

## Morfología espermática en carneros: efectos del plano nutricional y de la época del año

A. López<sup>1</sup>, M. Regueiro<sup>1</sup>, A. Castrillejo<sup>2</sup>, R. Pérez-Clariget<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal y Pasturas, Facultad de Agronomía, Uruguay.

Correo electrónico: alopez@fagro.edu.uy

<sup>2</sup>DVM, Estancia: El Recreo, Uruguay

La nutrición puede modular el efecto del fotoperiodo sobre el ciclo testicular del carnero Corriedale (Pérez-Clariget *et al.*, 1998; Bielli *et al.*, 1997). Es escasa la información disponible sobre los efectos del plano nutricional y su posible interacción con la época del año sobre la morfología espermática. Nuestro objetivo fue evaluar los efectos del plano nutricional sobre la morfología espermática de carneros Corriedale a lo largo del año. Mensualmente y durante un año se obtuvieron muestras de semen por electroeyaculación de 20 carneros Corriedale (de 18 meses de edad en promedio al inicio del trabajo). Diez de los carneros se alimentaron en pasturas mejoradas (grupo M) y la otra mitad en campo natural (grupo N) desde que fueron destetados entre 90 y 120 días de edad. Inmediatamente después de la colección se hicieron frotis de semen que fueron teñidos por la coloración de Williams. También se tomaron muestras que se diluyeron en formol salino para luego evaluarlas con microscopio con contraste de fases. En cada muestra se observaron 200 espermatozoides y las formas anormales se clasificaron como anomalías de cabeza (defectos de acrosoma, cabezas sueltas anormales, piriformes, estrechos en la base, contorno anormal, tamaño diferente); de pieza media (anormal o abaxial); de cola (doblada simple, doblada terminal); gotas citoplasmáticas proximales o distales y cabezas sueltas normales. El tratamiento nutricional no afectó la incidencia de las anomalías estudiadas, excepto el porcentaje de espermatozoides abaxiales (M:  $1.2 \pm 0.1\%$ ; N:  $0.5 \pm 0.05\%$ ;  $P=0.016$ ). El mes influyó los porcentajes de anomalías estudiadas ( $P<0.001$ ), excepto: los espermatozoides piriformes, las cabezas sueltas (normales y anormales) y las gotas citoplasmáticas proximales. El mayor ( $P<0.05$ ) porcentaje de cabezas anormales fue observado en verano (diciembre:  $12.0 \pm 1.7\%$ , enero:  $21.3 \pm 2.3\%$  y febrero:  $16.9 \pm 1.5\%$ ). Las anomalías de pieza media fueron mayores en octubre ( $4.6 \pm 0.2\%$ ) y febrero ( $8.2 \pm 1.2\%$ ). Los mayores valores de colas anormales se observaron en enero ( $26.5 \pm 0.8\%$ ). Las gotas citoplasmáticas distales fueron mayores durante setiembre ( $17.8 \pm 1\%$ ). Se concluye que los porcentajes de anomalías espermáticas respondieron al fotoperiodo creciente de la primavera y a las altas temperaturas del verano y no a los tratamientos nutricionales utilizados en este trabajo.

### Referencias

BIELLI, A. *et al.* 1997. J. Reprod. Dev. (43) 171-180.

PÉREZ-CLARIGET *et al.* 1998. Reprod. Nutr. Dev. (38) 529-538.

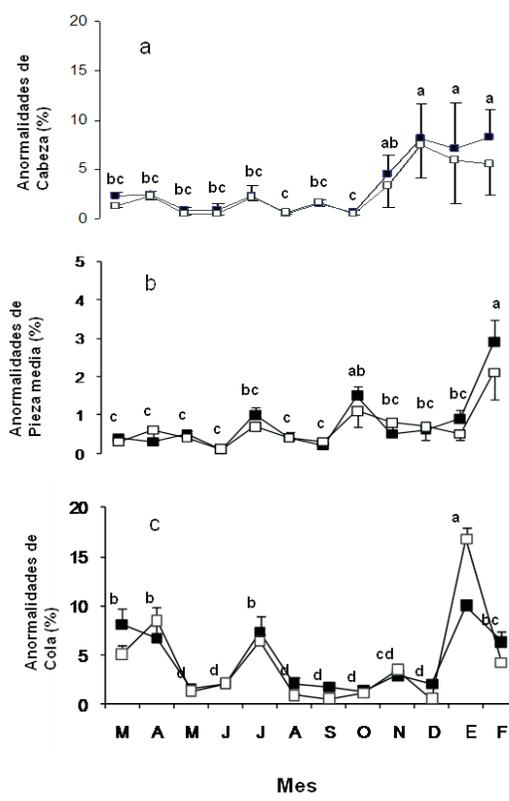


Figura 1. Cambios estacionales de los porcentajes de anomalías de cabeza (a), pieza media (b) y cola (c) en carneros pastoreando campo natural (□) o pasturas mejoradas (■).