

## ALTERNATIVAS TÉCNICAS PARA MEJORAR EL ÍNDICE DE PREÑEZ DE LAS VACAS DE PARICIÓN TARDÍA

## Noticias y Comentarios

AGOSTO 2016  
ISSN Nº 0327-3059

Nº 537

Cuando se evalúa el porcentaje de preñez en rodeos de cría con servicio estacionado de 90 días, se observa una diferencia muy marcada entre las vacas de parición temprana y tardía. Las primeras, con pariciones que se concentran entre los 45 a 75 días antes del inicio del servicio, logran entre el 85 y 90 % de preñez. Mientras, que las últimas que paren pocos días antes del servicio, alcanzan aproximadamente el 65 % (Sampedro y otros, 1998). La cantidad de vacas que componen la categoría "cola de parición" son las responsables de la caída en la fertilidad del rodeo de cría. El atraso en la época de parición es consecuencia del inadecuado manejo nutricional en los períodos que transcurren entre el destete y el servicio, derivando en una condición corporal subóptima al parto y posteriormente en el servicio.

La técnica del destete precoz, permitió que las vacas cola de parición, logren similar índice de preñez que las vacas de parición temprana o cabeza de parición, estabilizando la fertilidad través de los años. Sin embargo, debido a algunas limitaciones que implica el destete precoz, se planteó la necesidad de buscar opciones nutricionales que posibiliten similares respuestas reproductivas. Por tal motivo, se realizó una experiencia donde se evaluaron tres alternativas de manejo:

1. Destete precoz a mediados de noviembre sobre campo natural
2. Pastoreo de las vacas con cría durante la época de servicio en *Setaria sphacelata* cv. Narok y destete convencional.
3. Pastoreo de las vacas con cría durante la época de servicio sobre campo natural mejorado con Raigras y destete convencional

### Manejo del rodeo

La experiencia se realizó en la EEA Mercedes, se utilizaron 135 vacas Braford adultas, que parieron alrededor del 15 de septiembre y recibieron servicio hasta fines de diciembre. El destete precoz de los terneros se realizó a mediados de noviembre y las vacas continuaron en campo natural a una carga animal de 0,60 vacas/ha. Los terneros tuvieron un manejo convencional, que consistió en un período de alimentación a corral para adaptar al ternero al cambio de alimentación y luego una etapa de suplementación en campo natural con un suministro equivalente al 1,3 % del peso vivo. El suplemento tenía una concentración energética de 2,80 Mcal/kg MS y un nivel de proteína bruta del 18 %.

Las vacas provenientes del campo natural, ingresaron a las pasturas en octubre de cada año y permanecían en las mismas hasta fines de diciembre. El campo natural (CNM) fue mejorado anualmente con fertilización fosfórica, 50 Kg de fosfato diamónico por ha por año y se le agregaba 20 kg semilla de Raigras en siembra directa, previo pastoreo muy intenso para darle oportunidad al establecimiento de la gramínea. Además, al macollaje se fertilizaba con 50 kg de urea/ha. La carga promedio para la *Setaria* fue de 1.3 y para CNM de 1,4 vientres /ha. En estos tratamientos, el destete se realizó a mediados de febrero.

## Resultados

La disponibilidad inicial (Kg MS/ha) y el aporte (% de la materia seca) de la Setaria fueron disminuyendo a través de los períodos, debido a veranos con bajas

precipitaciones. Mientras, que la disponibilidad del CNM y el aporte de Raigras se mantuvieron estables, a pesar de no aplicarse glifosato para su implantación (Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Disponibilidad inicial y aporte de la especie en cada uno de los períodos.

	1° Período	2° Período	3° Período
	Kg MS/ha		
<b>CNM</b>	1534 (43%)	1476 (57%)	1601 (49%)
<b>SETARIA</b>	5326 (90%)	2740 (78%)	880 (66%)

El aporte del Raigras en la calidad del forraje del CNM durante la época de servicio, podría explicar el mayor incremento de la condición corporal, respecto a los demás tratamientos (Cuadro 2). Esta respuesta no se

manifestó en un mayor índice de preñez, que fue significativamente inferior al tratamiento con destete precoz, aunque superior al porcentaje de preñez de las vacas que pastorearon Setaria (Cuadro 3).

**Cuadro 2.** Cambios de condición corporal desde el inicio y el final del servicio para cada tratamiento.

	CC inicio servicio	CC final del servicio
Destete Precoz	4,01	4,22
Setaria	3,96	4,09
CNM	4,04	4,59

**Cuadro 3.** Porcentaje de preñez y peso final y ganancia diaria de peso (ADPV) de los terneros para cada tratamiento, promedio de tres períodos.

	% Preñez	Peso destete, kg	ADPV (g/an/d)
Destete precoz	87	123	606
Setaria	62	140	720
CNM	71	142	733

Los resultados, señalan el importante efecto que ejerce la supresión de la lactancia sobre la reiniciación de la actividad sexual posparto. El destete precoz es una práctica eficaz para reducir la duración del anestro posparto e incrementar el índice de preñez de las vacas de parición tardía (Arias y otros, 1998, Sampedro y otros, 2006). Aunque es probable, que a mediados de noviembre, al momento de realizar el destete precoz y considerando la condición corporal de las vacas, al menos un 40 % estaría ciclando (Robson y otros, 2005). En tal caso, el uso de la ecografía para separar las vacas ciclando de aquellas en anestro, permitiría una utilización más eficiente de la técnica del destete precoz o la utilización de las pasturas.

A mediados de febrero se destetaron los terneros de la Setaria y el CNM, alcanzando un mayor peso final que los terneros destetados precozmente. Estos resultados coinciden con otros trabajos, donde los terneros destetados precozmente obtienen una ganancia inferior a aquellos que continúan lactando (Sampedro, 1993, Arias y otros, 1998, Schor y otros, 2005)

En la región subtropical, en el verano las gramíneas encañan, aumenta el contenido de fibra y disminuyen la digestibilidad y el nivel de proteína bruta. La respuesta promedio de 606 g/ternero/día, está dentro de los valores esperados para un adecuado manejo sanitario, una base forrajera con limitaciones nutricionales y el nivel de suplementación establecido. La diferencia aproximada de 20 kg, a favor de los terneros con destete convencional, limita las ventajas comparativas que se logra sobre la eficiencia reproductiva, cuando se implementa el destete precoz en vacas de parición tardía.

## Conclusiones

El índice de preñez de vacas de parición tardía es superior con la aplicación del destete precoz en comparación con el pastoreo de Setaria o campo natural mejorado con Raigras.

El menor peso de los terneros, limita las ventajas comparativas del destete precoz sobre el índice de preñez.

## Bibliografía

Arias, A.A., Revidatti, M.A., Slobodzian, A., Capellari, A. y Benitez, O. 1998. Diferencias en la ganancia de peso atribuibles al destete precoz en terneros cruza en el N.O. de Corrientes. Rev. Arg. Prod. Anim. 18 (Sup. 1): 240.

Robson, C., Vogel, R., Celser, R., Sampedro, D. 2005. Nuevas tecnologías para optimizar el desempeño reproductivo del rodeo de cría. Noticias y Comentarios Nº 400. EEA INTA Mercedes, Corrientes

Sampedro, D. 1993. Efecto del destete precoz sobre la tasa de preñez y la ganancia de peso de los terneros. Jornada de Difusión Técnica. Destete Precoz en Cría Vacuna. Pág. 39. EEA Concepción del Uruguay, Entre Ríos.

Sampedro, D., Vogel, O., Franz, N., Celser, R. 1998. Tecnología para mejorar la eficiencia reproductiva de los rodeos de cría en el centro sur de Corrientes. Serie Técnica Nº 29. EEA Mercedes, Corrientes

Sampedro, D., Pizzio, R. Castro, J. Destete precoz. Una herramienta para aumentar la carga y el índice de preñez de vacas de parición tardía. 2006. Noticias y Comentarios Nº 409. EEA Mercedes, Corrientes

Schor, A., Guibelaide, G., Grigera Naón, J.J. 2005. Efecto de la fecha de destete sobre la performance de vientres y terneros. Rev. Arg. Prod. Anim. 25: 179-188.

Ing. Agr. Daniel Sampedro [Sampedro.daniel@inta.gov.ar](mailto:Sampedro.daniel@inta.gov.ar)  
Ing. Agr. Rafael Pizzio