

NOVIEMBRE 2010

REVISTA DIGITAL MENSUAL Y GRATUITA
ING. P.A. EMILIO VERNET

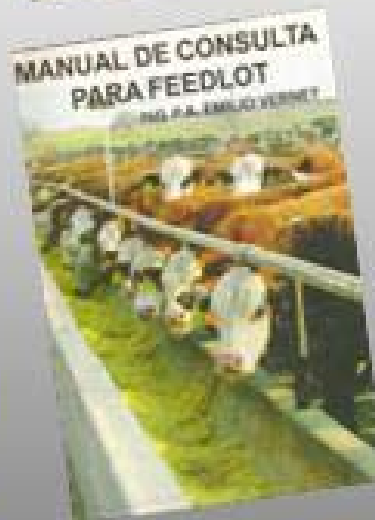
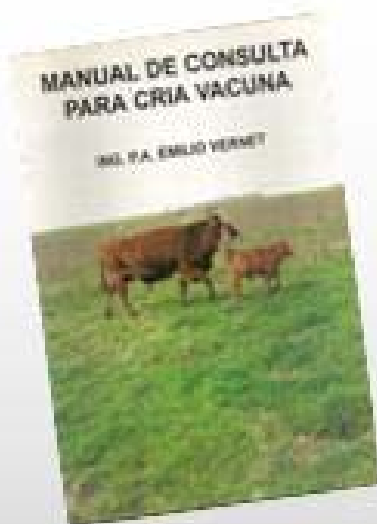


Muchachos a trabajar!!

SERVICIO	4
ALFALFA	6
SORGOS GRANÍFEROS Y FORRAJEROS. IDEALES OPCIONES PARA LA EFICIENTE PRODUCCIÓN ANIMAL	10
ANÁLISIS DEL MERCADO GANADERO	13



**MANUAL DE CONSULTA
AGROPECUARIO**



manuales@evernet.com.ar

www.evernet.com.ar

Ing. P. A. Emilio Vernet



ALINEX S.A.
Complementos Minerales ALFASAL



DE QUE SIRVE ACUMULAR PODER
SI EN UN SEGUNDO SE PIERDE TODO
ES MÁS IMPORTANTE DEJAR AMOR
Y UN PUEBLO UNIDO POR SOBRETUDO

EMILIO VERNET

SERVICIO

Llegamos a la época de servicio. En algunas zonas ya empezaron y en otras están por empezar.

Para lograr buenos resultados de preñez, hay que manejar muy bien la alimentación del rodeo a lo largo de todo el año. A esta altura, lo que no se hizo ya no se hizo, por lo tanto habrá que mejorar el manejo lo más posible durante el servicio, para no encontrarnos con una mala sorpresa en el próximo tacto.

Eso de que las vacas funcionan bien en la laguna del fondo del campo, no es cierto. Hay que darles bien de comer en los momentos que corresponde.

Factores a tener en cuenta durante el período de servicio:

- Si tiene el rodeo estacionado, el período de servicio no debe superar los 90 días, para lograr un intervalo entre partos cercano a 1.
- Las vacas deben llegar con una buena condición corporal (CC).
- Las que no llegaron con buena CC, el destete precoz, el destete temporario y el creep feeding, serían tres herramientas para mejorar el % de preñez de las vacas.
- Dependiendo los resultados de la preñez pasada, deberían entrar a servicio solo las que tienen un ternero al pie.
- Previo al inicio, es conveniente determinar el % de celo diario.
- Se les debe proporcionar, durante el servicio, buenas pasturas con buena disponibilidad, para

obtener buenos resultados de preñez.

- Previo, es conveniente inyectarles una dosis de una vacuna contra las enfermedades reproductivas y una dosis de minerales (cobre). Además, durante todo el servicio, hay que proporcionales en bates, sales minerales.

- Los toros deben entrar en buena CC, habiéndole hecho previamente, los análisis correspondientes para detectar enfermedades reproductivas.

- Dependiendo de su capacidad de servicio, entre el 2-3% son los porcentajes de toros que hay que ingresar al rodeo de vacas.

- No ingresar toros viejos

- Revisar diariamente el comportamiento de los toros en el rodeo. Si es necesario reemplazar el que tenga o genere algún problema.

- No rotar los toros entre los diferentes rodeos.

- Controlar la mosca de los cuernos, en especial a los toros.

Hay que empezar a tomar conciencia de que si queremos recomponer nuestro stock ganadero, debemos mejorar el manejo de nuestros rodeos. Sería bueno en esta nueva etapa que comienza, proponernos **augmentar el stock** de vacas de 18 a 30 millones de cabezas, **augmentar el % de destete** del 65 a 80% y **augmentar los pesos de faena** de 380 kg a 420 kg.

Si logramos esto vamos a poder **exportar** mucha carne, manteniendo nuestro **consumo** histórico. Esa frase nuestra de "Este domingo te invito a comer un asado", es parte de nuestra cultura, no la perdamos.

ALFASAL®

COMPLEMENTOS MINERALES



• **Premezclas Minerales: Cría - Recría - Feed-Lot**

• **Núcleos Vitamínico Minerales**

• **Formulaciones a Pedido**

• **Asesoramiento Nutricional**

**Mejor nutrición para mi,
Mayor producción para Usted.**



ALINEX S.A.

Av. Corrientes 3169 Piso 12°
(1193) - Capital Federal
Lín. rot. / Fax: (011) 4862-0043
E-mail: alinex@alinex.com.ar

POSTES GALVANIZADOS



TEC-METAL

Av. Ader 230. BOULOGNE
TEL./FAX: 4763.9091
www.tec-metal.com.ar
tecmetal@tec-metal.com.ar

publiway.com.ar

ELÉCTRICO
PERMANENTE

ELÉCTRICO
SEMI-PERMAN.

ELECTRO
CORRAL-FEEDLOT



ROBUSTO

ECONOMICO

INCOMBUSTIBLE

MODERNO



ALFALFA

DESCRIPCIÓN ALFALFA (MEDICAGO SATIVA):

Características:

Morfofisiología Alfalfa (*Medicago sativa*):

Son plantas herbáceas de porte erecto y semierecto, ramificadas, pudiendo alcanzar hasta 1 metro de altura. Posee un sistema radical complejo, formado por una raíz pivotante muy profunda y dependiendo las características varietales, un menor o mayor grado de ramificación. Se caracteriza por tener un tallo erguido, que en su base forma una corona densa cubierta de yemas de renuevo, ubicada a nivel del suelo o ligeramente por debajo de él, a partir de la cual se originan la mayoría de los rebrotes. Una característica importante es la capacidad de fijar nitrógeno gracias a los simbiosis que habitan en los nódulos de sus raíces, capaces aportar importantes cantidades de N que no solo aprovecha la alfalfa sino otras especies asociadas.

Precipitaciones Alfalfa (*Medicago sativa*):

Subsiste en ambientes subhúmedos, incluso llegando a semiáridos, con precipitaciones que rondan los 500 a 550 mm anuales.

Suelos Alfalfa (*Medicago sativa*):

Exige idealmente suelos profundos, bien drenados, franco arenosos y cercanos a la neutralidad. Cuando las condiciones son distintas a las mencionadas la persistencia de las plantas comienza a resentirse, especialmente en suelos pesados y muy húmedos o que tienden a encharcarse.

Área de cultivo Alfalfa (*Medicago sativa*):

Es muy amplia, abarca casi todas las zonas de clima templado cálido a templado frío y llegando a ambientes subhúmedos.

Ciclo Alfalfa (*Medicago sativa*):

Bajo condiciones normales, el 60% se produce en primavera, el 30% en verano y el 10% restante en otoño. En variedades sin reposo invernal los porcentajes pueden variar ligeramente a 50%, 25%, 15% y 10% durante invierno.

Siembra Alfalfa (*Medicago sativa*):

La mejor época, lógicamente es el otoño, pu-

diendo hacerse normalmente desde marzo hasta el mes de mayo. Lo ideal es que la plántula se haya desarrollado mínimamente antes de recibir los primeros fríos intensos del año. Se adapta a diversos sistemas de siembra, prefiriendo la siembra convencional pero tolerando la siembra con cobertura, además, la semilla puede distribuirse en el surco o bien al voleo.

Densidad Alfalfa (*Medicago sativa*):

Dependerá mucho del tipo de suelo donde se la desee sembrar, si se sembrara bajo cobertura, al voleo, con labranza convencional, mínima o cero. Lo mismo si compondrá una mezcla o si por el contrario conformara un cultivo puro. Pero en términos generales, se siembran de 7 a 10 kg en mezclas y 12 a 15 kg en cultivos puros. Peso de mil semillas: Promedia los 2,2 g

Consociación Alfalfa (*Medicago sativa*):

Si bien la siembra pura es la más difundida, la alfalfa ha mostrado excelente capacidad de combinación con gramíneas perennes como festuca, pasto ovillo, cebadilla e incluso falaris. En mezclas complejas, en general para invernada o incluso algunos tambos bonaerenses, se la suele asociar con trébol blanco, cebadilla y pasto ovillo.

Pastoreo Alfalfa (*Medicago sativa*):

Exige un manejo racional, preferentemente rotativo, con alta presión de pastoreo, tolerando comidas casi al ras del suelo, en cortas permanencias de los animales (2 a 3 días) y dejando un buen descanso.

Manejo

Se adapta muy bien tanto al corte como al pastoreo directo, pero siempre respetando el manejo sugerido, de pastoreos intensos pero con descansos oportunos. En promedio los descansos necesarios son de 35 días en primavera, 42 días en verano y otoño y muy variable en invierno (60 a 90 días).

Calidad del forraje Alfalfa (*Medicago sativa*):

Es de alto valor nutritivo.

Producción de forraje Alfalfa (*Medicago sativa*):

Dependiendo de las condiciones ambientales y las características de la variedad, puede produ-

cir entre 10 y 15 tn por temporada, pudiendo incluso llegar a las 20 tn.

Alfalfa Picasso 617

- **(Grupo 6).** Porte semierecto, coronas amplias, alta relación hoja/tallo, tallos abundantes, gran foliosidad.

- *Se destaca por su alta resistencia a enfermedades de corona, raíz y pulgones.*

- **Origen:**

- Variedad sintética desarrollada a partir de germoplasma elite nacional y extranjero (norteamericano y australiano).

- Seleccionada por alta producción de forraje y persistencia, vigor de plantas al cabo de 4 años de aprovechamiento y performance fitosanitaria.

- **Recomendaciones de uso:**

- Ideal para planteos de invernada en toda la región Pampeana.

- Adaptada tanto al corte mecánico como al pastoreo directo.

- Apta para la confección de reservas en secano y bajo regadío.

En Resumen **PICASSO 617** es un semilla indispensable de la cadena forrajera, teniendo parte principal como cultivo puro o bien compartiéndola en mezclas con gramíneas (idealmente festuca o cebadilla criolla).

Alfalfa DUAL

- **(Grupo 4).** *Reposo invernal largo, persistencia y producción aseguradas, sistema radical único, excelente performance frente a plagas y enfermedades.*

- *Esta variedad, de origen norteamericano, se ha adaptado como ninguna otra a condiciones de producción y edafoclimáticas limitantes para el resto.*

Su gran ventaja es su raíz pivotante, fuertemente ramificada, formando una corona densa y robusta.

- **Dual** sostiene producciones exitosas aún bajo estas condiciones:

- *Impedancias genéticas y/o generadas por labores (piso de arado) y tránsito.*

- *Napas colgadas.*

- **Su constitución radical también le permiten:**

- Aprovechar y captar agua y nutrientes más eficientemente debido a la mayor superficie de contacto raíz-suelo.

- Reducir la incidencia de daño por larvas de gorgojos.

- **Características Productivas:**

- Producción concentrada en primavera-verano, con un pico inferior en el otoño.

- Excelente tolerancia a bajas temperaturas, resistiendo perfectamente las heladas.

- Alta combinación, semilla de calidad y productividad.

Alfalfa Queen 910

- **(Grupo 9).** Porte erecto, coronas intermedias, abundante foliosidad.

- **Características Sanitarias:**

- Se destaca por su alta resistencia a Antracnosis, Fitóftora y pulgón moteado.

- **Origen:**

- La confluencia de germoplasma extranjero y nacional, aseguran en Queen 910, vigor, persistencia y producción.

- Seleccionada por parámetros productivos como rendimiento de forraje, vigor y foliosidad y fitosanitarios como sanidad de hojas, corona, raíz y resistencia a pulgones.

- **Recomendaciones de uso:**

- leguminosa ideal para rodeos lecheros de las grandes cuencas tamberas argentinas, especialmente las del centro de Córdoba y el oeste de Santa Fe.

- **QUEEN 910** produce muy bien bajo condiciones de secano.

- Variedad adaptada tanto al diente como al corte mecánico.

En Resumen QUEEN 910 es semilla ideal para hacer frente a los retos tecnológicos de la producción ganadera actual. Siendo un componente irremplazable de cualquier cadena forrajera tanto en forma pura como en mezclas con gramíneas templadas (festuca-cebadilla criolla, etc.).

Alfalfa Aurora:

- **(Grupo 6).** Ideal para reservas forrajeras, resistente a las plagas y muy alta sanidad general, excelente comportamiento al pastoreo y calidad de forraje alta.

Alfalfa CUF Australiana:

- **(Grupo 9).** Buena persistencia, alta resistencia a enfermedades y plagas gran uniformidad de producción a través del año.

- Posee alta resistencia a los pulgones verde azul y moteado.

- Se adapta a una amplia gama de suelos.

- Buen comportamiento ante condiciones de

PARA EL MEJOR CAMPO...

Línea completa de gramíneas y
leguminosas forrajeras templadas

...LA MEJOR PASTURA



PICASSO

WWW.PICASSO.COM.AR



Rg. Tetraploide

ABUNDANT

Festuca **INTA**
Palenque PLUS

Festuca **INTA**
BRAVA

Cebadilla **INTA**
Fierro PLUS

T. Blanco **INTA**
OMEGA

T. Blanco **INTA**
Lucero PLUS

Rg. Diploide



ALFALFA
QUEEN 910 (9)

ALFALFA
PICASSO 617 (6)

ALFALFA
DUAL (5)

Maíz Silero
PICASSO 50

Rg. Perenne

ARIES

DESAFIO
SORGO H FORRAJERO

DOMINO
SORGO H FORRAJERO

BRIOSO
SORGO H FORRAJERO

CHAMAME
SORGO SILERO

COBRIZO
SORGO SILERO

sequía.

Alfalfa Sequel:

- **(Grupo 9).** Fue creada por la división de cultivos y pasturas tropicales. Erecta, tallos largos y succulentos, hojas anchas y semillas grandes. Es un cultivar altamente activo en invierno, en lugares en que prevalezcan las enfermedades. Gracias a su resistencia. Similar a trifecta, semilla con mayor velocidad de rebrote, persistencia y producción.
- Resistentes a fitoftora, Alta resistencia a podredumbre de raíz y áfidos.
- Mayor actividad en invierno.

Alfalfa Siriver:

- **(Grupo 9).** Es de latencia intermedia, con un ciclo más largo que CUF y mayor producción de forraje. Posee crecimiento erecto, con rápida rebrote después del corte. Bajo riego se midieron producciones de 3 tons/ha de MS por corte.
- Tiene una amplia zona de adaptación y es resistente a altas temperaturas.
- Presenta resistencia a pulgón azul, moteado y verde y moderada a podredumbre de la raíz aún en suelos mal drenados.
- Variedad de origen australiano, gran plasticidad. Moderada resistencia a fitoftora.

Asegure sus vacas
contra el empaste con

BLOKER®

“El rompempaste”

PROMO!!
DESTAPÁ y encontrá
tu GPS

con Bloker Ultra!!!
30 GPS de regalo!!

GANADORES!!!

118 - 285 - 463 - 711 - 1048 - 1331 - 1486 - 1510
1760 - 1776 - 1879 - 1962 - 2310 - 2599 - 2697 - 3038 3058
3386 - 3633 - 3898 - 3917 - 4013 - 4201 - 4218 - 4311
4380 - 4629 - 4780 - 4894 - 4999

Encontrá debajo de la tapa de tu balde el número ganador!!
Bases y condiciones en www.biotay.com



BIOTAY S.A.
Tel.: 03327 - 44 4567
www.biotay.com / info@biotay.com



Otras presentaciones:



BLOKER
premix

BLOKER
25Plus



LOMARURAL



...**Todo lo del campo para su campo.**

Ruta 41 y calle 237 - (7223) Gral. Belgrano - Buenos Aires - Arg. - Tel. (02243) 452492 / 455139

SORGOS GRANÍFEROS Y FORRAJEROS. IDEALES OPCIONES PARA LA EFICIENTE PRODUCCIÓN ANIMAL

La producción ganadera está retomando de a poco el lugar que nunca debió haber perdido dentro de la cadena de producción agropecuaria. Pero el traslado de la misma a ambientes productivamente más bajos o su concentración dentro de un uso de tierra con aptitud agrícola más restringido, está provocando grandes cambios en la tecnología de producción de hacienda bovina, ya sea para carne o leche.

Esto hace ver a los diferentes materiales forrajeros con sumo interés, en especial el sorgo, el que presenta una estabilidad productiva en ambientes riesgosos muy alta, lo que permite estabilizar la producción de forraje en planteos ganaderos semi intensivos o intensivos.

Durante los últimos años el desarrollo genético de los sorgos fue muy importante. Esto determinó la generación de híbridos con mayor poten-

cial productivo, con digestibilidad más elevada por menor contenido de lignina (gen BMR). Deben agregarse sorgos Graníferos con y sin taninos, y la combinación de todas estas características. Esta abundante oferta de sorgos diferentes permite un uso variado según sea para su aprovechamiento bajo pastoreo directo, para silajes, para consumo del grano, o para la fabricación de balanceados

Los sistemas de producción también presentan distintas necesidades, según sean para leche o para carne. Del mismo modo la categoría de hacienda en cada actividad también tiene requerimientos nutricionales específicos y diferentes. Por lo tanto surgen variadas alternativas de uso, como por ejemplo silajes de sorgos graníferos sin taninos en la zona central para rodeos lecheros, o con taninos en zonas más alejadas



USTED YA CONOCE LA CALIDAD DE NUESTRAS ALFALFAS, AHORA LO INVITAMOS A CONOCER LA CALIDAD DE NUESTROS SORGOS



Nos vemos todos los días

Tel: (02477) 436275
www.produsem.com.ar

PRODUSEM es una empresa del GRUPO KIÑEWEN

FORRAJEROS
CARILAUQUEN
PASTIZAL SUPER

SILEROS
ECHELEN
NEWENKELEN

GRANIFEROS
TEHUELICHE
MOCOVÍ
CHARRUA DP
PAMPA **NUEVO**
CALCHAQUÍ DP **NUEVO**



Ahora el campo está con más fuerzas

donde abundan los pájaros (cotorras, palomas, etc.). Si se piensa en pastoreo directo, la mejor calidad y gran producción de sorgos forrajeros con baja lignina es una alternativa para tambos y para invernadas pastoriles. En sistemas de cría bovina intensiva es útil el ensilado de voluminosos sorgos forrajeros, porque no demanda tanta energía, sobre todo cuando se utilizan para la categoría de vacas secas con menores requerimientos nutritivos.

A su vez numerosos ensayos han demostrado la capacidad de este cultivo de prosperar en ambientes donde se pueden encontrar limitantes productivas por déficit hídricos o excesos de temperatura. En esos casos el sorgo mostró mayor productividad medida en kilogramos de materia verde por hectárea que el maíz, con leves diferencias en lo referido a Proteína Bruta y Energía Digestible.

Es importante tener en cuenta para la elección de un material, según el sistema de producción o la categoría de hacienda a alimentar, no sólo su producción en materia verde por hectárea sino también su calidad nutricional.

Los valores nutricionales y productivos mejorados en sorgos, sobre todo en producción global, demuestran la posibilidad de su uso en campos agrícolas, para planteos ganaderos donde no sea necesaria tanta energía como pueden ser en planteos de vacas de cría

Materiales Disponibles

Produsem S.A. posee dentro de su portafolio de productos distintas opciones que proveen una Los materiales disponibles son los siguientes:

·**Sorgo Silero Echelén:** Material ideal para la confección de ensilaje. Su altura de 220 cm y su

alta cantidad de azúcares digestibles en caña lo hacen un excelente material en cuanto a la cantidad de materia verde por hectárea obtenida. Posee un muy buen pack sanitario, con muy buena tolerancia a pulgón y a downey mildew. Buena producción de granos con bajo contenido de taninos.

·**Sorgo Silero Newenkelen BMR:** Este material tiene un porte menor que Echelén, pero contiene bajos niveles de lignina, con lo que la digestibilidad del mismo lo hace una opción muy interesante para categorías más exigentes en calidad. Su bajo contenido de taninos en los granos reafirma su condición de material de alta calidad. Similar pack sanitario que Echelén, con buena producción de granos.

·**Sorgo Granífero Calchaquí DP:** Material de muy buena aptitud productiva y gran volumen de planta, lo que favorece su condición de **Doble Propósito**. Su ciclo a 50% de floración es de unos 78 días y tiene una altura de planta de 180 cm. Presenta muy buen Pack Sanitario y bajo contenido de tanino, lo que favorece la calidad de la proteína bruta del material.

·**Sorgo Granífero Charrúa DP:** Material multipropósito, apto para producción de grano, silaje o pastoreo directo gracias a su importante cantidad de hidratos de carbono solubles en tallo. Ideal para ser utilizado en planteos de cría con alta carga por hectárea. Ideal para ser utilizado en toda el área sorguera argentina. Presenta alta tolerancia a pájaros por sus granos con taninos.

Produsem es una compañía dedicada a brindar al productor ganadero las mejores opciones productivas, que aseguren productividad y eficiencia económica en los planteos de producción pecuaria.



HEREFORD

de Pedigree y Puro Registrado

LA VENTAJA DE LO PREDECIBLE

Con los Reproductores de Pedigree y Puro Registrado usted obtiene confiabilidad y precisión en los resultados buscados.



ASOCIACION ARGENTINA CRIADORES DE HEREFORD

Manuel Obarrio 2948 (C1425CQB) Buenos Aires - Tel./Fax: (011) 4802-1019 (Rotativas) - info@hereford.org.ar

En SEMEN y EMBRIONES

USTED TIENE ... UN NUEVO MENSAJE



0800 - 333 - TORO (8676)

cel: 02293 -15 58 1655

www-ecogenetica.com.ar

ANÁLISIS DEL MERCADO GANADERO

Indicadores	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cabezas faenadas	12.531.634	14.328.493	14.251.529	13.418.824	14.924.691	14.542.949	16.053.026	12.039.770
Tasa de extracción	23,39%	26,45%	26,22%	24,16%	26,67%	26,39%	30,93%	24,93%
Producción de carne	2.621.329	2.998.281	3.186.163	3.018.063	3.210.570	3.122.231	3.378.000	2.668.620
Peso promedio res	213	211	220	226	216	214	210	219
Consumo per capita	60,22	62,86	61,23	63,55	68,72	68,01	67,70	56,10
% destete nacional	64,38%	63,05%	61,78%	63,19%	63,28%	64,33%	63,32%	57,21%
Ton exportadas c/hueso	391.983	631.030	771.427	565.057	539.011	429.350	661.378	212.000
% Exportación/Prod	14,95%	21,05%	24,21%	18,72%	16,79%	13,75%	19,58%	7,94%

Estamos nuevamente en el piso. Volvimos a los valores de producción del año 2003, pero con menos consumo per cápita y menos toneladas exportadas, ya que pasaron 7 años y la población aumentó de 38-39 millones a 43,5 millones de habitantes.

El año pasado se produjeron 3,378 millones de toneladas de carne, pero esto no fue debido a un crecimiento del stock y producción, sino por un proceso de liquidación, debido a la alta tasa de extracción (casi 31% del stock). Esta liquidación de cabezas, se produjo como causa de la gran sequía sufrida y a las malas políticas ganaderas por parte del estado.

Este año, el stock de vacas cayó de 22 millones a 18 millones.

Como se había previsto y anticipado, las exportaciones de carne disminuyeron un 50% respecto al 2008 y 68% respecto al 2009. Esto se debe por un lado a la baja producción y por otro porque comenzó un proceso de retención de vientres, que produce una retracción de la oferta.

Esta disminución del stock produjo un alza muy marcada en los precios de la carne y en especial de las vacas y terneros. A principios del año pasado una vaca nueva preñada valía \$600 hoy esa misma vaca vale más de \$3.000. Los terneros valían \$3 el kilo vivo, y hoy ya alcanzaron los \$12 el kilo vivo. Si a estos valores los llevamos a dólares, la vaca hoy en día vale U\$s750 y el terneros casi U\$s3 el kilo. Nunca en la vida.

Llama mucho la atención el bajo porcentaje del

destete nacional. No se puede superar el 65% de terneros destetados sobre el stock total de madres.

La principal causa de estos bajos porcentajes de destete se deben a un mal manejo en la alimentación de la vaca. Tal vez esto se deba a varios factores. Por un lado al desconocimiento del productor para realizar un correcto manejo y otro al desaliento permanente que sufren los criadores, por las constantes piedras que se le cruzan en su camino, como es la falta de rentabilidad, las malas políticas que desincentivan la producción, las inclemencias climáticas, la falta de previsibilidad en los precios, la falta de un plan a largo plazo, la imposibilidad de inversiones por falta de créditos blandos, la presión que ejerce la soja sobre la gandería que la despalsa a otras zonas o las amontona en los peores potreros del campo, provocando un aumento de carga, una disminución del nivel nutricional y un aumento de los problemas sanitarios.

Sin embargo es responsabilidad del productor, empezar a tomar conciencia de esto, porque el es el único que puede mejorar estos porcentajes, que son básicos para una mejor producción tanto a nivel empresarial como nacional.

Hay que sacarse de la cabeza eso de que la vaca puede comer y producir bien dentro de una laguna. A la vaca, para que produzca un ternero todos los años, hay que darle una alimentación pensada para cubrir todos sus requerimientos.

Hay que empezar a profundizar el control del manejo de los rodeos, para lograr aumentar la producción.