



Nombre de alumnos: Alexi Álvarez López

Nombre del profesor: Sergio Chong Velázquez

Nombre del trabajo: Minerales

Materia: Producción sustentable de leche

Grado: 9° cuatrimestre

Grupo: U M.V.Z

Minerales en vacas y cabras

Los minerales se clasifican, para su estudio, en macroelementos o minerales mayores y microelementos u oligoelementos.

Macroelementos

Son aquellos minerales requeridos por los vacunos en cantidades considerables, en el orden de gramos por día. Tienen, en general, una función plástica (forman parte de los tejidos, por ejemplo: huesos, músculos, tendones) y se trata de: fósforo; calcio, magnesio, potasio, sodio, cloro y azufre.

Microelementos

Las necesidades de los animales por estos elementos son muy pequeñas (miligramos por día) y tienen en general una función reguladora del metabolismo. Entre ellos tenemos: cobre, cinc, selenio, manganeso, hierro, yodo y cobalto.

Calcio

Fiebre de la leche, es la sintomatología más común en vacas al postparto (inapetencia, inercia, temores musculares y decaimiento)

Magnesio

Bajos niveles de Mg se asocian a lo que se conoce como "tetania de los pastos", un desorden nervioso caracterizado por tetania y convulsiones.

Zinc

Signos de deficiencia son pérdida de apetito, salivación excesiva, alteración del pelaje con pérdida especialmente alrededor de bocas y ojos, escaso crecimiento testicular y menor eficiencia reproductiva

Hierro

Deficiencias resultan en signos de anorexia, pérdida de apetito, bajo crecimiento, sin embargo, son difíciles de observar en animales a pastoreo.

Sodio

Deficiencias de Na se asocian con escaso crecimiento y baja producción de leche.

Potasio

Deficiencias de K son poco probables, pero puede producir parálisis, no así intoxicaciones, que afectaría al Mg.

Fósforo

Deficiencia de P puede llevar a pérdida de apetito o a desórdenes de alimentación (pica).

Cobre

Deficiencias generan pobre crecimiento, fallas reproductivas y diarrea.