

EFECTO DEL DESTETE TEMPORARIO SOBRE LA TASA DE PRENEZ EN RODEOS PARA CARNE

D.H. Geymonat
L.E. Queirolo
A. Albernaz
A. López Inzaurrealde

1. INTRODUCCION

La mayor fuente de pérdidas de eficiencia reproductiva es la variable proporción de vacas que no quedan preñadas hacia el final del entore.

La causa básica para que esto ocurra es la falta de celo ó aparición muy tardía del mismo.

El anestro post parto prolongado es provocado principalmente por efecto de subnutrición energética en el pre y post parto y el amamantamiento.

Como consecuencia los esfuerzos de manejo se deberán dirigir a establecer técnicas que permitan que la vaca cicle temprano durante el entore.

Una de las técnicas de control del amamantamiento es el destete temporario (D.T.) Consiste en impedir el amamantamiento durante períodos variables de tiempo al comienzo o durante el entore, por aparte de las terneras de sus madres o por medio de tablillas nasales.

El objetivo de este trabajo fue el de evaluar el efecto del destete temporario sobre la tasa de preñez en rodeos para carne del área de Tacuarembó.

2. MATERIALES Y METODOS

Las actividades desarrolladas por los profesionales del Centro Médico Veterinario de Tacuarembó durante el entore 1983/84, evolucionaron en 1984/85 al diseño de un trabajo experimental a efectos de medir los efectos de varios procedimientos de D.T. sobre la tasa de preñez.

Previo al entore cada profesional con el productor seleccionaron algunas de las alternativas de DT que se les plantearon por la Dirección del Proyecto. De acuerdo a la decisión, se elaboró un diseño para cada predio y experimento dentro del predio.

De la totalidad de trabajos diseñados se condujeron 15 experimentos en 9 predios, como se puede observar en el cuadro 1.

CUADRO 1. Diseño de los trabajos experimentales y N°de animales por tratamiento

Predio	Rodeo	N° Vacas	Tratamientos
1	A	28	Tablilla x 5d. a 45d. entore
1	A	79	Testigo
1	B	60	Tablilla x 5d. a 45d. entore
1	B	83	Testigo
2	Unico	55	DT 48 hs. al comienzo y 30d. entore
2	Unico	60	Testigo
5	Unico	49	DT 72 hs. a 30d. entore
5	Unico	60	Testigo
8	A	26	DT 48 hs. a 20d. entore
8	A	46	Testigo
8	B	31	DT 48 hs. a 20d. entore
8	B	36	Testigo
9	Unico	38	DT 48 hs. a 20d. entore
9	Unico	39	Testigo
10	A	31	DT 48 hs. al comienzo y 30d. entore
10	A	34	Testigo
10	B	35	DT 48 hs. al comienzo entore
10	B	45	Testigo
10	C	18	DT 48 hs. al comienzo y 30d' entore
10	C	69	Testigo
11	Unico	50	DT 48 hs. al comienzo y 30d. entore
11	Unico	50	Testigo
12	A	71	DT 48 hs. al comienzo y 30d. entore
12	A	102	Testigo
12	B	35	DT 48 hs. al comienzo y 30d. al entore
12	B	42	Testigo
14	A	41	DT 72 hs. al comienzo entore
14	A	40	Testigo
14	B	45	DT 72 hs. al comienzo y 30d. entore
14	B	40	Testigo

Totales animales:

Todos los tratamientos: 613

Todos los testigos : 825

1438

2.1. Preentore

Previo al entore se procedió a evaluar los toros por aptitud reproductiva, de acuerdo a la metodología descrita en esta Mesa Redonda. En todos los rodeos sólo se usaron toros aptos.

En caso de existir facilidades las vacas se pesaron. De lo contrario se estableció un puntaje de condición corporal de acuerdo a la siguiente escala:

- 1 = muy flaca
- 2 = flaca
- 3 = condición media. Pulpuda
- 4 = gorda
- 5 = muy gorda

En caso de no poder usarse una única edad en cada rodeo, las vacas se estatificaron por edad a cada tratamiento.

Todos los rodeos se manejaron en campo natural durante el entore. Cualquiera de los tratamientos con su correspondiente testigo, se manejaron en forma conjunta en el mismo potrero.

2.2 Entore

En todos los casos el entore se realizó por un período de 90 días al 3% de toros aptos, comenzando a fechas variadas a partir del 1/12/84.

2.3. Diagnóstico de gestación

Se diagnosticó gestación por palpación rectal a 60 días post entore. En algunos casos se efectuó otro diagnóstico hacia fines del entore.

2.4. Análisis estadístico

Se procedió al análisis estadístico, estableciéndose la significación de las diferencias entre las proporciones para cada experimento.

3. RESULTADOS Y DISCUSION

Se debe considerar que el área que englobó la totalidad de los experimentos padeció una fuerte sequía desde antes y durante el entore. Esto explicaría los niveles de preñez extremadamente bajos, para las 1438 vacas entoradas, la media fue de 42%.

El rango de preñez observado fue de 7.7% para el predio 9 (testigo) hasta 79.6% para el tratamiento de DT en el predio 5.

Para mayor claridad de los resultados se han agrupados los predios por tipo de tratamiento. En el cuadro 2 se observan los resultados de preñez en los experimentos 5, 14A y 14B donde se usaron tres variantes de DT de 72 horas: a 30 días del comienzo del entore, al inicio del entore y repetido al inicio y a 30 días respectivamente.

Se observó un incremento general de preñez de 30.4% (71.1 vs 40.7%) variando desde 10.9% para el experimento 14A hasta 49.6% para el experimento 5.

En cinco predios se utilizó el DT por 48 horas una sola vez; en tres oportuni~~dades~~ a 20 días del comienzo del entore (8A, 8B y 9) y en 10B y 12A por una única vez al comienzo del entore (véase cuadro 3)

Cuadro 2: Efecto de variantes de DT 72 horas sobre la tasa de preñez

Experi mento	tratamiento	Nº Vacas	Edad	Condición	Preñez %
5	DT 72hs-30d	49	8D	2,5	79,6 xxx
5	Testigo	60	8D	2,5	30,0
14A	DT 72 hs.	41	4-8D	2,6	63,4
14A	Testigo	40	4-8D	3,0	52,5 NS
14B	DT 72 hs. x 2	45	4-8D	2,8	68,9 xx
14B	Testigo	40	4-8D	2,7	45,0
Totales tratamiento		135	--	--	71,1
testigo		140	--	--	40,7
NS= No significativo		xxx = $P < 0,01$		xx = $P < 0,05$	

Cuadro 3: Efecto de variante del DT 48 horas aplicado por única vez, sobre la tasa de preñez.

Experi mento	tratamiento	Nº Vacas	Edad	Condición o Peso	Preñez %
8A	DT 48hs.-20d	26	4-8a	322	19,2 xx
8A	Testigo	46	4-8a	302	8,7
8B	DT 48hs.-20d	31	4-8a	326	38,7 xx
8B	Testigo	36	3-8a	314	8,3
9	DT 48hs.-20d	38	4-8a	297	18,4 x
9	Testigo	39	4-9a	309	7,7
10B	DT 48hs	35	8D	3,0	28,6 x
10B	Testigo	45	8D	3,0	44,4
12A	DT 48hs	71	8D	3,0	78,9 x
12A	Testigo	102	8D	3,0	67,6
Total	Tratamiento 8A, 8B y		201		44,8
	Testigo		268		36,9
xx = $P < 0,05$		x = $P < 0,10$			

En los experimentos 8A, 8B y 9 hubieron % de preñez extremadamente bajos, con pene al comienzo del entore que nunca llegaron a 330 Kg. en promedio. Sin embargo en los tres casos hubieron efectos significativos de los tratamientos. Como se observa en el cuadro 3 el incremento general de preñez fue de 7.9% (44.8 vs -- 36.9%).

En 2, 10A, 10C, 11 y 12B se aplicó el DT de 48 horas al comienzo y a 30 días de iniciado el entore (véase cuadro 4).

Cuadro 4. Destete temporario de 48 hs. al comienzo y repetido a 30 días de iniciado el entore y su efecto sobre la tasa de preñez.

Experi mento	Tratamiento	Nº Vacas	Edad	Condición/peso	Preñez %
2	DT 48hs. x 2	55	6-8D	334	34,5 NS
2	Testigo	60	6-8D	325	40.0
10A	Dt 48hs. x 2	31	4-6D	2,5	51.6 NS
10A	Testigo	34	4-6D	2,6	50.0
10C	DT 48hs. x 2	18	3a	2.0	5.6 x
10C	Testigo	69	3a	2.0	17.4
11	DT 48hs. x 2	50	8D	---	54.0 x
11	Testigo	50	8D	---	38.0
12B	DT 48hs. x 2	35	4D	2.0	11.4 NS
12B	Testigo	42	4D	2.0	16.7
Total	Tratamiento	189			35.4
	Testigo	255			31.0
NS = No significativo		x = $P < 0.10$			

El incremento general de preñez con la aplicación de la técnica llegó al 4.4% para los cinco experimentos, siendo significativos ($P < 0.10$) en 10C y 11.

En los experimentos (1A y 1B) en que se aplicó el método de la tablilla no hubie ron efectos favorables sobre los porcentajes de preñez. En este caso hay que considerar que por causas asociadas a la sequía, se pudieron colocar las tablillas recién a 45 días de comenzado el entore.

En general los resultados coinciden con los informados en Argentina (1,2) y Bra sil (3).

Como se indicó en una revisión anterior (4) los efectos del DT en el % de preñez no son importantes cuando la condición corporal al comienzo del entore es baja - ó en vacas primíparas (2).

4. RESULTEN Y CONCLUSIONES

En 9 predios del área de Tacuarembó se desarrollaron 15 experimentos con la cola boración de los profesionales del Centro Médico Veterinario de Tacuarembó, duran te el entore 1984/85. Los mismos tuvieron como objetivo el evaluar los efectos - de diversas variantes del DT sobre los porcentajes de preñez de los rodeos.

Nombre del establecimiento

Nombre del productor

Nombre del Médico Veterinario

Nombre del establecimiento

Veterinarios colaboradores

Nº de CINECUSE

Índice de CINEAT

Paraje

Superficie por háts.

Nº de potreros

Stock vacuno y ovino

Toros

Vacas

Novillas

Vaq. + 2 años

Vaq. 2 años

Terneros/as

Total de vacunos

Total de vacunos a entrar en la prueba

Total de ovinos

Relevamiento sanitario: histórico sanitario (últimos 7 años), indique si hubo focos de:

	Bruce- lisis	Lept. pirocis	Lept. suis	Tubercu- losis	Fiebre aftosa	Carbonco	Mancha	Otros
fecha								
fecha								
fecha								

Antecedentes sanitarios de la zona (últimos meses)

Vacunaciones

Carbunco

SI

NO

Carbunco

Grado de infestación

Alta

Mancha

SI

NO

Media

Lept.

SI

NO

Baja

Número de bajas crónicas

Período

Principio activo

Próg. y suma

Grado de infestación

Alta

Dosificaciones - Categoría

Fecha de dosific.

bovina

Media

Suapropiada

Baja

Número de vacunaciones

Anticelmíntico

Principio activo

Antes del entozo

Manejo alimenticio

Toros

Campo natural

Campo mejorado

Suplementación

Vacas

Campo natural

Campo mejorado

Suplementación

datos del Establecimiento

Nombre del propietario Nombre del Veterinario

Nombre del establecimiento Veterinarios colaboradores Paraje

Nº de DIRACISE

ENTORNO 1983

1. Tipo del entorno:

1. ¿Antes positivo dispone para el entorno en la prueba?

Unidad de medida de los toros

2. Nº total de toros Vacas Cantidad de Vacas por toro

¿Toros y vacas en el entorno son: comprados producción propia
 también controla de toros ajenos al rodeo SI NO

3. Selección de vacas para entera SI NO

Vacas de entera Cantidad

total

Entera SI NO

Reproductiva SI NO

Otras SI NO

Vacas de entera con la siguiente Cantidad

total

Entera SI NO

Reproductiva SI NO

Otras SI NO

4. Vacas a entera: total Rodeo

5. Datos de las enteras:

	Sin terneros al pie		Sin terneros al pie		Toros		Hé.
	Vacas	Vacas los terneros	Vacas	Reproductivas	May. vacas	Hé. toros	
Entera A							
Entera B							
Entera C							

Datos del establecimiento

Nombre del productor	Nombre del Veterinario
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Veterinarios colaboradores	Nombre del establecimiento
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dirección	Nº de D.M.A.C.I.S.E.
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Proceso del entore - Información censal

(Indique con una cruz, el mes que corresponde)

1. Estado del ganado durante el entore

Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>

Suplementación SI NO

Enfermedades sanitarias:

Vibriosis-Trichomoniasis	<input type="checkbox"/>
Sarripié	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

Observaciones sanitarias:

2. Información censal de los potreros durante el entore

<u>Potreros</u>	Buena	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>					
	<u>Alambres</u>	Buena	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>				
	<u>Agua</u>	Natural Buena	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>				
		Mejorada Buena	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>				
		Natural	Permanente Buena	<input type="checkbox"/>	Regul.	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>			
		Artificial	Permanente Buena	<input type="checkbox"/>	Regul.	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>			
			Na permanente	Regul.	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>				

3. Fecha de salida de los toros:

Observaciones

Revisado por delegado del Centro:

	Fecha	Firma
Revisado		
Revisado		
Revisado		

El establecimiento

Nombre del productor	Nombre del Veterinario
Colaboradores	Paraje
Nombre del establecimiento	Nº de BINOMSE

Resultados del diagnóstico de profeta:

GRUPO A (toros aptos y no aptos)		GRUPO B (toros aptos)	
Falladas	Servidas	Falladas	Servidas

Relación Veterinario-Productor

Este proyecto ha mejorado su relación con el productor? SI NO

Como juzga, el proyecto es, cuanto a la relación veterinario-productor:

buna regular mala

Este proyecto ha despertado interés por otras actividades técnicas en el establecimiento?

MÉRNIS DE VACAS Y TOROS POR GRUPO

GRUPO A (toros aptos y no aptos)		GRUPO B (toros aptos)	
Falladas	Servidas	Falladas	Servidas

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Estado			Reserva			Reserva			Total
				Reserva			Reserva			Reserva			
				Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													

Total de dispositivos inventariados: _____

Observaciones: _____
