

RF 3 Efecto del servicio sobre el desarrollo testicular, la calidad seminal y el crecimiento de toritos en pastoreo.de Iraola, J.J.^{1,2*}, Bonamy, M.^{1,2}, Pofcher, E.J.¹, Sorraín, N.¹, Balbi, M.^{1,2}, Giovambattista, G.², Baldo, A.¹ y Prando, A.J.¹¹Cátedra de Producción Bovina, Departamento de Producción Animal, FCV UNLP. La Plata, Argentina. ²Instituto de Genética Veterinaria "Ing. Fernando Noel Dulout" IGEVET - CONICET - FCV UNLP.*E-mail: jdeiraola@fcv.unlp.edu.ar*Breeding effect on testicular development, semen quality and growth indicators of young bulls in grazing.***Introducción**

El uso de toritos de 15 meses de edad no está difundido e incorporado masivamente en los rodeos argentinos, si bien son conocidos los beneficios que trae su empleo: aumento del progreso genético por el acortamiento del intervalo generacional y reducción de costos de reposición.

El servicio es un momento crítico para los toros, especialmente bajo las condiciones de cría extensiva en Argentina, ya que los animales modifican su conducta y se elevan las demandas nutricionales en un contexto de mediano a bajo nivel de alimentación.

El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto del servicio sobre parámetros de desarrollo testicular, calidad seminal y crecimiento en toritos jóvenes durante su primera temporada de servicio.

Materiales y métodos

El trabajo se desarrolló en un establecimiento ganadero del partido de Punta Indio (provincia de Buenos Aires) con un grupo de 100 toritos de raza Angus, los cuales fueron criados en condiciones pastoriles. En octubre, al momento del pre-servicio se realizó una medición individual de: circunferencia escrotal (CE), peso (P), alzada (Alz) y un análisis de calidad seminal donde se evaluó: motilidad progresiva (MOT), concentración espermática (CONC) y porcentaje de espermatozoides morfológicamente normales (NORM). Durante los meses de noviembre, diciembre y enero, 50 de estos animales fueron enviados a servicio (TS) y los restantes no entraron a servicio permaneciendo juntos como grupo control (TC) en iguales condiciones ambientales. Al finalizar el servicio todos los animales se juntaron en un solo rodeo y se repitieron todas las mediciones 15 y 50 días post servicio. P, Alz y CE se midieron también 136 días post servicio.

Los datos de la variación de P, Alz, CE, MOT, CONC y NORM entre el pre y el post servicio fueron evaluados mediante ANOVA, contrastando animales en servicio y grupo control.

Resultados y Discusión

Como muestra en el Cuadro 1, al inicio del servicio ambos grupos eran homogéneos en todos los parámetros evaluados. Al finalizar el entore, los toros del grupo en servicio (TS) presentaron una menor ($p < 0,05$) CE, P y Alz que los toros del grupo TC, mientras que la calidad seminal sólo mostró diferencias para NORM. A los 50 días post servicio, las variables de crecimiento corporal y desarrollo testicular siguieron siendo diferentes significativamente, pero no mostraron diferencias para NORM. En la última medición realizada a los 136 días de finalizado el entore los tratamientos mantuvieron las diferencias en Alz (TS: $117,4 \pm 0,56$ cm; TC: $119,3 \pm 0,60$ cm) y P (TS: $372,3 \pm 5,62$ kg; TC: $396,8 \pm 5,86$ kg), pero no se observaron diferencias ($p > 0,05$) en CE (TS: $34,6 \pm 0,33$ cm; TC: $35,2 \pm 0,35$ cm).

Si bien el servicio produjo diferencias en el crecimiento corporal y desarrollo testicular de los toritos en los meses posteriores con respecto al grupo control, las diferencias en calidad seminal y CE se compensaron. Los aumentos diarios de peso registrados luego del servicio fueron bajos (TS: $0,37$ kg/día; TC: $0,15$ kg/día), observándose una clara tendencia de crecimiento compensatorio en el grupo TS. El crecimiento en altura fue similar entre ambos tratamientos (TS: $0,02$ cm/día; TC: $0,02$ cm/día), lo cual podría indicar una deficiente alimentación para lograr un ritmo de crecimiento corporal pleno. Es probable que los valores de peso y alzada que se observaron en este ensayo hayan sido influenciados negativamente por las deficiencias en la alimentación de los animales.

Conclusiones

En las condiciones de este estudio la capacidad reproductiva de toritos usados en su primera temporada de servicio en condiciones extensivas a la edad de 15 meses no se vería afectada debido a que compensarían favorablemente el desarrollo testicular y la calidad seminal durante el post servicio.

Cuadro 1. Circunferencia escrotal, peso, alzada y calidad seminal de toritos jóvenes usados o no en servicio natural.

PRE SERVICIO						
Tratamiento	CE (cm)	PESO (kg)	ALZADA (cm)	MOT (%)	CONC(mill/ml)	NORM (%)
TS	$32,6 \pm 2,2$	$281,3 \pm 30,9$	$110,4 \pm 3,9$	$32,7 \pm 2,6$	$562,1 \pm 70,3$	$46,26 \pm 1,8$
TC	$32,4 \pm 2,2$	$277,5 \pm 27,9$	$110,1 \pm 4,2$	$30,6 \pm 2,4$	$507,44 \pm 66,5$	$43,95 \pm 1,7$
POST SERVICIO 15 días						
TS	$32,6 \pm 2,5$ b	$327,8 \pm 35,3$ b	$114,9 \pm 3,7$ b	$38,2 \pm 2,7$	$914,4 \pm 97,3$	$63,74 \pm 2,4$ b
TC	$34,2 \pm 1,9$ a	$378,0 \pm 36,4$ a	$116,9 \pm 3,9$ a	$43,1 \pm 2,7$	$799,0 \pm 96,3$	$72,19 \pm 2,4$ a
POST SERVICIO 50 días						
TS	$33,2 \pm 0,3$ b	$329,9 \pm 5,9$ b	$114,5 \pm 0,5$ b	$34,1 \pm 2,9$	$515,9 \pm 88,7$	$59,25 \pm 3,3$
TC	$35,3 \pm 0,3$ a	$378,7 \pm 5,8$ a	$118,6 \pm 0,5$ a	$37,3 \pm 4,2$	$826,1 \pm 127,8$	$63,76 \pm 4,8$

TS: toros en servicio; TC: Toros control.

Valores con diferentes letras difieren ($p < 0,05$).