

Requerimiento de nutrientes para gallinas ponedoras Introducción 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.

Desarrollo

Cálculo de los requerimientos de aminoácidos esenciales.

Las cantidades de lisina, isoleucina, metionina y valina son marcadamente más altas en la proteína del huevo que en la proteína de los tejidos. Un huevo grande contiene cerca de 6.7 gramos de proteína. Suponiendo que los aminoácidos necesarios para formar esta proteína deben estar presentes en el consumo diario de alimento de la ponedora, los requerimientos diarios de cada uno de los aminoácidos esenciales pueden calcularse. Como un ejemplo se ha calculado el requerimiento de lisina como sigue.

Lisina —el contenido proteínico del huevo es de 7.2% de lisina y el contenido de proteína del tejido del pollo es de 7.5 por 100 de lisina. Puesto que la ponedora debe producir 6.7 gramos de proteína de huevo y mantener para sí 3 gramos de proteína para el sostenimiento de sus tejidos, el total necesario de lisina por ponedora diariamente es en forma aproximada 6.7 x 7.2 % = 0.4824 gramos -+- $3.0 \times 7.5 \% = 0.2250$ gramos, lo cual hace un total de lisina diaria por ponedora de 0.7074 gramos. el contenido de lisina debe ser 0.83 por ciento de la dieta.

Requerimiento de fósforo y calcio

han demostrado que las ponedoras enjauladas que reciben raciones normales y eficientes requieren aproximadamente 0.55% de fósforo disponible. Estos investigadores indicaron que es aconsejable mantener el nivel de fósforo de las dietas para ponedoras y reproductores muy cerca a esta necesidad, porque los niveles de fósforo en mucho exceso causarán una disminución significante sr. la producción de huevos. La necesidad del calcio depende de la eficiencia de la ración que se puede expresar en términos de consumo de alimento por 100 ponedoras por día.

Vitaminas y otros requerimientos:

Solamente unas pocas vitaminas requieren una atención especial en raciones prácticas para postura, estas vitaminas son A, D3, K y riboflavina.

Conclusiones

La gallina de postura tiene una gran habilidad para adaptarse a amplias variaciones en la dieta y al mismo tiempo mantener una regular o medio de producción de huevos. Esta es la razón posible para el hecho de que únicamente pocos trabajos de investigación hayan sido conducidos antes sobre los requerimientos para la producción de huevos. Sin embargo, un trabajo reciente ha indicado que dar una especial atención a los detalles de energía, proteína, aminoácidos, fósforo y calcio, disminuye notoriamente el costo de los alimentos necesarios para producir una docena de huevos.