.

**N**o cabe duda de que es imprescindible implementar una recría adecuada, ya que **una res balanceada proviene de un animal bien criado**. Hacerlo de manera eficiente determina una reducción en la edad de faena, una mejor calidad de res y, por lo tanto, un aumento en la eficiencia global de producción, que se refleja en un mejor resultado económico del sistema.

¿Cómo lograrlo? Existen dos modalidades bien definidas:

■ **A campo, sobre recursos forrajeros de calidad y con suplementación.** Es la forma tradicional en los planteos de internada de base pastoril. La suplementación permite alcanzar aumentos de peso individual por la adición de nutrientes y por corregir características negativas de la dieta base. Por otra parte, posibilita incrementos de carga.

■ **En corrales de recría.** Una alternativa a la su-

plementación de terneros destetados en el período otoño-invernal es el encierre de éstos en corrales de recría y su terminación en primavera sobre pasturas consociadas. Hay que tener presente que en esta fase no se busca maximizar la ganancia diaria sino, por el contrario, **generar en el animal la estructura necesaria para poder incorporarle más kilos en una segunda etapa**, que sí será netamente de engorde. Es decir, se debe ofrecer una dieta que determine ganancias de peso óptimas, las cuales no coinciden con las ganancias de peso máximas, que son las que permiten el máximo engorde y/o engrasamiento (terminación).

## DIFERENCIAS

Si bien el manejo en este período de recría es similar a la etapa de engorde a corral, **lo que cambia es el objetivo**. En el encierre de recría el animal crece dentro del corral, y al hacerlo deposita proporcionalmente más músculo que grasa en su composición corporal. Por el contrario, en el corral de terminación el ternero debe engrasarse, lo que implica que la grasa pasa a ser el principal constituyente de la ganancia de peso.

Por lo tanto, es necesario proporcionar al animal **una dieta totalmente distinta a la requerida en la etapa de engorde**. Es decir, una ración que tenga entre un 15 y un 18% de proteína bruta (PB) y no más de 2,85 Mcal/kg de materia seca (MS) de energía metabolizable

## El momento apropiado

**M**ediante los corrales de recría es posible **programar mejor la ganancia de peso de los terneros** en momentos en que la misma es variable e impredecible en condiciones de pastoreo. Debido a ello, las épocas **más apropiadas para el comienzo de la práctica son el otoño y el invierno**, considerando las características del pasto en la primera estación y la limitada cantidad de forraje en la segunda.



(EM), para lograr una ganancia no mayor a los 750 a 900 g/día.

Estas dietas deberán estar integradas por un alto porcentaje de fuentes proteicas (por ejemplo *pellets* de girasol, *pellets* de soja, afrechillo, *gluten feed*, malta), y también de fibra, ya sea mediante el uso de silaje de planta entera (maíz, sorgo y otros) o heno (fardo o rollo). Claro, con una baja participación de fuentes energéticas, por ejemplo, grano de maíz, sorgo, cebada, trigo o avena.

La ventaja de este planteo (realizar la recría a corral y la terminación a pasto) es que **combina la baja producción de pasto invernal con el período de encierre y con animales chicos, cuya demanda de consumo será menor, y que cuentan, además, con una elevada eficiencia de conversión.** Presentan también un potencial de crecimiento difícil de alcanzar a pasto, en la época en que los terneros están encerrados.

## TOME NOTA

Por último conviene recordar algunas cuestiones importantes. En principio, **si se restringe la alimentación en un vacuno**, primero dejará de crecer el tejido graso, mientras que el sistema nervioso, el tejido óseo y el tejido muscular continuarán haciéndolo. Pero si continúa la restricción, no sólo no habrá crecimiento adiposo sino que también se detendrá el crecimiento muscular. Y luego se catabolizará el tejido muscular (en

## Ventajas claras

**E**l encierre posibilita **asegurar un *feed back* óptimo en la utilización del grano**, comparando con la suplementación a campo que, aun cuando arroje resultados muy buenos en eficiencia de conversión, no garantiza las ganancias logradas en el corral.

especial el del cuarto trasero).

El bache productivo forrajero invernal puede dar lugar a un efecto como éste. También el desbalance entre la carga y la receptividad del campo, así como el empleo, sin el control necesario, de la técnica de restricción nutricional y aumento compensatorio.

Si cuestiones como éstas ocurren durante la recría afectarán el desarrollo, la velocidad de crecimiento y la conformación de la res, de manera tal que ni siquiera una buena terminación podría corregir sus defectos estructurales. Al reanudarse la alimentación, el animal no producirá músculo sino que cubrirá con grasa sus falencias de conformación. **Téngalo en cuenta a la hora de diseñar su recría.**

Fuente: Ing. Agr. Oscar Ferrari  
Difusión Ganadera

# Amigos de lo ajeno

Las parasitosis gastrointestinales del ganado se llevan buena parte de sus ingresos, o mejor dicho de su renta, porque los costos los paga solamente usted. Cursos de acción recomendados.

**E**s posible que las lombrices de cuajo e intestino sean el problema sanitario más difundido en nuestros rodeos, no obstante el conocimiento de algunas de las particularidades de este proceso puede colaborar para establecer los tratamientos más adecuados.

En principio, la forma de transmisión de las parasitosis gastrointestinales es por vía directa: en el aparato digestivo las hembras de parásitos adultos ponen huevos, que van al medio con la materia fecal. A partir de ellos progresan larvas que quedan en el pasto a la espera de ser ingeridas por un animal susceptible, en cuyo organismo completarán el ciclo. Se trata de un ciclo directo por no necesitar otro huésped intermediario.

La etapa fuera del animal, como larva infectiva, puede resistir hasta seis meses en condiciones óptimas de temperatura y humedad. Estudios realizados en la EEA INTA Concepción



del Uruguay, Entre Ríos, han determinado que la mayor oferta de larvas en pasturas y las pérdidas productivas más importantes para el ganadero se dan entre mayo y junio.

## QUÉ DAÑOS OCASIONA

A partir de ser ingeridas, las larvas de los parásitos siguen evolucionando y provocan cambios estructurales en la mucosa de estómago e intestinos que modifican significativamente la absorción de los alimentos y terminan en la manifestación más evidente, que es la diarrea.

Estudios realizados en el Laboratorio de Parasitología de la Experimental referida demostraron que el efecto sobre la producción que ocasiona esta enfermedad comienza en el tercer mes de vida del ternero:

■ Hasta el momento del destete convencional se han determinado pérdidas de 8 a 20 kilos entre terneros tratados con antiparasitarios y con-

## Hoja de ruta

**E**l control de las parasitosis gastrointestinales del ganado ofrece una serie de alternativas, entre las que hay que optar por la más inteligente. Conviene contar con asesoramiento profesional para hallar la solución adecuada, que en muchas oportunidades difiere entre establecimientos.



**Daño causado por Ostertagia en el abomaso.**

troles sin desparasitar.

■ La etapa más sensible es el destete, en que confluyen todos los factores predisponentes para que la enfermedad se exprese al máximo.

■ A partir del destete y durante la recría, los técnicos han encontrado **mermas en la ganancia de peso** que van desde los 25 hasta los 40 kilos, ocasionadas por las **parasitosis gastrointestinales**, especialmente durante el otoño.

## CUÁNDO DESPARASITAR

Ésta es la mayor incógnita, pues se sabe que los **animales** pueden estar **parasitados** y **no manifestarlo**.

Para muchos productores el momento de desparasitar es cuando aparecen algunos animales con diarrea; en este caso llegamos tarde pues mientras la enfermedad se expresa en algunos individuos, ya está ocasionando **problemas sanitarios y productivos** también en los **animales que no tienen síntomas**.

La certeza de que estamos aplicando el **antiparasitario en el momento oportuno** la tenemos si analizamos la materia fecal. Este estudio nos permite saber, mediante el conteo de huevos de nematodos, cuál es el nivel de parasitación del rodeo. Por tratarse de una enfermedad que afecta a muchos individuos dentro del mismo, podemos tener precisión en el diagnóstico con muestras tomadas de pocos animales si el rodeo que estamos analizando es homogéneo en edad y estado fisiológico. El laboratorio cola-

## Las más temidas

Se han encontrado **cepas de parásitos** que tienen la capacidad de sufrir modificaciones genéticas que los transforman en **resistentes** a los **antiparasitarios** que matan a los otros individuos del género, lo cual es transmitido a las nuevas generaciones de estos amigos de lo ajeno. Esta resistencia se adquiere hacia uno de los grupos químicos que se diferencian entre los antiparasitarios, como avermectinas, benzimidazoles, o levamisol.

Las causas más comunes para **generar la resistencia** son las **subdosificaciones** en los tratamientos antiparasitarios y la **falta de rotación** entre los mismos. También por incorporación al establecimiento de hacienda cuyos parásitos son resistentes y se multiplican en nuestras pasturas.

**Manténgase atento ante la falta de respuesta a un tratamiento antiparasitario.** Es posible estimar la presencia del problema por pruebas de laboratorio que miden la reducción de la eliminación de huevos de parásitos al momento del tratamiento y luego a las dos semanas del mismo.

bora con la definición del problema.

Con o sin diagnóstico, se debe aplicar **tratamiento antiparasitario en otoño a toda la hacienda menor al año y medio**.

## ¿CUÁL COMPRO?

A la hora de optar por un antiparasitario se debe decidir de acuerdo con las demandas del establecimiento entre distintas vías de administración, diferentes formas de actuar sobre los parásitos, distintos espectros, disímiles estructuras químicas, dispares tiempos de restricción para faena y diferencias significativas en los costos de los antiparasitarios.

Todos los antiparasitarios del mercado tienen la **aprobación del Senasa** luego de pruebas de eficacia, muchas de ellas realizadas en el INTA. Se deben leer con atención las **indicaciones de uso** admitidas para cada producto y respetar la dosificación para la que fue aprobado.

*Fuente: Méd. Vet. Pablo Medus  
EEA INTA Concepción del Uruguay*

# Ganan los buenos

El IPCVA financió un estudio destinado a evaluar el accionar de un probiótico específico en la inhibición de bacterias enteropatógenas en productos cárnicos. Balance auspicioso.

**S**u fama es temible, pero ya tiene quien le ponga límites. *E. coli* O157:H7 se caracteriza por ser un importante patógeno transmisible por alimentos, causante de una serie de enfermedades, desde la colitis hemorrágica hasta la púrpura trombótica trombocitopénica y el Síndrome Urémico Hemolítico (SUH). La carne picada es el principal alimento involucrado en su transmisión.

La utilización de probióticos en productos cárnicos, es decir bacterias con la capacidad de prevenir la colonización por microorganismos patógenos o deteriorantes, es una interesante alternativa para asegurar su biopreservación y la disminución de enfermedades invasivas en poblaciones de riesgo (inmunosuprimidos).

## FUNCIONA

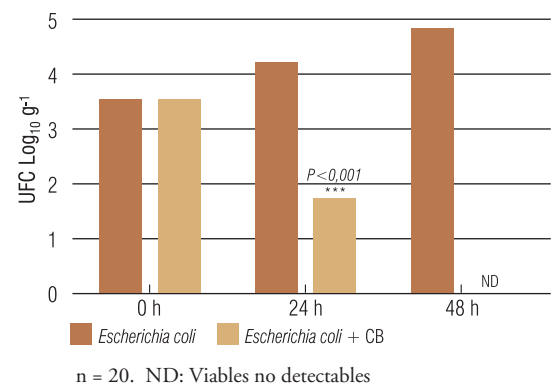
El objetivo general de este proyecto de investigación llevado adelante por técnicos de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires, fue evaluar la eficacia del probiótico *E. faecalis* CECT7121 en la inhibición del crecimiento, en la carne bovina cruda, de microorganismos patógenos y/o deteriorantes. Previamente se caracterizó la microbiota patógena en muestras de carne picada, tomadas de diferentes carnicerías de la región céntrica y de la periferia de la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires.

Globalmente se puede inferir que la mayoría de las muestras analizadas no cumple con

los requisitos mínimos exigidos por el Código Alimentario Argentino (CAA). La buena noticia es que, al confrontar la microbiota patógena con *E. faecalis* CECT7121, se produce una reducción significativa de los patógenos hasta valores de bacterias viables no detectables entre las 24 y 48 horas posaplicación del controlador biológico (CB).

Dentro de los patógenos que mostraron tener alta sensibilidad a la acción bactericida del CB se describen aquellas cepas salvajes aisladas de *E. coli* O157:H7 (causante del SUH) y *Salmonella* serotipo Enteritidis. De esto se desprende que el CB ensayado en este estudio podría ser una potencial alternativa farmacobiológica para minimizar la transmisión de enfermedades transmitidas por alimentos. Lo que sigue es evaluar la practicidad de la aplicación de este CB en las diferentes etapas de la cadena de producción.

## Resultado contundente



# ►► Puesta al día



## Nuevo raigrás

El **Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares** inscribió recientemente una nueva variedad de raigrás anual tetraploide lograda por técnicos del **INTA Pergamino** (Buenos Aires). Se trata de **Caleufú PV-INTA**, que en lengua mapuche significa "otra corriente". Es de ciclo intermedio y se caracteriza por su elevada producción de forraje otoño-inverno-primaveral, rápida implantación, alta producción de macollos, resistencia a royas –*Puccinia coronata* y *Puccinia graminis*– y elevada producción de semilla. En estado vegetativo, las plantas de Caleufú tienen hojas de color verde claro y su ciclo de floración es **11 días más largo** que el cultivar **Isis INTA**, al que también supera en peso con **1.000 semillas de 4,34 g**. Esta variedad se destaca por su producción de forraje: en Pergamino se registraron **9.450 kg de MS/ha** para el período abril-septiembre. Esto lo posicionó en el segundo lugar en un ranking de **25 cultivares comerciales** evaluados, con una media general de **8.735 kg MS/ha**. En cuanto a la producción animal, la ganancia de peso vivo individual varió entre **730 g/animal/día** en octubre y **1.830 g/animal/día** en agosto. La producción promedio lograda en el período agosto-octubre 2009 fue de **520,7 kg carne/ha**.

## Pedido concreto

Desde **Confederaciones Rurales Argentinas** se pidió al Gobierno Nacional que, aprovechando la culminación de la vigencia de la Resolución 437/2009 –que establece un **peso mínimo de faena de 260 kilogramos** para animales bovinos con destino al consumo–, "se deje sin efecto dicha normativa que atenta contra el normal funcionamiento de los mercados de ganados y carnes". Según el presidente de la entidad, **Mario Llambías**, "la gravísima situación financiera y económica de los productores de cría pone en duda la viabilidad futura de la ganadería y de miles de familias y de pueblos del interior del país, por lo que resultaría un gesto inteligente por parte de los funcionarios con capacidad de decisión eliminar esta Resolución que afecta directamente la economía de los productores primarios".

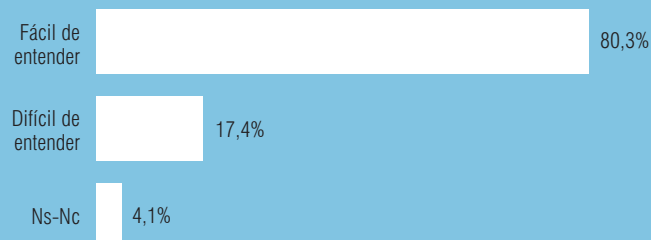
## Tarea cumplida

No sólo es importante trabajar en la **promoción de nuestras carnes**. Para el IPCVA es trascendente, además, medir los resultados de la tarea realizada. Así, la encuesta efectuada indica que:

- El 68,2% de los entrevistados recuerda haber visto spots publicitarios sobre la carne vacuna, y el 91% asegura tener la recordación efectiva de al menos uno de ellos.
- El promedio de spots publicitarios recordados ascendió a 1,12 por entrevistado.

En cuanto al **nivel de comprensión** del spot televisivo, el gráfico que sigue demuestra que el 80,3% lo consideró fácil de entender. Por cierto un buen balance para un cometido que demanda una alta cuota de esfuerzo y creatividad.

### Y esta propaganda te resultó...



## Medidas urgentes

En una entrevista radial el presidente del IPCVA, **Dardo Chiesa**, advirtió que frente a un consumo actual de carne vacuna en torno de los 74 kilos por habitante y por año, **en 2010 la oferta apenas podría cubrir 50/52 kilos**, como resultado de un mal año productivo, productores que se retiran del negocio y un interminable período de desencuentros y falta de previsibilidad.

En cuanto a la **faena**, Chiesa reconoció que **puede continuar alta la contribución de las hembras si no hay señales claras respecto del futuro del negocio**. "Nos encontramos en un proceso complicado porque estamos sacrificando las madres del futuro, el rodeo se achica y envejece y los parámetros de calidad y productividad caen", señaló el directivo.

Chiesa consideró que, en función de los valores de góndola, aún hay plafón para mejorar el precio que percibe el productor por el gordo, pero se deberá trabajar para ver cómo recomponer la retribución al ganadero sin afectar sobremanera lo que paga el público. "Es muy difícil intervenir el mercado cuando no hay hacienda, **cuanto más se demore en tomar medidas en el sentido correcto más grande e inmanejable será la explosión de precios**", concluyó.