



**PRODUCCION SUATENTABLE DE HUEVO**

Alumna:

Karla López

Profesor:

Francisco David Vásquez Morales

Noveno cuatrimestre

Tema:

**Necesidades minerales de la gallina de postura y ciclo de postura**

## **MINERALES EN GALLINAS DE POSTURA**

Los minerales están involucrados en la formación de componentes estructurales del esqueleto. Algunos minerales también son partes integrales de aminoácidos, vitaminas y hormonas. Los niveles de los principales minerales son fundamentales, sobre todo para los jóvenes, con un crecimiento de aves de corral.

El calcio y el fósforo son dos macro minerales de gran importancia. Los pollitos y pavitos requieren de calcio y fósforo en cantidades relativamente grandes para el crecimiento óseo.

Los minerales traza son los requeridos en pequeñas cantidades por las aves. Minerales traza esenciales incluyen cobalto, cobre, yodo, hierro, manganeso, selenio y zinc.

### **Periodo de crianza**

El primer paso para prevenir problemas relacionados con deficiencias minerales en aves adultas se logra desarrollando un marco óseo adecuado durante el período de crianza.

Especial atención se debe prestar a la ganancia de peso durante las primeras 8 semanas de vida, ya que se considera que aproximadamente a esta edad se fija el tamaño del ave con relación a la tabla de peso. Aves que estén bajo el peso de tabla probablemente permanecerán por debajo durante el resto del ciclo de crianza. Por lo general, forzar a las aves a que alcancen los pesos de tabla apresuradamente, termina con aves con sobrepeso.

### **Periodo de transición**

Un período crítico para el metabolismo mineral del ave ocurre durante la transición de la polla a ponedora. Durante este período se produce un abrupto cambio fisiológico que hace difícil suplir los requerimientos minerales del ave. Muchas veces por razones logísticas se hace difícil la entrega del alimento adecuado, aumentando la posibilidad del desarrollo de una osteoporosis temprana. Un problema que ocurre con

frecuencia durante el período de transición es la entrega tardía del alimento de prepostura, comúnmente como consecuencia de un inicio anticipado de la postura. Este problema puede ser más prevalente en casetas sin control de luz donde es difícil estimar/controlar el inicio de postura. Durante la etapa de transición, la presentación del calcio en partícula gruesa va a minimizar el desarrollo de urolitiasis.

### **Periodo de postura**

La estimulación lumínica gatilla, serie de cambios hormonales que repercuten tanto en el metabolismo mineral como en la fisiología ósea del ave. Dentro de las hormonas, el estrógeno juega el rol principal en el cambio metabólico durante la transición y el período de postura. Es precisamente el estrógeno que privilegia la formación de hueso medular por sobre el cortical.

Calcio y fósforo: Los beneficios de entregar parte del calcio en la dieta como partícula gruesa han sido bien documentados en el pasado y se relacionan con una liberación prolongada de calcio durante el periodo de oscuridad. La proporción de calcio grueso suele ser incrementada a medida que el ave envejece.

En lugares donde sea económicamente factible formular con carbonato de calcio de origen marino esta será la mejor alternativa para suministrar calcio en la dieta.

El fósforo al igual que el calcio es necesario para la mantención de la integridad del sistema óseo.

Normalmente los niveles de fósforo disponibles en la dieta son suplidos mediante una combinación de fosfatos minerales y harinas de carne. Si un porcentaje significativo del fósforo disponible en la dieta viene de harina de carne es importante conocer la variabilidad del fósforo en este ingrediente. Harinas de carne que provengan de una sola especie tienden a tener valores más constantes que harinas hechas a partir de subproductos de distintas especies. Es importante que los niveles de calcio y fósforo sean distintas para las diferentes líneas genéticas en uso. En muchos casos, por favorecer la logística

de la empresa, aves de distintas estirpes son alimentadas con un mismo programa (niveles) de alimento y se desencadenan problemas nutricionales en las estirpes que tienen requerimientos más altos.

Fases de alimentación: La correcta transición de las dietas durante el período de postura es fundamental para prevenir el desgaste óseo de las aves. Un problema común en el campo es la mantención de la dieta pico por un período excesivo de tiempo con el objetivo de mantener la alta producción de huevos. El problema con esta práctica es que la dieta pico no tiene suficiente nivel de calcio para mantener la integridad ósea del ave a medida que envejece.

Problemas asociados a caídas de postura por cambio de fase pueden ser minimizados teniendo más dietas disponibles y así tener menor diferencia de nutrientes de una dieta a otra.