

Efecto de la raza y de la subnutrición durante el primer tercio de gestación sobre los parámetros productivos y reproductivos de las vacas nodrizas



Noya^{1*}, A., Casasús¹, I., Ferrer¹, J., Rodríguez-Sánchez¹, J.A., Villalba², D., y Sanz¹, A.
¹Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) de Aragón, Zaragoza.
²Universitat de Lleida (UdL), Lleida. *anoya@cita-aragon.es

1. Introducción

En vacas nodrizas, en función de la disponibilidad de alimento en el medio, se pueden producir periodos de subnutrición. Si concurren la lactación de un ternero y el inicio de gestación del siguiente, un déficit nutricional podría afectar el crecimiento del primero y la correcta implantación del segundo.

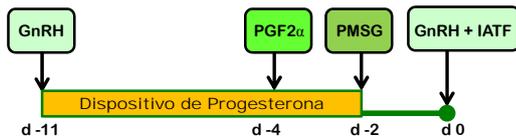


2. Objetivo

Evaluar las consecuencias de la subnutrición durante el primer tercio de gestación en el crecimiento de los terneros lactantes y en la tasa de fertilidad de vacas nodrizas de las razas Parda de Montaña y Pirenaica.

3. Material y métodos

Se utilizaron 75 Pardas de Montaña y 40 Pirenaicas con sus respectivos terneros lactantes alimentados exclusivamente a doble tetada. A los 65 días postparto se sincronizaron con el siguiente protocolo:



A los 37 días post IATF se realizó un diagnóstico ecográfico de gestación.

Durante los primeros 82 días de gestación las vacas nodrizas se distribuyen en dos grupos:

- CONTROL (recibió el 100% de sus necesidades de gestación, lactación y mantenimiento)
- SUBNUT (recibió el 65% de sus necesidades)

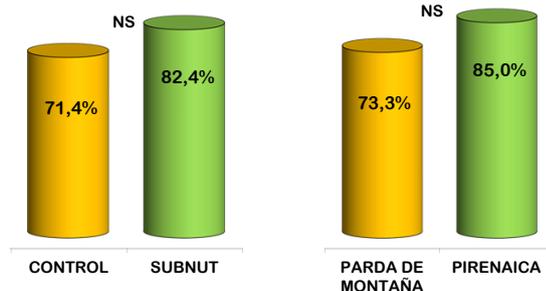
Durante el tratamiento nutritivo se registraron:

- VACAS**
- Peso vivo d 0 y d 82
 - Ganancia media diaria (d0 -d 82)
 - Condición corporal d 0 y d 82

- TERNEROS**
- Peso vivo d 0 y d 82
 - Ganancia media diaria (d 0 -d 82)

4. Resultados

Tasa de fertilidad



Rendimientos de vacas y terneros

	Raza		Trat. Nutritivo	
	PARDA	PIRENAICA	CONTROL	SUBNUT
Vacas				
PV d0 (Kg)	558	577	568	567
PV d82 (Kg)	552	565	569	548
GMD (Kg/d)	-0,133	-0,110	0,116 ^c	-0,359 ^d
CC d0	2,72 ^b	2,92 ^a	2,78	2,86
CC d82	2,67 ^b	2,88 ^a	2,88 ^c	2,67 ^d
Terneros				
PV d0 (Kg)	108 ^a	93 ^b	100	100
PV d82 (Kg)	159 ^a	139 ^b	154 ^c	144 ^d
GMD (Kg/d)	0,592 ^a	0,528 ^b	0,623 ^c	0,496 ^d
PV d0: peso vivo a día 0				a ≠ b P<0,01
GMD: ganancia media diaria				c ≠ d P<0,05
CC: condición corporal				

5. Conclusiones

- Partiendo de una condición corporal alta, la subnutrición no afectó a la tasa de fertilidad, que fue elevada (77,4%) para la técnica aplicada.
- Las vacas subnutridas sufrieron una disminución en:
 - Peso vivo y condición corporal
 - Ritmo de crecimiento de sus terneros, debido probablemente a una caída en su producción láctea



Agradecimientos: al personal técnico de la finca La Garcipollera y al INIA por la financiación del proyecto RTA2013-00059-C02 y la concesión de una beca predoctoral al autor