

POLLED HEREFORD EN MAGALLANES

100% DE TERNEROS MARCADOS



Identificación del ternero al nacer con crotal en la oreja (septiembre de 1996).

**Se comparó un
período de encaste
de 63 días (tres ciclos
de 21 días promedio)
y de 42 días (dos
ciclos sexuales).**

Etel Latorre V.
Médica Veterinaria
INIA Kampenaiké

En Magallanes, la ganadería bovina obedece al manejo extensivo regional, en que se estima una carga animal de un bovino por diez hectáreas y una existencia próxima a las 100.000 cabezas (INE, 1986).

El ganado —mayoritariamente Polled Hereford— pastorea praderas naturales de mayor o menor calidad, según los sectores agroecológicos. Es en las áreas de mayor potencial forrajero donde se concentra la masa bovina regional; esto es, en sectores de Río Verde, Última Esperanza y sur de la Isla del Fuego. La XII Región ha sido definida como una zona criancera, que produce terneros que van a implementar los sistemas de engorda del centrosur del país. Esta particularidad se origina por la imposibilidad de producir concentrados y forrajes suplementarios de calidad y en cantidad que puedan competir en precios con la zona engordera de Chile. Por otra parte, siendo una región sanitariamente privilegiada, muestra índices de marca cercanos al 85 por ciento (vientres y crías presentes en la marca; INE, 1986). Si bien este parámetro no es el más eficiente para evaluar fertilidad, supera los valores en otras áreas del territorio nacional.

Uno de los índices que define la eficiencia de un rubro de producción pecuaria es la fertilidad, que, dadas las condiciones de esta zona, puede incrementarse. Es así como, basándose en un esquema

de manejo reproductivo, se planteó una experiencia que tuvo por objetivo establecer el período óptimo de encaste para determinar una fertilidad compatible con tasas de reemplazo y selección en sistemas de manejo extensivo.

La experiencia de Kampenaiké

En Magallanes, el período de encaste comprende los meses de diciembre, enero y febrero. Abarca en casi todos los casos 90 días y expone en la generalidad de los predios a hembras y machos sin certificación previa de condición reproductiva que indique que son aptos. La experiencia se desarrolló en Kampenaiké en las temporadas 1993/1994 y 1994/1995. Previamente al inicio del estudio, se efectuó un examen clínico genital en las vacas y una prueba de comportamiento sexual en los toros —evaluación de la capacidad de monta o deseo sexual en un período de 20 minutos—.

En el hato de vacas en prueba se controló el peso vivo al inicio y término del encaste, se realizó un diagnóstico de preñez —por palpación rectal— y se determinó el peso vivo de los terneros al nacer —los cuales se identificaron con crotal y el peso al destete (separación de madres e hijos cuando éstos tienen entre seis y siete meses de edad)—.

El grupo de vientres Polled Hereford en

observación estuvo integrado por hembras de segundo, tercer y cuarto parto (tres, cuatro y cinco años), y toros de primer, segundo y tercer encaste (dos, tres y cuatro años).

La hembra bovina fue considerada poliéstrica típica; es decir, presentó celos con periodicidad durante todo el año, condición que desapareció en gestación y lactancia temprana (período postparto) en forma normal. La presentación del celo o calor se repitió cada 21 días en promedio. El celo o calor es el período en que la hembra acepta la monta o cubierta del macho. Si no queda preñada en el primer celo de la temporada de encaste, éste aparecerá 21 días más tarde y la hembra tendrá otra oportunidad de quedar preñada.

Las hembras de mayor fertilidad fueron aquellas que, bajo las mismas condiciones de manejo, quedaron cubiertas al primer celo. Su eficiencia disminuyó en la medida en que se preñaron al segundo, tercer o cuarto celo, según fueron las oportunidades que tuvieron. De esta manera, se establecieron colas de parición con grupos de terneros de diferente crecimiento y desarrollo al momento del destete, faena en que se produjo la mayor comercialización de las crías en esta región.

Por lo anterior, se evaluó la fertilidad de dos grupos: uno con un encaste de 42 días o dos ciclos sexuales, frente a otro de 63 días o tres ciclos sexuales. En ambos se utilizó un tres por ciento de toros.

El encaste se efectuó en praderas naturales con una carga de un bovino por hectárea para el período. Ambos grupos en observación iniciaron su encaste, en las dos temporadas, el 24 de diciembre. Los vientres del grupo tratamiento (encaste de 42 días) fueron retirados del potrero junto con la parte proporcional de toros 42 días más tarde, y el testigo (encaste de 63 días) terminó esta etapa el 22 de febrero de cada temporada.

El peso vivo al inicio y término del encaste superó, como promedio para ambos grupos en estudio, los 500 kilos. Existió una dinámica positiva en el peso

Cuadro 1

Peso vivo promedio (kg) y número de vacas preñadas y secas para los tratamientos en observación

	Período de encaste			
	42 días		Testigo: 63 días	
	1993/94	1994/95	1993/94	1994/95
Peso vivo 1 ⁽¹⁾ kg	510	522	512	504
Peso vivo 2 ⁽²⁾ kg	560	592	593	560
Nº vacas preñadas	28	42	56	43
Nº vacas secas	1	4	1	5

⁽¹⁾Peso vivo 1: inicio encaste.

⁽²⁾Peso vivo 2: término encaste.

Cuadro 2

Período de encaste (días) vs. período de parto (días)

Tratamientos	Período de encaste (días)	Período de partos	
	1993/94-1994/95	1993/94	1994/95
T1	42	46	49
Testigo	63	53	51



Vacas Polled Hereford en corral, para efectuar diagnóstico de gestación (invierno 1995)

Los pesos vivos al inicio y término del encaste superaron los valores requeridos para una adecuada reproducción.

vivo en el período de monta para las temporadas en estudio.

En términos porcentuales, los incrementos de peso vivo para las diferentes épocas de encaste fluctuaron entre un dos y un once por ciento en relación al peso vivo de inicio de encaste.

El Cuadro 1 muestra los valores de peso vivo promedio al inicio y término del encaste para los grupos en estudio, y el número de vacas preñadas y secas por tratamiento para las dos temporadas en estudio.

Al diagnóstico de gestación se detectó

prácticamente el mismo número de vientres secos por tratamiento, que fueron retirados del rebaño reproductivo.

El Cuadro 2 (página 41) indica el período de parición para los vientres en estudio.

Se constató que en ambos grupos el porcentaje de parición sobre la base de vientres al parto fue de un ciento por ciento. El grupo encastado por 42 días parió, en promedio, en 47,5 días y el de 63 días, en 52, analizando los valores de los dos años de evaluación.

Las fases de gestación y lactancia fueron efectuadas en potreros destinados a ellas, con sectores importantes de vegas (50 por ciento en promedio), lo que aseguró una mayor y mejor nutrición para los vientres gestantes y posterior etapa de lactancia.

Los controles de peso al nacimiento por grupo se muestran en el Cuadro 3.

No se establecieron diferencias significativas de peso vivo promedio entre los tratamientos al nacimiento, al destete ni por sexo. Al destete, se observó una diferencia leve en cuanto a peso entre machos y hembras destetadas; no así entre los individuos de un mismo sexo para los diferentes tratamientos.

El Cuadro 4 muestra los valores de control al nacimiento y destete, como kilos totales promedio de terneros nacidos y destetados de los tratamientos en estudio.

Al ser analizados los datos obtenidos de esta forma, no se evidenciaron diferencias significativas en el peso al nacimiento y destete como kilos totales promedios entre los tratamientos. Éstos se encuentran en cifras normales para la raza Polled Hereford. Los antecedentes aportados por la experiencia en los dos

Cuadro 3

Peso promedio de nacimiento y destete para los terneros nacidos en 1993/1994 y destetados en 1994/1995

Tratamientos	Peso al nacimiento (kg)				Peso al destete (kg)			
	1993		1994		1994		1995	
	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras
Encaste								
T1: 42 días	40,0	39,5	40,0	38,2	216,9	186,6	204,94	199,25
Testigo: 63 días	39,9	39,14	39,9	37,5	209,9	192,1	207,36	196,29



Inicio encaste (diciembre 1994/95).

años de control indican que un período de encaste de 42 días es adecuado para el logro de una tasa reproductiva eficiente y que, bajo las condiciones en que se desarrolló la experiencia, el número de días de encaste no incide en el número de vientres secos que se observó por tratamiento.

Por lo tanto, se concluyó que:

- El peso vivo al inicio y término del encaste 93 y 94 superó como promedio,

El número de días de encaste no incidió en la cantidad de vientres secos por tratamiento.

para ambos grupos en estudio, los 500 kilos, registrándose incluso aumentos de peso en el período.

- Se detectó prácticamente el mismo número de vientres secos por tratamiento para las dos temporadas.

- El control de parición fue de un ciento por ciento para ambos grupos sobre la base de vientre a la parición. Las hembras secas se retiraron del rebaño tras el diagnóstico de gestación, con el consiguiente ahorro de forraje de calidad.

- El grupo testigo con 63 días de encaste parió en un período de 55 días, y el encastado por 42 días, en 47 días, obteniéndose un grupo parejo de terneros.

- No existieron diferencias significativas en el peso al nacimiento como kilos promedio totales entre los tratamientos ni al destete.

- Bajo las condiciones en que se desarrolló la experiencia, el número de días de encaste no incidió en la cantidad de vientres secos por tratamiento. ▲

Cuadro 4

Kilos totales promedio al nacimiento y destete

Tratamientos	Al nacimiento		Al destete	
	1993	1994	1994	1995
T1: 42 días	39,83	9,1	201,8	202,1
Testigo: 63 días	39,53	8,6	201,0	201,8