



“Universidad del Sureste”

Turno matutino.

Producción Sustentable de Leche

Necesidades minerales de la vaca lechera.

Presenta:

Yadira Barrios López

Noveno Cuatrimestre ‘U’.

Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Catedrático:

MVZ. Sergio Chong Velázquez

25 de junio de 2021

Tapachula, Chiapas, México.

Necesidades minerales de la vaca lechera

La gran importancia de los minerales en dieta reside en que son necesarios y esenciales para transformar la proteína y la energía de los alimentos en componentes del organismo o en productos animales como: leche, carne, terneros, huesos, dientes, piel, etc. Además, ayudan al organismo a combatir las enfermedades a través del sistema inmunológico, manteniendo al animal en buen estado de salud.

Calcio

- La formación del esqueleto, crecimiento y mantenimiento óseo. -La coagulación sanguínea. -La acción rítmica del corazón. -La excitabilidad neuromuscular. -La activación enzimática y la permeabilidad de las membranas sobre el metabolismo ruminal, producción y reproducción.

Fósforo

- La reproducción. -La formación ósea. -El funcionamiento adecuado de los microorganismos del rúmen, especialmente los que digieren la celulosa de las plantas ingeridas. -Para la utilización de la energía de los alimentos. -Para la regulación del p.h. de la sangre. -Para muchos sistemas enzimáticos. -Para el metabolismo de las proteínas. -Para producción.

Sodio y cloruro

- Metabolismo del agua a nivel celular. -Equilibrio ácido-básico. -Regulación de la presión osmótica. - Transmisión de impulsos nerviosos. -Procesos metabólicos de los microorganismos ruminales. - El cloruro es necesario para la activación de la enzima amilasa y es esencial para el jugo gástrico (ácido clorhídrico).

Potasio

- La conservación de las relaciones del equilibrio ácido base celular y sanguíneo. -El balance osmótico y el balance del agua; existe un eterno y vital balance iónico entre potasio, sodio, calcio y magnesio. - Para la transmisión de impulsos nerviosos a las fibras musculares.

Zinc

- La producción de las células de defensa (para la salud del sistema inmune), es vital para la salud animal. -Una deficiencia de zinc está asociada con la reducción de la fagocitosis (fundamental para la prevención de mastitis y enfermedades uterinas) en vacas de leche. -Varios procesos enzimáticos que están relacionados con la inmunidad y efecto antioxidante. -En la calcificación de los huesos y dientes.

Magnesio

- Mantener la fermentación ruminal normal. -Crecimiento óseo. - Integridad de los huesos y los dientes. -Es vital involucrado en el metabolismo de los carbohidratos y lípidos en varias reacciones enzimáticas. -Es el segundo catión en abundancia (primero es el potasio). -Producción. -Reproducción y salud.