

INFLUENCIA DE LA SUPLEMENTACIÓN CON SELENITO DE SODIO SOBRE VARIABLES DIGESTIVAS EN CORDEROS

INFLUENCE OF SODIUM SELENITE SUPPLEMENTATION ON DIGESTIVE VARIABLES IN LAMBS

Del Razo-Rodríguez O1. Ramirez-Bribiesca E2*, Revilla-Vasquez A3. Lopez-Arellano,R.3
1Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Autónoma de Hidalgo, 2Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo- enlace ganadería, efrenrb@colpos.mx, 3Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan, UNAM
efrenrb@colpos.mx

El *Se* inorgánico en ovinos ha provocado cambios ruminales (pH, *AGV* y población microbiana) y en digestibilidad de algunos nutrientes; por lo que posiblemente estos cambios puedan influir sobre el requerimiento de *Se* para corderos en crecimiento. Por ello se realizó un experimento en dos cuadros latinos repetidos con arreglo factorial de tratamientos, usando 8 corderos (43.2 ± 4.7 kg de peso) con cánula ruminal y duodenal. Se midieron cambios en fermentación ruminal, digestibilidad de nutrientes y balance de *Se* provocados por la suplementación con selenito de sodio (cuatro niveles: 0, 200, 500 y 800 $\mu\text{g Se kg}^{-1}\text{MS}$) en dietas con 69 y 50% de grano de maíz. La concentración de *Se* en las dietas fue $220 \pm 28 \mu\text{g Se kg}^{-1}\text{MS}$. En líquido ruminal se observó:

- 1) incremento lineal en la concentración de *Se* ($P \leq 0.01$; $R_2 = 0.37$);
- 2) efecto de grano sobre la concentración de protozoos, pH, concentración y proporción molar de *AGV* y producción teórica de metano ($P \leq 0.01$);
- 3) mayor digestibilidad de la FDN con 69% grano y 200 $\mu\text{g Se}$, y menor con 50% y 800 $\mu\text{g Se}$ ($Se \times G$; $P \leq 0.05$); y
- 4) incremento cuadrático en la desaparición de *Se* ($P \leq 0.01$), representando entre 40 y 65% del *Se* consumido en corderos suplementados. En intestinos se encontró:
 - 1) mayor digestibilidad o desaparición de *MS*, *MO*, *FDN* y *N* con 800 $\mu\text{g Se}$ en corderos alimentados con 50% grano ($P \leq 0.05$);
 - 2) disminución cuadrática de la desaparición de *Se* con 200 y 500 $\mu\text{g Se}$ ($P \leq 0.01$); y
 - 3) mayor desaparición de *Se* con 69% grano que con 50% (69% vs. 52%; $P \leq 0.01$). El % de *Se* retenido disminuyó con la suplementación ($P \leq 0.01$); sin embargo, al adicionar 800 $\mu\text{g Se}$ la retención con 50% grano fue superior a la observada con 69% ($Se \times G$; $P \leq 0.01$). Bajo las condiciones del estudio, la suplementación con 800 $\mu\text{g Se kg}^{-1}\text{MS}$ mejora la digestibilidad pos-ruminal de nutrientes en corderos alimentados con 50% grano; por lo que el requerimiento de *Se* puede ser diferente al recomendado por el NRC usando este tipo de dieta.