



Universidad del sureste



Alumno: **Daniel Juarez bravo**

Materia: **producción sustentable de huevo**

Cuatrimestre: **9º**

Nombre de la Carrera: **medicina veterinaria y zootecnia**

Catedrático: **Vázquez Morales Francisco David**

Título: **NECESIDADES MINERALES DE LA GALLINA DE POSTURA Y CICLO DE POSTURA**

La continua selección genética en las aves de postura ha sido responsable por un permanente avance en la producción de huevos. Este avance en capacidad productiva también se ha reflejado en constantes cambios en los requerimientos nutricionales de las aves. Dentro de estos nutrientes tiene especial importancia suplir adecuadamente las demandas minerales del lote. En la mayoría de los casos de deficiencias minerales el problema continuará durante la vida del lote afectando un número de parámetros productivos. Muchas veces este rápido cambio en los requerimientos nutricionales, junto con la presión para disminuir los costos de la dieta, complica la adecuada nutrición de las aves en el campo.

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. En la práctica, un consumo suficiente de una dieta balanceada nos permitirá alcanzar las metas de peso para cada etapa y con esto un desarrollo adecuado del marco óseo.

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 (acumulación grasa), pero con un marco óseo relativamente pequeño.

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.

Para ayudar con esta transición, es común el uso de una dieta de prepostura con niveles intermedios de calcio (2.0 – 2.5%) que ayudan a suplir los requerimientos minerales durante esta transición fisiológica. A pesar que la dieta de prepostura tiene más calcio que las dietas de desarrollo, debemos tener en cuenta que esta dieta no está diseñada para sostener la producción del cascarón. Aves que estén produciendo huevos (en esta dieta) van a estar movilizando reservas minerales desde su sistema óseo para producir la cáscara.

Periodo de postura

La estimulación lumínica gatilla una 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. Como consecuencia ocurre una pérdida progresiva de hueso (cortical) que da el soporte físico al ave.

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. En general, se recomienda que por lo menos el 50% del calcio sea entregado como partícula gruesa (8 – 9, malla americana) al comienzo del ciclo. La proporción de calcio grueso suele ser incrementada a medida que el ave envejece.

Necesidades prácticas de vitaminas y minerales (requeridos en cantidades

pequeñas) para ponedoras.

Nutrientes Requerimiento/Kilogramo de dieta

Vitamina A (estabilizada) IU	6 6 0 0
Vitamina D ICU	9 0 0
Acido Pantoténico, mg.....	6 .5
Riboflavina, mg	4 5
Niacina, mg.....	33
Manganeso, mg.....	33
Zinc, mg.....	44'

Algunas gallinas son altas productoras de huevos. Hay razas que incluso pueden poner más de un huevo al día. Pero estos factores dependerán de la alimentación, así como del uso de productos estimulantes para la puesta de huevos.

Aunque el ciclo de vida de una gallina es de diez años y un poco más, en el caso de la producción industrial, su vida fértil llega a ser de tres años. En condiciones normales, si bien las gallinas pueden poner huevos con frecuencia, después de esta edad deja de ser, por decirlo de alguna manera, productiva.

Las gallinas ponedoras se mantienen en producción hasta unas 75-80 semanas de edad, pero el período real de la puesta de huevos es solo unas 55-60 semanas ya que las pollitas comienzan a producir aproximadamente sobre las 20 semanas. Durante un solo ciclo de puesta una gallina puede producir, de promedio, 360 huevos.

Aunque después de los tres años sigue poniendo huevos, estos no son de mayor calidad, y la puesta no es tan frecuente como al principio. Por eso es que, luego de este tiempo, muchas gallinas son sacrificadas y reemplazadas por otras más jóvenes.

En este sentido, hay que tener en cuenta que las gallinas alcanzan su madurez a las 22 semanas de edad. A partir de este momento, comienza su vida productiva, que puede durar hasta un poco más de sesenta semanas. A partir de este punto, comienza una nueva fase con el cambio de plumas.

Si bien con el cambio de plumas se inicia una nueva fase de puesta, la verdad es que será un poco inferior a la primera, pues ya la gallina ha alcanzado el máximo de su peso. Esto no quiere decir que no ponga huevos de excelente calidad. Para ello, es importante contar con una buena alimentación rica en proteínas y calcio.