BASES PARA EL AUMENTO DE LA RENTABILIDAD EN CRÍA. NUEVOS ENFOQUES

Ing. Agr. José B. Nazar Anchorena*. 2009. Enviado por el autor. *Asesor CREA Carro Quemado-Luan Toro, La Pampa. www.produccion-animal.com.ar

Volver a: Cría en general

INTRODUCCIÓN

De los aspectos que están en las manos del productor, para aumentar marcadamente la rentabilidad de sus rodeos de cría, el manejo de los pastizales naturales y cambios en el manejo de los rodeos son los más determinantes.

El aprovechamiento de mejores y más precisas informaciones sobre las variaciones en la productividad de los pastizales naturales, seguimiento de su condición, las variaciones producidas en los diferentes años climáticos o por los sistemas de pastoreo realizados, manejo de los mismos por sitios que aglutinen especies similares, apoyándonos en las imágenes satelitales, serán nuestros pilares de crecimiento. El desarrollo de estos sistemas de pastoreo es más complejo y lento y requerirá tanto de un importante número de años, como así también de inversiones en aguadas, instalaciones y alambrados de distinto tipo para mejorar el resultado productivo.

El otro aspecto, los cambios en el manejo de los rodeos, son de de aplicación mucho más inmediata y sin alterar los costos, está referido a un manejo bajo una forma muy diferente a lo realizado hasta hoy.

Esencialmente implica considerar tres aspectos conocidos pero no adecuadamente analizados dentro del rodeo de cría:

- A.) La retención en los rodeos de cría, de hembras adultas en la mayor proporción posible.
- B.) Como contra partida a esto, la reducción al mínimo en el número de vaquillonas para reemplazo de aquellas.
- C.) Como un fuerte aporte a la concreción de estos aspectos, la retención y manejo de rodeos de vacas falladas en un servicio.

A.) EDAD DE LOS VIENTRE Y GASTO BASAL DE ENERGÍA

Desde el nacimiento y hasta la vejez, los animales (y nosotros) reducen paulatinamente el gasto basal de energía o Metabolismo basal.

Definido como el mínimo gasto de energía que realiza el animal para mantener activo todos los procesos metabólicos vitales, indispensables para sostener el cuerpo con vida, este gasto deberá ser sostenido con alimentos.

Este costo de alimentos para cubrirlo, por supuesto que no puede ser considerado como ingreso económico, sino todo lo contrario conforman un muy importante costo sin retorno alguno para el ganadero.

La ecuación que mejor valora este gasto basal de energía es la definida por Brody y Kleiber en 1945 y que puede representarse con la siguiente manera:

Metabolismo basal, kilocalorías por día = 70,5 × Peso vivo ¾

Esta ecuación es general para todos los animales de sangre caliente. Cuando debemos analizar dicho factor en ganado carnicero, la ecuación específica apropiada es la de Loofgreen y Garrett en 1968 y 1980 respectivamente, y aceptada por la Universidad de California, es la siguiente:

M.B. kilocalorías por día = $77 \times Peso vivo \frac{3}{4}$

Esta disminución en el gasto no es lineal, primero disminuye rápidamente y se desacelera progresivamente hacia el final. Al nacimiento, un ternero puede tener un gasto basal de energía que llega a duplicar el calculado por la ecuación de Brody. A los dos años, el gasto basal ha disminuido drásticamente, pero aún se mantiene alrededor de un 30% más alto. Para los rodeos de cría, una vaca en su 3ª parición, puede ser considerada como aquella edad en que el gasto basal es copiado fielmente por la fórmula.

Desde aquí, comienza una disminución sostenida que algunos autores la estiman en una merma equivalente a un 3% anual de su metabolismo basal, otros, midieron reducciones promedio anuales del 6%, del 8% e incluso valores mayores

Admitiendo la merma que más se repite entre estos cálculos, puede considerarse que la reducción metabólica por la edad en los vientres carniceros, <u>puede ser estimada al menos en un 6% anual o por parto, a partir del 3º parto. (1)</u>

Desde el punto de vista práctico, puede aceptarse entonces como que la merma media anual matemática, es de un valor aproximado al 6%.

Si un vientre de 400 kilos, en su 3ª parición, posee un gasto basal aproximado a las 6890 kilocalorías/ día y este es el Equivalente Vaca considerado en las tablas correspondientes;

una vaquillona de 1º y de similar peso posee un gasto basal de energía un 12% más elevado y el mismo será de unas 7720 kilocalorías diarias.

Por el contrario, una vaca que supuestamente haya llegado a su 10º parto, deberá haber reducido su gasto metabólico a un valor no mayor a las 4560 kilocalorías por día. La reducción sobre la media es del orden al 35 %.

Bajo este aspecto, puede esperarse que entre una vaquillona de 1ª parición y una vaca CUT, esta última esté gastando en mantenimiento un 58/60 % del gasto basal de la primeriza. Esto implica que donde come una vaquillona de 1ª cría debieran comer prácticamente 1,5 vacas viejas.

Si consideramos ahora, el consumo de la reposición, desde que es seleccionada como ternera hasta que la misma logra a su vez su primer destete, este valor equivale a unas 2,7 EV, y será aproximadamente igual <u>al pasto consumido por 2,7 vientres adultos.</u>

Esto en cuanto a cantidad de alimento, mejor no referirnos de la calidad del mismo, porque la cuenta se vuelca drásticamente a favor de las "veteranas".

Con respecto al peso de las crías obtenidas, si bien la vaca a medida que envejece produce menos leche que otras adultas en su apogeo, la producción, aún en estas circunstancias es superior al de las vaquillonas. Por esto, las crías son generalmente más pesadas. Ambiente uterino y más leche, hacen la diferencia.

Lo común en los manejos considerados hoy como "óptimos" en los rodeos de cría, es seleccionar las hembras por fertilidad. Lamentablemente, se mezclan conceptos y se supone que eliminando todo lo que no se preña se aumenta la eficiencia de los rodeos.

¡VERDAD A MEDIAS!

En realidad, una pequeña parte de los vientres, no se preña por factores fisiológicos individuales, (bien está en ser eliminados), pero ocurre que la enorme mayoría falla los servicios por manejo, especialmente por falta de alimentación suficiente.

Como resultado de la eliminación indiscriminada de todos los vientres vacíos, sin analizar sus causas, la mayoría de los rodeos de cría, están conformados por animales jóvenes o relativamente jóvenes. Y se debe principalmente a esta férrea selección por preñez, la cual elimina del rodeo a todo animal no preñado, justificando que este resultado negativo, es producido por algún factor propio del animal, **por algo no se preñó!, se sentencia**

Admitiendo un índice de procreo del orden al 90 % anual, se eliminarán este 10% de vientres vacíos. En cualquier zona del país, pero más aún en nuestra zona semiárida, obtener 85% de preñez sostenida es un todo un logro al menos desde el punto de vista clásico, aunque demasiadas veces arañamos un 80%, y a veces menos. En este caso la eliminación del 15% o 20% de vientres vacío, es considerado como resultado de un manejo estricto en aras de potenciar la mayor fertilidad del rodeo.

iCRASO ERROR!

En ambos casos, se supone que con años de este manejo de selección por mayor fertilidad, el rodeo se hace cada vez más fértil. Es un razonamiento totalmente equivocado. El "fabricar un rodeo con predominio de animales jóvenes", lo único seguro, es que no lograrán mayores niveles de rentabilidad.

Si se observan estos manejos con detención, se verá que el productor vende grandes cantidades de kilos de vaca de descarte, a precios por kilo, siempre inferiores al que hubiera conseguido si vendía las terneras en exceso que guardó para la reposición.

Ni que hablar de la caída notable en la preñez en el 2º servicio. Se consolarán pensando en la mayor cantidad de kilos que pesa y que se vende con una vaca de descarte, pero no tienen en cuenta ni el menor precio por kilo que obtienen, ni el mayor consumo forrajero de esta durante todo el tiempo de su desarrollo

Como resultado de esta eliminación, y admitiendo una longevidad por edad de 10 partos, cada año habrá que reemplazar al menos 20 vacas en el primer caso (con 80 % de preñez), a las que se le deberá sumar el número de muertas y las descartadas por edad, digamos otro 10%, un total aproximado al 30%

La suma de ambos factores, llevará indefectiblemente a rodeos que en promedio quizás no tengan más de 5 partos en la vida útil media de los mismos. Es lo que puede llamarse un rodeo demasiado joven, poco apropiado para pastizales rústicos

Admitiendo que el manejo sanitario es el adecuado, estos animales han quedado vacíos por otras causas que fundamentalmente pueden resumirse en una, <u>la alimentación insuficiente.</u>

Entonces, seríamos nosotros su desgracia y no son ellas la causa de su menor fertilidad o habilidad en preñarse.

Si admitiéramos esta realidad, y le damos otra oportunidad a estas vacías, es altamente probable que el rodeo tienda a estar conformado por un núcleo más importante de vacas maduras y no tantas "jovenzuelas" de alto costo. (las vaquillonas,... se entiende).

Como "agradecimiento", las vacías a no dudarlo se preñarán en su gran mayoría y serán cabeza de parición, con terneros bastante más pesados al destete.

Dejemos por un momento a estas vacías en "stand by". Veremos otras importantes ventajas obtenidas del manejo de estos vientres, más adelante, cuando se hable específicamente de su manejo.

Continuando con la edad de los vientres, el siguiente desarrollo numérico es teórico, pero al menos refleja el ahorro en el gasto basal de energía que puede esperarse entre un rodeo equilibrado, con fuerte presencia de adultas y veteranas, vs el rodeo de manejo clásico conformado por vientres jóvenes, producto del concepto determinante: "todo lo vacío se descarta".

RODEO DE MANEJO "CLÁSICO"

Peso vivo 400 kilos (frame chico) Rodeo de 100 vientres					
Cantidad	Nº partos	Categoría	Met. Basal MegaCal/día	Met.Medio MegaCal/día	Diferencia %
20	1°	vaquillona	7740	6890	+ 12
20	2°	vaca 1ª	7300	6890	+ 6
20	3°	adulta	6890	6890	= 0
20	4°	"	6476	6890	- 6
20	5°	٠.	6088	6890	- 12

En resumen, estamos en presencia de un rodeo de vientres jóvenes, en el cual las mayores ineficiencias de las vaquillonas se equiparan recién con las vacas de 4ª y 5ª parición, quedando un calor metabólico medio para el conjunto del rodeo igual a 6890 kilocalorías/día por vientre (matemáticamente hablando)

Este modelo, agrupa igual cantidad de vientres por edad, en la realidad, se entoran más vaquillonas al principio para cubrir mejor los descartes posteriores, tales como mortandad, vacías etc. y así el número irá decreciendo hasta el 5º parto.

Analizando numerosos rodeos de cría estabilizaos con estos criterios de manejo, la cantidad de hembras por edad según el nº de partos, se aproxima más a la siguiente conformación:

Cantidad	Nº partos	categoría	Met. Basal MCal/día	Met.Medio MCal/día	Diferencia MCal/día
28	1°	vaquillona	7,740	216	+ 86
23	2°	vaca 2ª	7,300	189	+ 51
20	3°	adulta 3ª	6,890	138	= 0
16	4°	"	6,476	103	- 25
13	5°	"	6,088	79	- 51
Diferencia: +61					
No se toma en cuenta el % de mortandad, para no alterar el cálculo energético					

Puede apreciarse que en estos rodeos, no se aprovecha el efecto de la reducción metabólica producida por edad de los vientres.

Tampoco se equilibran los mayores costos de la "juventud" como figuraban en tabla anterior, sino que al contrario se produce un aumento de costo en el pastoreo del orden a 60 megacalorías diarias. Como el pastoreo no se mide, pasa desapercibido. Pero estas calorías gastadas de más, corresponden al forraje consumido por 8 a 9 vacas por día, las cuales podrían estar en la misma superficie si fuese más equilibrada la edad del rodeo

Pasemos al desarrollo matemático de un rodeo de animales equilibrado, y al cual solo se reemplazan con vaquillonas las CUT. Admitamos en esta etapa, que los vientres son reemplazados después de su 10º parto, al cual pueden llegar, por características genéticas, por mejor alimentación o por colocación de prótesis dentaria:

Tampoco se toma en cuenta el % de mortandad.

Rodeo equilibrado:

Cantidad	Nº partos	Categoría	Met. Basal MCal/día	Met Medio MCal/día	Diferencia %
10	1°	vaquillona	7,740	77,4	+ 8,5
10	2°	vaca 1ª	7,300	73,0	+ 4,1
10	3°	adulta	6,890	68,9	= 0,0
10	4°	۲,	6,476	64,7	- 4,2
10	5°	"	6,088	60,9	- 8,0
10	6°	٠.	5,722	57,2	- 11,7
10	7°	۲,	5,378	53,2	- 15,7
10	8°	"	5,050	50,5	- 18,4
10	9°	"	4,747	47,4	- 21,5
10	10°	"	4,478	44,8	- 24,1
				Diferencia: -91	

Nuevamente, el ahorro teórico de las Megacalorías, ahora (90) equivalen a un 13/14% menos de mantenimiento por la mayor edad promedio de los vientres, y por consiguiente, otras 13/14 vacas, podrían retenerse en la misma superficie de pastoreo, sin mayores costos forrajeros

OTROS FACTORES NEGATIVOS DE UN RODEO "DEMASIADO JOVEN"

A.) Suma de "pequeños e importantes factores"

Debemos agregar otra serie de factores que permiten definir, la no conveniencia de tener rodeos jóvenes como sistema productivo de cría. Los campos naturales, y más aún los de nuestra zona, son muy poco aptos para la recría de la ternera hembra para madre. Estas llegan a su peso apropiado para el primer servicio alrededor de los 24 meses de edad, y para colmo, los resultados en su segundo servicio son bastante mediocres, ya que **el pastizal natural no tiene calidad suficiente para cubrir los requerimientos acumulados** que corresponden a un animal aún en crecimiento, parido y en plena lactancia, el cual además debiera preñarse en un período relativamente corto de tiempo.

El siguiente cuadro, puntualiza las diferencias productivas que se observan entre estos animales (vacas adultas y vaquillonas). Si hay información para cuantificarlos, tanto mejor, impactan mucho más.

Análisis comparativo ente vacas adultas y vaquillonas en un rodeo

FACTOR	ADULTAS	VAQUILLONAS
Pérdida preñez destete	inferior	superior
Aptitud materna	superior	inferior
Peso ternero	superior	inferior
Partos distócicos	muy bajos	muy altos
Fallo al 2º servicio	no tiene	elevado
Intervalo parto 2ª preñez	menor	mayor
Niveles de inmunidad	mayores	menores
Resistencia baja temperatura	alta	menor
Calidad de alimentos	menor	superior
Toros lastimados en servicio	menor	mayor
Número de saltos por preñez	menor	mayor
Costo sanitario	menor	mayor
Atención al parto	menor	mucho mayor
Expresión potencial genético cría	mayor	menor
Selección de sus crías para reemplazo	mayoría	minoría

iNi una a favor!

¿Por qué entonces se facilita tanto remplazar las vacas falladas por vaquillonas?

B.) Efecto de la edad de la madre en el peso al destete de los terneros

Hasta aquí, solamente hemos analizado el efecto de la reducción metabólica por la edad. Si a este análisis se le suma ahora, las diferencias de peso que pueden encontrarse en los rodeos carniceros según la edad de la madre, nos encontraremos con otras diferencias.

Así, para el rodeo de 100 vientres más jóvenes, podría esperarse la siguiente tasa de pesos por edad. Según el ejemplo, partiendo de un peso medio al destete de vacas adultas de 183 kilos, este primer rodeo producirá crías con un peso medio de 170 kilos, esto es un 93 % del promedio. (2)

Debiera considerarse además que para este cálculo se supone que todos los vientres se preñen y desteten un ternero, pero en realidad, el índice reproductivo de vaquillonas en su 2º servicio es netamente inferior.

Si se admite que la merma de preñez en el 2º servicio fuera un 15% inferior a la media del rodeo, la reducción en el peso de los terneros producidos por las vaquillonas equivale a que desteten un ternero de 145 kilos. Esto es solo un 80 % de lo logrado con un rodeo de vacas adultas.

Hasta aquí, los vientres adultos permitirían un 13/14% más de carga y una producción por destete de hasta un 20% más de peso

¿ para qué perder esta producción?

REDUCCIÓN EN EL NÚMERO DE VAQUILLONAS DE REPOSICIÓN:

El aumentar la edad de los vientres para aprovechar las diferencias metabólicas que surgen por la edad, tiene en sí, otra ventaja indirecta de más peso económico, la reducción en el número de vaquillitas/vaquillonas retenidas como reposición.

La reducción en forraje que consume este animal para el caso, una ternera hasta que la misma desteta su primer ternero (alrededor de 33/34 meses), equivale a 2,7 Equivalente vaca, o dicho de otra manera, al consumo de 2,7 vientres adultos por año. Con alguna ayuda como prótesis dentaria en algunos casos, o por el uso o cruzamiento con razas más longevas por otro lado, puede llevarse la edad de descarte a los 10 partos. Si logramos esto, podríamos reducir la reposición en un 50% con facilidad.

Si a la reducción por edad, le sumamos entonces, la reducción de la reposición a la mitad, y si se aprovecha este aspecto con el aumento de carga en vientres activos, (debe tenerse en cuenta que por cada punto de reducción en esta categoría (**la de vaquillonas**), **quedarían disponible forraje para al menos 2,7 vientres**, por consiguiente, un 13% (por edad)+ un 27% (por menor número de reposición,(10 cabezas menos según comentario anterior × 2,7) =

40 % más vientres productivos sin alterar la carga animal

¿Cuánto cree usted que puede mejorarse la rentabilidad de un rodeo de cría si con similares cantidades de alimento, puede aumentar el número de vientres en el orden a un 40 %?

Lo que se está sugiriendo, no es aumentar la carga global,
Sino con igual carga, tener más vientres activos.
Para esto, debemos utilizar rodeos más adultos
iY menos vaquillonas!
Y retener las vacas vacías por alimentación
Y para esto......

No debemos dramatizar con el máximo procreo

LONGEVIDAD Y DESCARTE DENTARIO

La mayoría de los vientres desgastan sus dientes a una velocidad superior a la edad cronológica que posee. Este aspecto, guarda estrecha relación por un lado, con la mayor o menor calidad del forraje consumido. A mayor calidad menor desgaste dentario, por el contrario, al disminuir la calidad, el desgaste se acentúa. En este sentido, otro aspecto determinante es el biotipo carnicero que utilizamos en nuestras explotaciones.

Por su "dureza dentaria" los vacunos pueden clasificarse a su vez, en 2 grandes grupos, de acuerdo a su precocidad:

- A. **Biotipos de maduración temprana** conformado por las razas precoces especialmente las denominadas británicas y
- B. **Biotipos de maduración tardía**. En este gran grupo se encuentran la mayoría de las razas carniceras denominadas continentales, junto con las lecheras y las índicas. Estas últimas son quizás las que posee la dentadura más resistente al desgaste de todas. Independiente de la mayor o menor precocidad, existen importantes variaciones entre individuos de un mismo grupo.

Un tercer aspecto a tenerse en cuenta y sobre todo en nuestra zona semiárida es que los pastos no solo tienen altos componentes silíceos en sus tejidos, sino que además, muchas hojas y tallos se encuentran sobre suelos más o menos arenosos que retienen finas partículas de arena entre las matas. Ambos aspectos, son desbastadores a la hora de analizar el envejecimiento por diente.

Otro aspecto también destacado en nuestros pastizales naturales, es que los factores climáticos tan contrastantes como fríos muy intensos en invierno, y secas periódicas durante el verano, afectan notoriamente la calidad de los forrajes, aumentando los niveles de lignina y el endurecimiento del material.

Esta característica, sumada a que las especies dominantes en el pastizal son por lo general bastante rústicas, adaptadas como para aguantar el clima y suelo, hace que en varios meses del año, los vacunos pastoreen forrajes desgastantes de la parte de la dentadura que utilizan para cortar el alimento, los dientes incisivos.

Si a estas condiciones zonales, le agregamos ahora la posibilidad de que los vientres pastoreen además, mayores cantidades de especies invasoras,(las pajas) el desgaste dentario será aún más acelerado.

Las soluciones básicamente son 2, o bien se utilizan biotipos de dentición más resistente, pero que como contrapartida, tienen tendencia a aumentar el tamaño de los vientres como (aspecto negativo en rodeos de cría), o bien se les deberá colocar prótesis dentaria como para llegar a alcanzar las 10 pariciones teóricas necesarias.

Los costos actuales ronda unos 35 kilos de carne por vaca lograda, y la duración prevista se encuentra en unas 2/3 pariciones más.

MANEJO DE VIENTRES VACÍOS. CUANDO Y POR QUÉ CONVIENE RETENERLO

No hay duda que la primera prioridad para que un sistema de producción de carne de cría sea efectivo, es obtener en lo posible, un ternero por vientre por año. Las vacas que no logran preñarse, han sido consideradas un estorbo costoso en este sistema productivo ya que se supone con lógica, que no ha dado retorno alguno al productor.

Es bueno mantener este criterio general, pero, lo segundo que hay que preguntarse en esta actividad y a los fines de maximizar la rentabilidad de un sistema de por sí de muy bajo retorno en nuestro país, es cuanto nos puede costar obtener estos altos índices de preñez obtenidos.

Si se suplementa, analicemos los costos, si no se hace esto, es seguro que se está trabajando con cargas ganadera holgadas sobre los pastizales. Así, ya sea por los costos directos de los suplementos o bien por trabajar con carga animal reducida, en ambos casos, se encarecerá el costo de terneros logrados y languidece la tan apreciada rentabilidad.

La renta de estos sistemas no guarda una relación lineal con los índices de preñez. Es más, si se supone que un porcentaje de preñez muy elevado es el factor determinante de este proceso económico, la realidad bien medida puede negarlo.

¿Porqué un aspecto tan determinante y aparentemente alcanzable puede no estar altamente correlacionado con la rentabilidad del proceso?

La respuesta está en que es un error grave confinar el criterio de rentabilidad al solo % de preñez o el de ternero logrado.

ALGUNAS CONSIDERACIONES PREVIAS QUE CONVIENE ANALIZAR

- 1º. El alto índice de preñez, es inversamente proporcional a la carga animal por hectárea. A mayor carga menor % de preñez, a menor carga, mayores aumentos en la preñez. De esta forma, si no atamos al índice de preñez algún factor de carga, el índice solo es al menos intrascendente, aunque sí ¡Impactante!. Sirve tal vez para definir una muy buena sanidad en el rodeo y para tranquilizarnos en un aspecto esencialmente psicológico. ¡Que bien me fue! Pero los "mangos" (en lunfardo) no aparecen en suficiente cantidad.
- 2°. El alto índice de preñez, está asociado al concepto eficiencia del stock y para el caso, no tiene valor alguno, porque cuanto más eficiente es el stock (o sea mayor relación terneros logrados por vientres o kilos de estos vs. sus madres), menores serán las cantidades de vientre que podrá soportar el sistema.

En última instancia, la rentabilidad pasará por la mayor cantidad de carne producida por hectárea, al mayor precio posible de esta, y con los menores costos factibles.

Bajo este criterio, un campo cuyo sistema de producción soporte 1000 vientres con el 95% de preñez obtendrá unos 950 terneros. Esta producción quizás arroje incluso eficiencias de stock cercanas al 40/45% Como puede apreciarse, este esquema trabaja con los criterios anteriormente denostados, alta preñez, alta eficiencia de stock pero menor producción de terneros en el campo.

Pero si otro sistema de manejo en el mismo campo logra producir un % de preñez del 80% pero con una cantidad de vientres equivalente a 1500 cabezas, los terneros logrados serán 1200. Estos 300 terneros más sobre el mismo patrimonio redundarán a no dudarlo en una mayor rentabilidad.

Aquí entra el concepto del uso de los vientres vacíos. No es lo mismo una vaca vacía en un esquema de carga holgada, al de otra vaca vacía en un esquema de carga más elevado.

EFECTO POTENCIADOR DE LA RETENCIÓN DE VACAS VACÍAS

Lo que se está proponiendo, es retener y utilizar estos vientres vacíos por "alimentación", y utilizarlos como efecto potenciador del sistema.

Los pastizales naturales en nuestra zona están compuestos por especies forrajeras de diferentes calidades nutritivas, de diferente crecimiento y de diferente aprovechamiento por parte del vacuno. Desde el punto de vista de los animales, (clasificación utilitaria), las especies pueden clasificarse en:

Deseables, menos deseables e indeseables

De acuerdo con la presión de pastoreo que ejercen sobre ellas los animales, estas especies pueden ir desapareciendo, creciendo o invadiendo el tapiz natural, (dinámica evolutiva de la presión de pastoreo), hablamos ahora de especies:

decrecientes, crecientes e invasoras

Las **deseables**, al ser consumidas en mayor proporción se convierten **en especies decrecientes** (ejemplo pasto colorado Sorghastrum pellitum)

Las **menos deseables**, serán consumidas preferentemente ante la falta o disminución de las anteriores y **se convierten en crecientes.** (ejemplo, flechilla negra, Piptochaetium napostaense)

Las invasoras serán aquellas otras especies que normalmente no son apetecidas por el ganado por su pobre calidad, y que van dominando el tapiz natural al no ser "debilitadas por el pastoreo", afectando al resto de las especies útiles.

Dentro de las invasoras a su vez, entraría otra sub clasificación y podrían identificarse como invasoras con uso ganadero (ejemplo, las distintas pajas, como pasto puna o Stipa brachychaeta) e invasoras sin uso ganadero (arbustivas como el piquillín Condalia microfhylla, o matas como la chilladora, Chuquiraga rosulata Gaspar), e incluso un conjunto de latifoliadas anuales.

La calidad nutritiva de todas estas especies determina en principio la presión de pastoreo. Así las decrecientes son las de mejor calidad, le siguen las decrecientes y por último las de peor calidad y por tal poco o nada consumidas, pasarán a dominar en el tapiz, y son las que invaden.

Estudiemos por un momento la selección que realizan los vacunos en nuestros pastizales naturales

Si analizamos la composición química de las especies deseables o decrecientes, las mismas en su conjunto, superan el 13/14% de proteína bruta, durante buena parte del año. Cuando analizamos las menos deseables o crecientes, este valor se reduce a un 10/11%, y cuando los "humildes vacunos de cría" son obligados a comer las invasoras, el valor proteico de estas, raramente supera un 6%.

iSON UN FENÓMENO PARA SELECCIONAR!

Téngase presente, que el tenor proteico en el pasto, es sinónimo de buena calidad. A mayor proteína menores niveles de fibra bruta y mayores niveles de hidratos de carbono solubles, grasas o aceites, minerales y vitaminas.

Los planteos de cría sobre pastizales naturales que prioricen los índices de procreo sobre cualquier otro criterio, están utilizando carga animal suficientemente "cómoda" como para que el vacuno seleccione las especies deseables y tal vez algunas de las menos deseables, (las de mejor calidad) y desprecie el resto, las que sin competencia alguna por el pastoreo, seguirán invadiendo y dominando el tapiz en el tiempo.

Cuando la carga animal se expande, o cuando los factores climáticos no son los adecuados, automáticamente caerán estos "índices de lujo", ya que el animal, se verá obligado a consumir especies que normalmente las rechazaría.

Lo que se está proponiendo en este trabajo, es exigir un mayor nivel de pastoreo que obligadamente incluya el consumo de otras especies menos atractivas, generalmente más voluminosas y abundantes, me refiero a buena parte de las "invasoras".

La mayor presión de pastoreo debe de realizarse con un mayor número de vientres adultos vacíos, únicos animales que pueden levantar alimentos tan pobres. Aceptado esto, se podrá ampliar la carga por hectárea en la mayoría de los campos, siempre y cuando, se admitan pérdidas razonables en los índices de preñez y no se eliminen las falladas.

ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE LAS VACAS QUE FALLAN

La causa de su fallo puede deberse a alguno de estos factores o a la suma de algunos de estos:

- 1º preñez cola, parición tardía. Se requieren alrededor de 50/55 días post parto para que una vaca pueda entrar en celo fértil nuevamente. No es mera casualidad que este celo se produzca luego que la vaca ha pasado el pico de lactancia el cual se produce a los 40/45 días después del parto. El mamón a esta edad, estará en un momento de alto consumo de leche diario, y si el pasto no es suficiente en calidad y cantidad, el celo se demorará aún más. En un servicio de 90 días, esta madre quizás tenga un solo celo en fecha como para quedar preñada. Muy difícil, hay poco margen.
 - Un destete temporario, puede mejorar la situación, pero no la da vuelta y tiene su costo en kilos de ternero.
- 2º Vacas con cría macho al pié. Si esta madre de parición tardía, tiene una cría macho al pié es más probable que falle, ya que esta causa aunque parezca sutil, sobre pastizales naturales como los nuestros y con madres comprometidas en su condición corporal es suficiente para atrasar el celo en otros 30 días más, y 50/55 + 30 ¡Adiós preñez!
- **3º Tamaño del padre y biotipo** Si la cría es producto de un padre de frame mayor al de esta madre, digamos un 15 a 20% superior al adecuado, (error bastante común), o si la cría proviene de cruzamiento con índico, réstele al menos un par de celos a la posibilidad de preñarse. La preñez estará más comprometida.
- 4º Factores ambientales adversos. Simplemente puede quedar fallada por factores ambientales inapropiados en especial falta de lluvias. Estas, afectan la calidad y cantidad de forraje en el momento de mayores requerimientos También puede influir las elevadas temperaturas diarias continuas sin un adecuado enfriamiento por parte del animal, ya sea por pelaje poco apropiado, falta de agua o de sombra suficiente. Este aspecto eleva la temperatura corporal y puede producir abortos embrionarios.
- **5º Manejos inapropiados.** Y hasta desafortunados manejos durante el servicio, como demasiada rotación de cuadros durante el parto y servicio, distancias a las aguadas excesivas, regular calidad del agua disponible, etc. son todos aspectos que pueden hacer fallar un servicio en las zonas ganaderas más límites.

En última instancia, la mayor cantidad de vacas falladas estará formada por aquellas que en el servicio anterior quedaron preñadas al final del mismo, (las de preñez cola), si tienen un ternero macho al pié, con mayor razón, y si el clima nos juega en contra, quedarán vacías,

jy no por ser menos fértiles!

UNO SE PREGUNTA ¿ QUE CULPA TIENEN LOS VIENTRE DE TODO ESTO?

Desde el momento que la vaca falló por problemas nutricionales y de manejo (**no por problemas sanitarios**), si en vez de descartarla la retenemos, pasamos a manejar un animal completamente apto y seguro, que en un ciclo productivo, nos dará muchos mayores ingresos que la vaquillona que la debiera reemplazar.

<u>Por supuesto, que la falla se admitirá una sola vez,</u> caso contrario podremos retener animales subfértiles fisiológicos (infantilismo en el sistema reproductor, hipoplasia ovárica, machorras, ninfomanías etc.), o animales con trastornos digestivos crónicos (también otras rarezas porque su estado corporal inferior, las delata a la vista).

En conclusión, la inmensa mayoría de las vacas falladas se debe casi con exclusividad a una alimentación inapropiada a sus necesidades. La selección por preñez justificando fertilidad, no es lo apropiado, salvo en campos con excedentes forrajeros continuos, ¿pero es esto negocio?.

VENTAJAS DEL MANEJO DE VACAS VACÍAS

- 1.) Una vaca vacía adulta, tiene menos requerimientos que la similar preñada. La mayoría de su requerimiento estará conformado por necesidades de mantenimiento (+ 85%) y solo una proporción bastante baja (- 15%), cubrirá niveles de producción (recuperación del estado corporal). Esto nos permite hacer con ellas un uso mucho más exigido que el que nos permite hacer una preñada. Su equivalente vaca hasta preñarse, es de promedio 0,8 en vez de 1 EV. Esto indica al menos un 20 % menos de carga hasta que se preñe en un servicio anual.
- 2.) La recuperación de su condición corporal, puede hacerse en aquellos cuadros de pastos más ordinarios, o incluso limpiando cuadros ya pastoreados en sus especies mejores, donde solo quedan como resto forrajero, aquellas de inferior calidad incluidas las "especies invasoras". En realidad conforman la máquina más adecuada para recolectar el pasto viejo u ordinario. En casos especiales de vacas en muy mala condición corporal y sobre forrajes realmente malos, puede justificarse alguna suplementación proteica de bajo costo hasta que cambie la condición corporal.
- **3.**) Pueden pastorear los cuadros más alejados o con alguna problemática por su facilidad de movimiento y de desplazamiento. A su vez, requieren menos controles que las preñadas/paridas, prácticamente la atención que le daríamos a los novillos
- **4.**) Pueden pastorear los cuadros con calidad de agua inferior, por menor consumo diario de esta.

- **5.)** Pueden comenzar el servicio en el siguiente ciclo unos 2/3 meses antes que el rodeo de las paridas. En campos superiores, es factible un servicio de otoño/invierno, y un destete de este servicio al próximo año, permitirá tomar el siguiente ciclo sin el ternero al pié. Resultado, ¡preñez cantada!
- **6.)** Con certeza no solamente se preñarán en su enorme mayoría sino que además casi todas conformarán el grupo de vacas de preñez "grande".
- 7.) Este aspecto nos dará terneros más pesados.
- **8.**) El hecho de reiniciarse en su vida reproductiva con preñez grande, hará que la gran mayoría de ellas tengan muchas mas posibilidades de preñarse en el futuro que las que no habían fallado anteriormente el servicio.
- **9.**) Conforman quizás, como ya se comentara, el único mecanismo apto para el control de especies invasoras "comestibles". Serían nuestras desmalezadoras en el monte y campos quebrados. **Este aspecto debe resaltarse considerándose las limitantes para las quemas prescriptas que se han interpuesto últimamente.**
- 10.) La vaca vacía nos cuesta un 0,85 EV hasta que se preña nuevamente (cuando el servicio se le da a los 9 meses de terminado el anterior) y nos ahorra la reposición. Desde ternera hasta vaquillona preñada este proceso nos lleva aproximadamente 2,1 EV. ¿Tiene sentido ser tan tenaz con el recambio con estas diferencias de costos de alimentación, a favor de la vacía?
- 11.) Es una buena categoría como para enfrentar un período de seca. Incluso este 0,85 EV previsto por tablas de alimentación, puede estar desdibujado y ser aún menor, ya que animales que han perdido un 10% de peso vivo, se mantendrán con la eficiencia mayor de un compensatorio hasta al menos haber recuperado su peso, esto será hacia fines de primavera, principios del verano.
- 12.) En última instancia, una vaca vacía por estar completamente desarrollada y sin necesidades reproductivas es el animal mejor adaptado a las distintas situaciones climáticas y forrajeras. Es la única categoría que uno puede utilizar como desmalezadora rentable del pastizal. Incluso, supera en este aspecto al fuego como elemento renovador de los pastizales ya que genera ingresos mientras:
 - A.) deja materia orgánica de fácil descomposición en el suelo, en un ambiente que es poco propicio para la degradación natural de los residuos vegetales.
 - B.) No destruye materia orgánica superficial ni subsuperficial, como si lo realiza el fuego.
 - C.) En general, produce los efectos positivos de un fuego frío, pero levantando el pasto, no quemándolo

USO DEL FORRAJE RECUPERADO EN CALIDAD

Este aspecto es importante. El aprovechamiento continuo de forrajes ordinarios, trae aparejado una mejora en la calidad de los mismos. Los rebrotes, presentan mejores condiciones nutritivas que las previas a la desfoliación.

Este recurso "renovado" debiera ser utilizado con una categoría de animales en recría, y no con más vientres. El motivo de esta decisión, radica en disponer de una categoría fusible para cuando las precipitaciones no sean suficientes. Como el modelo propuesto, deja menos reservas en pié de pasto maduro u ordinario, el retener esta categoría no solo aumenta la renta del sistema global, sino que además podrá ser vendida en mayor o menor grado acompañando los déficit de lluvia comunes en nuestras áreas.

1) Varios autores: Blaxter, 1966 Graham. y Searle 1972, Graham. 1974, (variable)

Corbett, 1985 y CSIRO, 1990: 3-6 % Carstens, 1989: 8 % Tyrrell y Reynolds, 1988: 14 %

2) Peruggini et al.,1981.

Volver a: Cría en general