

## EL HIERRO EN LA YEMA DE LOS HUEVOS DE GALLINA. SU ESTUDIO CON $Fe_{59}$

EUSEBIA ANGULO; LIDIA VISCIDO DE HERAS; RAFAEL CELANI BARRY

**RESUMEN:** Al realizar estudios comparativos de la distribución del  $Fe_{59}$  en gallinas en postura de dos razas comunes en nuestro medio, se estudió especialmente la incorporación de dicho nucleido a la yema de los huevos, en función del tiempo. Se emplearon diez gallinas Leghorn blancas de 1,9 Kg de peso promedio y diez Cornish-Plymouth de 3,5 Kg promedio. A cada ejemplar se le inyectó 20 micro Ci de  $Fe_{59}$  intramuscular y durante los 55 días siguientes se midió periódicamente la cantidad de dicho isótopo existente en el plasma, los hematies y las yemas de los huevos, determinándose al mismo tiempo el contenido en hierro no radioactivo. La cantidad de  $Fe_{59}$  se midió con contador de pozo y por radioautografía. En las yemas de la raza Leghorn se encontró, para yemas de 19,7 g, un promedio de 1,36 ~ 0,03 mg de hierro no radioactivo y un máximo de  $Fe_{59}$  al 4º día, alcanzando al 8,59% de la dosis inyectada y decreciendo rápidamente. En las yemas de Cornish-Plymouth el promedio de hierro fue de 1,25 ~ 0,04 mg para yemas de 14,8 g y el máximo de  $Fe_{59}$  observado también al 4º día, alcanzó al 3,48%. Se utilizaron en total 148 yemas de Leghorn y 113 de C.-Plymouth para las distintas determinaciones. **Analecta Veterinaria 9 (1/2/3): 21-31, 1977**

SIN TITULO EN INGLES

**ABSTRACT:** The incorporation of the  $Fe_{59}$  to the yolk in egga laid by hens of two ordinary breeds in our country was studied as a function of time through comparative observations on the distribution on that radionucleide in laying hens of those breeds. Ten white Leghorn and ten Cornish-Plymouth hens of 1,9 Kg and 3,5 Kg average weight receptivity were studied. Each hen was injected via intramuscular with 20 microCi of  $Fe_{59}$ . During the following fifty five days the amount of that isotope present in plasma, red cells and egg yolks was regularly measured with a scintillation well-counter and by autoradiography. The concentrations of nonradioactive  $Fe_{59}$  were also determined. In the Leghorn hens an amount of 1,36 ~ 0,03 mg of nonradioactive  $Fe$  was found for yolks of 19.7 g average weight. As for  $Fe_{59}$ , a maximum of concentration was found on the 4th day with 8,59% of the injected doses; this value was observed to decrease rapidly. In the cornish-Plymouth hens 1,25 ~ 0,04 mg nonradioactive  $Fe$  was found for each yolk of 14.8 g, and the maximum of concentration of  $Fe_{59}$  was 3,48% of the injected doses, also on the 4th day. 148 yolks of Leghorn and 113 of Cornish-Plymoutr were used for the various determinations. **Analecta Veterinaria 9 (1/2/3): 21-31, 1977**