



“Universidad del Sureste”

Turno matutino.

Zootecnia de aves.

“Necesidades minerales del pollo de
engorde.”

Presenta:

Yadira Barrios López.

Sexto Cuatrimestre ‘U’.

Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Catedrático:

MVZ. Francisco David Vázquez
Morales

Sábado 11 de julio de 2020

Tapachula, Chiapas, México.

Necesidades minerales del pollo de engorde.

Los minerales se clasifican en macro y microminerales. Los macrominerales están vinculados principalmente con las funciones estructurales y fisiológicas, mientras que los microminerales son importantes para el sistema inmunológico, reproducción y crecimiento. Los pollos de engorde necesitan ligeramente mayores cantidades de macrominerales y cantidades menores de microminerales.

– Calcio y Fósforo.

El calcio de la dieta influencia el crecimiento, la eficiencia alimenticia, el desarrollo óseo, la salud de las piernas, el funcionamiento de los nervios y el sistema inmune. Es vital aportar el calcio en las cantidades adecuadas y en forma consistente. Al igual que éste, el fósforo se requiere en la forma y la cantidad correctas para la estructura y el crecimiento óptimos del esqueleto.

– Sodio, Potasio y Cloro.

Estos minerales se requieren para las funciones metabólicas generales, por lo que su deficiencia puede afectar el consumo de alimento, el crecimiento y el pH de la sangre. Niveles excesivos de estos minerales pueden hacer que aumente el consumo de agua y esto afecta adversamente la calidad de la cama.

Beneficios de los minerales traza.

La investigación demuestra que el enriquecimiento de la dieta de los pollos de engorda con minerales traza que ofrecen la mayor eficacia biológica aporta numerosos beneficios, entre otros:

- Disminución de los rasguños en la piel y la celulitis
- Mayores tasas de rendimiento de pechuga y crecimiento
- Mejor calidad del cojinete plantar
- Mejor inmunidad

Funciones de los minerales en el pollo de engorda.

Los minerales tienen diferentes funciones en el organismo de las aves como:

- i. Formación del esqueleto, como parte de las proteínas y lípidos, integridad de la pared celular y mantenimiento de la presión osmótica.
- ii. Regulación de procesos orgánicos.
- iii. Balance ácido básico, balance electrolítico.
- iv. Actúan como cofactores ayudando a liberar energía.
- v. Antioxidantes: selenio, zinc, cobre, manganeso.
- vi. Sistema inmune: cobre, zinc, hierro, selenio.
- vii. Producción de energía: fósforo, magnesio, manganeso.
- viii. Sistema hormonal: hierro, manganeso, zinc, cobre, magnesio, potasio.
- ix. Producción de vitaminas: cobalto.
- x. Sistemas enzimáticos: zinc, cobre, manganeso, magnesio, hierro.
- xi. Reproducción: fósforo, cobre, potasio, manganeso, zinc y magnesio.
- xii. Mejora la producción y peso de los pollos: cromo.

Minerales orgánicos o quelatos.

Los minerales orgánicos o quelatos tienen ese nombre porque ellos han sido unidos a un compuesto orgánico (aminoácidos, carbohidratos y proteínas), los cuales sirven de vehículo para el mineral facilitando su transporte y absorción en el intestino, aunque cuando están en presentación líquida balanceada son de más fácil absorción.

Las sales inorgánicas utilizadas tradicionalmente en la suplementación mineral, tales como óxidos, sulfatos y carbonatos, son liberadas en el proceso de digestión en iones libres. Si el mineral no está unido a una molécula transportadora (vehículo), simplemente no será absorbida, debido a que los minerales libres pueden formar coloides o simplemente por los efectos antagónicos existentes entre ellos, compitiendo así por los sitios de absorción, siendo eliminadas con las heces; y consecuentemente llevando a alteraciones en el desempeño de las aves y ocasionando pérdidas económicas.

En el caso de los minerales quelatos, como estos están unidos a una molécula orgánica que les sirve de transporte, ellos atraviesan más fácilmente la pared intestinal, siendo absorbidos y aprovechados en su totalidad, sin ser eliminados con las heces.