

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Requerimientos de selenio en los pavos

El selenio es un elemento traza esencial con varias funciones bioquímicas que influyen en la capacidad antioxidante, la inmunidad, la reproducción y el metabolismo de la hormona tiroidea. En el pavo, las deficiencias provocan distrofia muscular de la molleja, el corazón y los músculos esqueléticos. Las últimas recomendaciones para pavos datan de los años setenta. Esta prueba buscó establecer los requerimientos de este mineral en condiciones modernas.

Se utilizaron 144 machos recién nacidos de la línea BUT BIG 6 alojados individualmente y repartidos en ocho grupos. Cada grupo recibió en la dieta un nivel diferente de Selenio (0.0, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35 y 0.40 mg/kg de alimento) en forma de selenato de sodio. Se midieron las concentraciones de Selenio en plasma y diferentes órganos; además de la actividad de la glutatión peroxidasa en el hígado y el plasma después de 35 días de suministro.

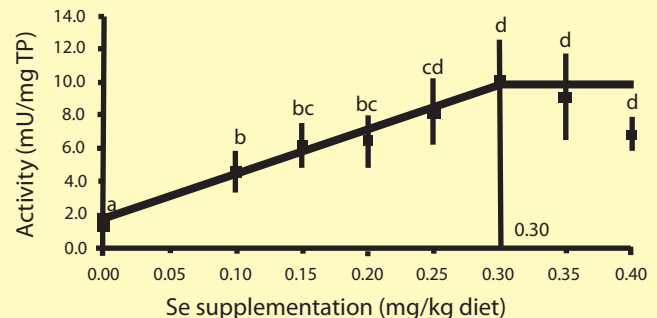
Los resultados muestran un efecto negativo del alimento sin selenio ($p < 0,05$) en la ganancia de peso de los pavos (0-35d). Para los otros parámetros se observaron respuestas de tipo lineal con meseta ubicando el nivel óptimo de selenio entre 0.15 y 0.30 mg/kg (ver tabla). El análisis de línea quebrada para la actividad de la glutatión peroxidasa a 35 días ubicó el requerimiento de Selenio entre 0.20 y 0.30 mg/kg de alimento (ver gráfico).

Este estudio sugiere que los requerimientos de selenio para los pavos son de 0.30 mg/kg de alimento. El NRC (1994) recomienda una suplementación de 0.20 mg de Se/kg de alimento que aparentemente resulta un poco baja para la optimización de algunos parámetros fisiológicos del pavo.

Análisis estadístico de algunos parámetros

Se Supplementation	Se Concentration					GPx activity		
	Liver a	Plasma a	Heart a	Gizzard a	Thigh muscle a	Breast muscle a	Liver a	Plasma a
0	b	b	b	b	b	b	b	b
0.10	c	c	bc	c	c	c	c	bc
0.20	d	d	cd	d	c	d	d1	bc
0.25	de	d	de	de	c	d	d	cd
0.30	ef	de	de	df	c	de	d	d1
0.35	F	e	e	ef	c	e	d	d
0.40	f	e	e	f	c	de	d	d

Actividad de la glutatión peroxidasa en el plasma a 35 días de edad en función de la dosis de selenio



Fuente: British Poultry Science, Vol. 49; Number 5 September 2008; p. 583-591