



# Resultados de una década de evaluación de pajuelas de semen bovino congelado en la región NEA

Stahinger, R.C.\*, Vispo, P.E., Rossner, M.V. y Romero, L.G.

\*E-mail:stahinger.rodolfo@inta.gov.ar

INTA EEA Colonia Benítez, Chaco.



## INTRODUCCIÓN

La inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) requiere una calidad seminal óptima. El análisis de semen bovino criopreservado surge como una herramienta para evaluar la fertilidad potencial del mismo. El objetivo de este trabajo es presentar los resultados de la evaluación de pajuelas de semen bovino congelado recibidas para su análisis en el Laboratorio de INTA EEA Colonia Benítez, provincia de Chaco desde 2009 a 2019.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron un total de 449 muestras en el período en cuestión. El examen consistió en observación microscópica a 200X a las horas 0 y 2 (test de termo-resistencia) del porcentaje de motilidad progresiva (MP) e Intensidad (I). Siguiendo las recomendaciones de la norma ISO 9002 (Catena y Cabodevila, 1999).

Se realizó luego la evaluación de morfología espermática con objetivo de inmersión 1000x determinando espermatozoides morfológicamente normales (EMN), defectos primarios (DP) y defectos secundarios (DS). Se consideró aceptables las muestras con un mínimo de 70 % EMN, no más de un 10% DP y de 20% de DS sobre 100 EZP contados.

Los análisis estadísticos software InfoStat (versión 20/09/2018). Las variables de calidad seminal se evaluaron mediante el análisis de la varianza (Anova) y las medias se compararon por medio del test de Duncan con un  $\alpha=5\%$ .



## RESULTADOS

Del total de muestras analizadas, un 4,7% fueron de raza Brahman (n=21); un 45,0% Braford (n=202) y un 50,3% Brangus (n=226). Por otro lado de las pajuelas evaluadas, un 67,3% (n=302) fueron aptas y 32,7% (n=147) no aptas.

**Cuadro 1:** Medias y desvíos estándar para los parámetros de calidad seminal estudiados en pajuelas de semen criopreservadas en las diferentes razas.

	n	Brahman	Braford	Brangus
MP I (%)	449	51,4 ± 10,6	49,5 ± 9,7	49,9 ± 8,8
V I	449	3,3 ± 0,6	3,1 ± 0,7	3,3 ± 0,6
MP II (%)	449	41,9 ± 12,1	39,9 ± 13,6	42,8 ± 10,7
V II	449	2,9 ± 0,7	2,7 ± 0,8	2,9 ± 0,8
N (%)	315	61,9 ± 14,0	73,9 ± 10,8	74,5 ± 11,4
DP (%)	315	4,6 ± 3,1	5,4 ± 2,8	5,3 ± 3,0
DS (%)	315	33,5 ± 13,8a	20,3 ± 9,2b	20,1 ± 10,1b

Motilidad progresiva hora 0 (MP I), intensidad hora 0 (V I), motilidad progresiva hora 2 (MP II), intensidad hora 2 (V II), espermatozoides morfológicamente normales (N), defectos primarios (DP) y defectos secundarios (DS)

Letras distintas en la misma fila indican diferencias significativas (p<0,05).

## CONCLUSIÓN

Un 33% de las muestras estuvieron por debajo de los parámetros establecidos y fueron consideradas no aptas. El porcentaje de pajuelas aptas fue superior cuando provenían de Centros de Inseminación comparado con las producidas en el propio establecimiento. La mayoría de los parámetros de calidad seminal evaluados no arrojaron diferencias entre las razas estudiadas. Sin embargo, la presencia de defectos secundarios (DS) fue superior en la raza Brahman.

