

ENFERMEDADES QUE AFECTAN A LA REPRODUCCION EN LOS BOVINOS

Mario H. Sirvén¹

RESUMEN

Importancia económica en los rodeos de la R. Argentina y el cálculo de la relación costo-beneficio de su control.

INTRODUCCION

La relación entre el "stock" de vientres bovinos y la cantidad de crías logradas en la R. Argentina hacen evidente una importante merma en los resultados reproductivos de los rodeos en relación a la producción potencial de los mismos.

Es sumamente frecuente encontrar, en áreas de manejo extensivo, índice de destete cercanos al 50% sobre vientres entorados, encontrándose establecimientos, en las mismas zonas y con estructuras semejantes que superan ampliamente esos resultados.

Si bien es cierto que la alimentación, la carga animal y los factores climáticos tienen una gran incidencia en los índices de procreos, se debe tener siempre presente a las enfermedades que afectan esos índices, sea por causar mermas en la fertilidad, mortandad embrionaria, abortos y/o muerte perinatal; por su alta incidencia comprobada y por la falta de aplicación de la tecnología disponible para su control.

Como forma de realizar extensión sobre los productores de cría bovina para producción de carne, se trabaja en un programa de computación mediante el cual se intenta demostrar el beneficio económico que resulta de realizar el control de las enfermedades reproductivas en sus rodeos.

Quando en la misma zona y año se encuentran rodeos similares en campos semejantes y con amplias diferencias en los resultados reproductivos, de debe sospechar

¹ DMV. Ejercicio liberal de la profesión.

la existencia de enfermedades reproductivas y/o problemas de fertilidad por la utilización de toros no aptos o en bajo porcentaje. El control de los toros previo a los servicios debe ser una tarea rutinaria que complementa a los diagnósticos de estas enfermedades.

En la planilla adjunta (parte A) se muestran los resultados de fertilidad y logro de crías de un rodeo con problemas y, comparativamente, de un rodeo similar en número de vientres y con resultados perfectamente logrables en la misma zona, cuando la situación alimenticia no actúa como factor de mermas.

Los datos del RODEO EN ANALISIS demuestran la existencia de pérdidas en distintas etapas del ciclo productivo:

- un porcentaje de preñez relativamente bajo para un servicio de cuatro meses y el uso de un 4% de toros.
- una diferencia entre preñez y parición que indica la presencia de abortos en un porcentaje superior al normal esperado.
- una distribución de partos por mes de parición que sugiere la existencia de un alto índice de mortandad embrionaria u otros factores de infertilidad temporaria. Otras causas de estos resultados podrían ser atrasos en la parición anterior o anestros nutricionales prolongados.

Considerando similares pérdidas desde la parición al destete e iguales aumentos de peso diario para ambos rodeos, se calcula el "stock" de kilogramos vivos de terneros de destete a una fecha fija de venta y se expresa la diferencia.

Teniendo en cuenta las necesidades de reposición para ambos rodeos, que es diferente por los refugos reproductivos, se concluye que en el rodeo en análisis no es posible vender terneras hembras. En este caso no está calculado el costo de compra de vaquillonas de reposición, que indudablemente incrementaría en forma significativa las diferencias de utilidades económicas entre uno y otro rodeo.

La diferencia en kilogramos de terneros posibles de vender a igual fecha es un 72% en favor del rodeo con adecuados índices reproductivos:

Vale la pena aclarar que el rodeo denominado "modelo" no es un modelo teórico impracticable, sino que presenta los resultados reales de campos ubicados en la misma zona y en el mismo año que el rodeo en análisis.

Por otro lado, los resultados del rodeo "en análisis" son considerados normales para muchos productores y algunos hasta se encuentran satisfechos con esos resultados.

En la planilla "B" calcula el costo directo del control reproductivo del rodeo, incluyendo la palpación rectal para diagnóstico de preñez, el tacto preservicio a las vaquillonas, la revisión clínica de los toros y el muestreo y los análisis de laboratorio, que en el caso de las enfermedades venéreas se realiza en cuatro oportunidades para el total de los toros. Los precios son, probablemente, los más altos del mercado, tanto de los productos (vacunas) como de honorario y aranceles de laboratorio. TODOS LOS VALORES ESTAN EXPRESADOS EN DOLARES AMERICANOS:

En el extremo superior de la planilla "B" figuran los kilogramos de terneros producidos en ambos rodeos, la diferencia entre ellos y el porcentaje de incremento esperable al lograr los resultados del rodeo "modelo" (los costos también están referidos a la aplicación del plan de control en el rodeo "modelo")

Se expresa también el costo del plan de control, en este caso en kilogramos de ternero y la relación entre el costo y el beneficio esperado.

EN EL CASO ANALIZADO: 1 a 13,93.

Agradecimientos.

Al Sr. Fabián Gonzalez, por su capacidad para elaborar programas de computación fácilmente aplicables a las tareas de los técnicos rurales.

Al Instituto de Sanidad Ganadera S.R.L. por haberme facilitado el equipo de computación para el desarrollo de este programa.

Nota:

La prueba de capacidad de servicio no está incluida en este Programa, aunque se incluirá en el futuro inmediato, por tratarse de una herramienta de suma utilidad para su aplicación en los rodeos de cría.

PARTE "A"

CONTROL DE ENFERMEADES REPRODUCTIVAS

FECHA EMISION: 09/05/90

Apellido y Nombre: JORNADAS BUIATRIA
 Establecimiento: 1990
 Localidad: Paysandú
 Provincia: R.O. DEL URUGUAY

Número de vientres entorados: 480 Número de toros: 19

DISTRIBUICION DE RODEOS	RODEO EN ANALISIS		RODEO MODELO	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Nro. de Vientres preñados	393	82.00	441	92.00
Nro. de Terneros nacidos	350	73.00	417	87.00
Nro. de Terneros destetados	336	70.00	403	84.00
Nro. de Machos logrados	168		201	
Período de servicios: 10-4				
Machos destetados 1er. mes	25	15.00	116	58.00
Machos destetados 2do. mes	33	20.00	56	28.00
Machos destetados 3er. mes	43	26.00	28	14.00
Machos destetados 4to. mes	67	39.00	1	0.00
Fecha conv. de venta 05/15/91				
Kg de terneros machos a venta	32203 Kg		41657 Kg	
Kg de terneras hembras a venta	0 Kg		13682 Kg	
DIFERENCIA:	23136 Kg	71.84		

Período de servicio: Mes de iniciación y Nro. de meses en un servicio estacionado.

Fecha conveniente de venta: Se fija una sola fecha de venta de destetes, para ambos rodeos, calculando los Kg de terneros destetados logrados a esa fecha.

kilogramos de terneros machos a la venta: Se calculan con un peso inicial de 33 Kg y un aumento diario desde el nacimiento hasta la fecha de venta de:

0,600 Kg diarios para los nacidos el 1er. mes (170 Kg a los 7 meses).
 0,700 Kg diarios para los nacidos el 2do. mes (163 Kg a los 6 meses).
 0,700 Kg diarios para los nacidos el 3er. mes (142 Kg a los 5 meses).

Si bien estos valores pueden ser muy variables al repetirlos para ambos rodeos el error se minimiza.

Kilogramos de terneras hembra a venta: Se calculan como diferencia entre las terneras logradas y el stock de reposición calculado este como:

Refugio por fertilidad (Entoradas-Paridas)

Otros refugos (2%)

Mortandad (1%)

Reposiciones por vacas viejas (5% en el rodeo en análisis y 7% en el modelo)

Las terneras vendidas se calculan a un peso un 10% inferior al de los terneros machos a venta.

PARTE "B"

COSTO DE LAS MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES REPRODUCTIVAS

PRESTACION	RODEO MODELO			Rodeo Real: 32203 Kg Rodeo Modelo: 55339 Kg
	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
Palpación rectal	576	0.50	288.12	Diferencia: 23136 Kg (71.84 %)
Vac. Brucelosis	201	0.03	6.23	
Vac. Leptospirosis	882	0.03	24.70	Costo Total: 1661 (3.00%)
Vibriosis Hembras	600	0.04	23.40	
Vibriosis Machos	58	0.04	2.25	
Vac. IBR Ganadera Hembras	600	0.43	255.60	<u>RELACION</u> COSTO/BENEFICIO
Revisación Toros y Lab.	14	16.00	230.40	
Total Australes	-	-	830.70	1 a 13.93 Kg
Equivalente Kg Ternero	-	0.50	1661 Kg	

Planilla de costos

- Vacuna contra Brucelosis: Cantidad de Dosis igual al Nro. de terneras destetadas (1 dosis en la vida).

- Vacuna c/Leptospirosis: Cantidad de dosis igual al doble de hembras preñadas (dos dosis anuales durante la preñez).

- Vacuna c/Vibriosis hembras: Cantidad de dosis igual al Nro. de vientres entorados más un 25% calculando dos dosis a cada vaquillona de reposición antes del servicio.
- Vacuna c/Vibriosis machos: Cantidad de dosis igual al Nro. de toros x 4 (dos dobles dosis antes de los servicios).
- Vacuna I.B.R. hembras: Cantidad de dosis igual al Nro. de vientres entorados más un 25% calculando dos dosis a cada vaquillona preñada (25% reposición).

Revisación de toros y Laboratorio:

- Revisación clínica-brucelosis-tuberculosis para ler. raspado para venereas equivalente a 8 Kg de novillo.
- Raspados siguientes para venereas x 3 equivalente a 4 Kg de novillo c/u
- Prueba de inmunofluorescencia para Vibriosis x 4 equivalente a 1.5.Kg de novillo c/u
- Prueba de cultivo para trichomoniasis x 4 equivalente a 1,5 Kg de novillo c/u.

TOTAL MAXIMO = 32 Kg de Novillo x toro

SUMMARY

ILLNESSES AFFECTING CATTLE REPRODUCTION. Economical importance in Argentine Republic herds and calculation of the outcome-income relation of its control.