

## CARACTERIZACIÓN DEL PASTOREO ROTACIONAL Y HOLÍSTICO EN EL SISTEMA EXTENSIVO DE PRODUCCIÓN OVINA

López-Gallego, F.

Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX).

A-5, km. 372, 06187 Guadajira, Badajoz, Spain

\*fermin.lopez@juntaex.es

### INTRODUCCIÓN

Existe controversia sobre los beneficios ambientales y técnico-económicos del pastoreo adaptativo y son escasos los estudios en el contexto de sistemas ganaderos extensivos con relación al pastoreo continuo, y prácticamente inexistentes con el pastoreo rotacional. Algunos autores concluyen la usencia de beneficio del pastoreo adaptativo frente al continuo (Briske *et al.*, 2008), mientras que otros evidencian mejoras (Augustine *et al.*, 2020) Así, el objetivo de este trabajo fue objetivar las respuestas zootécnicas en manejo holístico y rotacional en sistema extensivo ovino.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se emplearon dos rebaños experimentales, equilibrados por edad de 122 y 127 ovejas adultas Merinas gestantes (paridera en octubre), en pastoreo rotacional (R) y holístico (H), respectivamente y monitorizados durante un ciclo productivo completo (cubrición-comercialización corderos a 88 días de edad). Se controlaron las reservas corporales de las ovejas en hitos fisiológicos preparto (EC<sup>-</sup>) y posparto (EC<sup>+</sup>) y las variables de eficiencia reproductiva de las ovejas y de producción en corderos. En pastoreo se realiza en cercas de manejo según sistema R y H donde se controla la suplementación/rebaño en los hitos fisiológicos indicados (C<sub>-i,j</sub> y C<sub>+i,j</sub>). La lactación se mantiene hasta destete (+66 días) en el pastoreo R y hasta comercialización del cordero (+88 días).

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde el mismo nivel de reservas al inicio del estudio a 88 días preparto (EC<sup>-88</sup>: 2,96 ± 0,67), muestra tendencia ( $p = 0,08$ ) de movilización hasta el último tercio de gestación, menor en H (EC<sup>-88</sup>-EC<sup>-36</sup>: -11 % y -15 %), relacionada con diferente suplementación en R/H (C<sub>-88</sub>-C<sub>-36</sub>: 44/5 días; 14,2/2,3 kg concentrado/ov; 16,4/0,0 kg heno/ov), que explica 13 % más de fertilidad en R (Fe: 73 %). La gestión de reservas corporales de final de gestación y lactancia, evidencia variación ( $p = 0,001$ ) negativa en R y positiva en H (EC<sup>-36</sup>-EC<sup>+24</sup>: -6 % y +5 %), relacionadas con similar suplementación (C<sub>-36</sub>-C<sub>+24</sub>: 60/60 días; 46,8/43,2 kg concentrado/ov; 90,2/86,6 kg heno/ov) en R/H. Ambos factores, endógeno (reservas corporales) y exógeno (suplementación) conforman respuestas del 10 % mayor crecimiento ( $p = 0,03$ ) en R (G<sub>24-0</sub>: 330 ± 11 g/d) y menor mortalidad (m<sup>24-0</sup>: -2,1 %) que señalan mejora de la eficacia lactogénica, en similares peso de nacimiento (P<sup>0</sup>: 3,4 ± 0,7 kg) y prolificidad (Pr: 1,2 ± 0,4 corderos/parto). En la siguiente fase, lactancia en el sistema H y predestete en R, hasta destete (46,1 ± 3,3 días), se observa ( $p = 0,0001$ ) superior recuperación de reservas en R (EC<sup>+24</sup>-EC<sup>+46</sup>: +17 % y +6 %), relacionada con diferente suplementación (C<sub>+24</sub>-C<sub>+46</sub>: 14/14 días; 11,5/7,0 kg concentrado/ov; 95,1/55,4 kg heno/ov) en R/H que también evidencia eficacia lactogénica con 22 % de mayor ( $p = 0,03$ ) crecimiento en corderos de R (G<sub>66-24</sub>: 212 ± 7 g/d). En la última fase del sistema productivo, lactancia en H frente a ovejas secas y corderos destetados en cebo en R, hasta la comercialización de los corderos (88,2 ± 3,3 días), se observa igual recuperación de reservas (EC<sup>+46</sup>-EC<sup>+88</sup>: +1 % y +1 %), relacionada con la suspensión de suplementación en ovejas a 75 días posparto y de concentrado en corderos R (C<sub>88-46</sub>: 44,8 kg/cor), que evidencia mayor eficiencia nutricional del concentrado frente al pasto en el crecimiento 10 % mayor ( $p = 0,001$ ) en R (G<sub>88-66</sub>: 257 ± 6 g/d), quedando H un 8 % por debajo ( $p = 0,003$ ) del peso de comercialización (P<sub>88</sub>: 26,9 ± 0,6 kg), y oblige a su destete y acabado con concentrado (López Gallego *et al.*, 2023).

### CONCLUSIÓN

El estudio apunta que el manejo holístico, respecto al rotacional, realiza una gestión de reservas corporales de las ovejas un 5 % por debajo en el conjunto del ciclo productivo, que ajustada a una reducción del 30 % de suplementación de madres y 40 % de concentrado de corderos, explicaría la disminución de las respuestas zootécnicas de fertilidad (13 %), de crecimientos de corderos (12 %) y de peso comercial del cordero (8 %).

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Augustine, D.J., *et al.* 2020. Rangel Ecol Manag 73(6):796-810
- Briske, D.D., *et al.* 2008. Rangel Ecol Manag 61(1): 849-867.
- López Gallego, F. y Aceituno, O. 2023. ISVC-SEOC, pp.

**Agradecimientos:** Proyectos PGoDEHESA Junta de Extremadura (PGO/32/2017) y PASTURE+ Fundación BioDiversidad-FSP MIECO TED/1014/2021).