

UNIVERSIDAD DEL SURESTE.



MVZ: Francisco David Vázquez

Ensayo: Necesidades nutritivas de las gallinas ponedoras.

Luis Gerardo Rodas López

Produccion Sustentable de huevo

Tapachula chis 07 mayo de 2020

## Necesidades nutritivas en las gallinas ponedoras.

Durante los últimos años los mejoramientos en genética avícola y los valores de las proteínas, y la energía en las raciones para ponedoras han tenido como resultado aumentos seguros de eficiencia en la producción de huevos. Al mismo tiempo, el resultado de un más bajo consumo de alimento de las ponedoras hace imperativo el hecho de que las raciones para postura sean más concentradas, especialmente en cuanto a aminoácidos, calcio y fósforo. Para una mayor producción de huevos es necesario que la cantidad de alimento consumido por gallina cada día, contenga los nutrientes necesarios para la producción de un. huevo, y que al mismo tiempo permita que el animal se mantenga en buen estado de salud y en buena condición física. Como especie animal monogástrico, la gallina ponedora requiere una alimentación adecuadamente balanceada en los diferentes nutrientes, de acuerdo con la etapa productiva; de tal forma que diariamente reciba en el alimento los principios nutritivos que necesita. la alimentación de la gallina ponedora juega un papel importante en la rentabilidad del negocio.

En la mayoría de líneas ponedoras, tanto de huevo blanco como marrón, han cambiado drásticamente en los últimos 5 a 10 años, razón por la cual el manejo nutricional se ha retornado más complicado. Estos cambios se relacionan principalmente con la edad al momento de la madurez, a pesar de que es cuestionable que un cambio como este haya ocurrido respectivamente en tan solo unos pocos años, en realidad, lo que he sucedido es que la edad al momento de la madurez ha ido disminuyendo gradualmente en aproximadamente 1 día por año.

Cuando se calcula la producción esperada de energía en términos de masa de huevo y aumento en el peso corporal y se relacione este valor al consumo de alimento, resulta claro que en un ave Leghorn debe consumir por lo menos 90 gramos/día y una ponedora marrón cerca de 100 gramos/día, durante el pico de producción.

Una correcta alimentación de la gallina ponedora permitirá satisfacer su apetito, de manera que los programas de manejo deberán encaminarse a estimularse el apetito, una solución práctica a largo plazo, consiste en levantar aves con un peso y reservas corporales ideales de comienzo de la producción (manejo y nutrición de aves de corral, 2003).

El cambio de alimento de levante o prepostura al de producción se puede hacer al inicio de la producción, aunque esto también depende de las recomendaciones de la empresa productora de la polla, sin embargo, si el cambio se hace cuando las pollas tienen 21 semanas de edad, no se producen deficiencias en el producto ni en la cáscara del huevo.

Cuando la polla inicia la vida productiva se le debe estimular el consumo de alimento, ya sea mediante el empleo de ácido acético en bajas concentraciones en el agua, humedeciendo el concentrado o mediante el movimiento de los comederos lo cual hace bajar el alimento y sirve de estímulo, otro método puede utilizarse para estimular el consumo de alimento, por ejemplo, suministrar el alimento varias veces en el día, alimentar en las horas más frescas del día (debe ser posible), es también una forma de aumentar el consumo de nutrientes, cuando las condiciones medio ambientales son extremas y se cuenta con la luz artificial, puede ser útil considerarla la denominada "Alimentación de media noche", aprovechando que la temperatura generalmente es baja a estas horas del día y las aves tendrán mayor disposición de alimentarse.

La vida productiva de la gallina requiere una adecuada alimentación y se divide en 3 fases o periodos así:

- Fase I: Comprende desde la iniciación de la producción hasta la semana 40 o 42 de vida; se caracteriza por la producción de huevo hasta alcanzar el pico de producción, que es el máximo porcentaje de producción que puede tener el ave 85.95%. Se incrementa el tamaño de los huevos, durante esta fase se presentan los más altos requerimientos de aminoácidos y de proteínas.
- Fase II. Va desde la semana 42 hasta la 60-62 de vida; durante esta etapa la producción va en descenso, el tamaño del huevo va en ascenso y el peso corporal se aumenta, los requerimientos de proteínas bajan.

- Fase III. Comprende el periodo de la semana 60 a 62 hasta terminar la vida productiva: durante esta fase el peso corporal y el tamaño del huevo se aumentan, pero la producción disminuye, igualmente baja las necesidades de proteína.

**Energía:** La iniciación de la puesta del huevo puede aumentar la ingestión del alimento en un 60-95%, más del requerido para mantenimiento, este incremento de alimento debe aportar la energía necesaria para la producción del huevo, así como la energía almacenada en éstos, cada factor requiere aproximadamente el 50% de la energía ingerida por encima del mantenimiento; es recomendable por consiguiente, que las raciones para gallina ponedoras contenga por lo menos 2830 kcal metabolizables por kilo de alimento.

**Proteína:** Las necesidades de proteína, es decir, de aminoácidos se determinan principalmente por la producción y composición de los huevos, aunque también es importante la energía contenida en la ración a medida, que aumenta la tasa energética de la ración, se eleva la necesidad del aminoácido esencial metionina, la proteína de los huevos es de muy alto valor biológico.

**Minerales:** Los huevos contienen cantidades apreciables de calcio, fósforo, hierro y cobre. El extracto seco del huevo contiene un 15% de calcio. Esta es la razón de que las gallinas ponedoras tengan unas necesidades tan elevadas de calcio.

Hacen falta suplementos de calcio y fósforo para crear unas reservas anteriores a la iniciación de la postura, ya que lo mismo que sucede con la lactación, estos minerales se movilizan de los huevos cuando las gallinas están poniendo, (Cole, 1987).

Durante el ciclo de puesta, el ave utiliza las reservas del hueso medular de los huesos largos de las patas, para complementar los suministros de la dieta cuando está en formación de la cáscara. Debido a que la producción de huevo es un evento de tipo "Todo o nada" la producción del primer huevo involucra una gran demanda sobre el metabolismo del ave, al tener que soportar la pérdida repentina de 2 gr. de calcio de su organismo.

Parte de este calcio provendrá del hueso medular, razón por la cual se han desarrollado el concepto de “Acumulación de reservas en el hueso medular” antes de inicio de la postura, lo cual implica utilizar niveles mayores de calcio en las dietas de prepostura. Las aves que se destinan a la producción de huevos son alimentadas sin restricciones durante el periodo de crecimiento, aunque en los últimos años se va investigado la posibilidad de restringir la ingestión de alimento si el periodo de crecimiento (8-21 semanas) se reducen el consumo al 70-80% de la ingestión voluntaria.

La producción de huevo comprende el rango de mayor importancia en las líneas de ponedoras. Las aves a través del ciclo de domesticación se han convertido en la eficiente maquina elaboradora de huevos que son hoy en los últimos 30 o 40 años se han producido una mejora espectacular de las gallinas ponedoras; cada vez producen más huevos con mayor gramaje (**peso**), más masa de huevo al día, mostrando una eficiencia alimentaria cada vez mayor, con producciones de 280 a 300 huevos /gallina en producción.