



MINERALES EN AVICULTURA

Por: Gilberto Tenesaca
JEFE, PROGRAMA AVICULTURA, INIAP

Además de la proteína (aminoácidos, vitaminas, carbohidratos y grasas), existen también compuestos orgánicos que son parte del requerimiento nutricional del ave:

Estos elementos son conocidos como minerales, algunos de los cuales mantienen estrecha relación con los otros nutrientes. Ciertos minerales son necesarios en cantidades relativamente altas y otros en muy pequeñas o mínimas. El exceso de cualquiera de ellos puede causar toxicidad de algún grado. La mayoría de ellos deben ser añadidos en forma inorgánica. La absorción se realiza generalmente a través de la pared intestinal.

La clasificación de ésta, se basa en la cantidad requerida por el ave y tenemos:

MACRO ELEMENTOS

Calcio
Fósforo
Magnesio
Sodio
Potasio

MICRO ELEMENTOS

Cobalto Cobre
Hierro Fluor
Yodo Manganesio
Molibdeno Selenio
Zinc

El calcio y fósforo son elementos importantes en la formación de huevos y cáscara del mismo. Los niveles varían de acuerdo a la edad del ave, así tenemos por ejemplo, en el siguiente cuadro.

Tipo de ración	°/o Calcio	°/o Fósforo Total disponible	
Iniciador	0.9	.6	.4
Crecimiento	0.9	.6	.35
Postura	3.5 — 4.0	.5	.42

Es de observar, que el fósforo disponible (inorgánico) es el de mayor importancia para el ave; mientras que el contenido de fósforo en los ingredientes no es disponible en un 100°/o

Si bien es cierto, que los ingredientes contienen macro y micro elementos en diversas proporciones; sin embargo, existen variadas y baratas fuentes para los macroelementos; mientras que los microelementos son suplementados en forma de premezclas, junto con vitaminas. Esta práctica no es recomendable, pues si están en contacto libre, ciertos minerales actúan en la oxidación (destrucción) de vitamina principalmente las solubles en grasa.

CdeA.