



EEA Reconquista

INFORME TECNICO

Deficiencia Minerales en Vacas de Cría, en la EEA Reconquista.

“Estudio de enfermedades nutricionales, carenciales y tóxicas. Detección, caracterización y control”. Proyecto Nacional AESA 203911.

Desde enero del año 2010 la EEA Reconquista participa junto con otras estaciones experimentales del INTA en un Proyecto Nacional de INTA que tiene como objetivo determinar la presencia de deficiencias minerales en vaca de cría, en el pasto y en el agua que consumen. Caracterizarlas y proponer medidas de control.

El trabajo consiste en muestrear cuatro veces al año, uno con cada estación a 24 vientres, en este caso de raza Aberdeen Angus, de edad entre 3 a 4 años, ubicadas en el establecimiento La Unión del Sr. Daniel Fernández, de la localidad de Reconquista, departamento de General Obligado 29°14'66"S y 59°40'69"O, en la Provincia de Santa Fe.

En la sangre de los animales se determina el contenido de calcio, fósforo, magnesio, cobre, zinc, y selenio.

El forraje disponible está compuesto principalmente por paja amarilla (*Sorghastrum setosum*) y otras especies en la intermata. En el mismo se estudian los elementos antes mencionados más sodio, potasio, hierro, cloruros, molibdeno y sulfatos.

En el agua de bebida, obtenida de una perforación, se determina calidad química (sales totales, calcio, magnesio, sodio, cloro, pH, carbonato, bicarbonato, sulfato) y toxicológica (nitratos, nitritos, fluor, arsénico, cromo) para consumo bovino.

En el rodeo no hubo mortandad de vacas ni de terneros. La condición corporal del rodeo nunca estuvo por debajo de 2 en escala de 1 – 5.

Los resultados obtenidos hasta el momento indican que **los animales presentan hipocalcemia e hipomagnesemia de origen primario a lo largo de todo el año, independientemente de las condiciones climáticas imperantes en la región.**

En invierno y verano se diagnostica hipocupremia de origen primario, provocada por valores marginales de cobre en el pasto.

En otoño se detectó deficiencia de zinc primaria en el rodeo con valores bajos de este mineral en el forraje.

El agua ha resultado química y toxicológicamente apta para consumo animal, sin embargo no debe ser considerada de muy buena calidad debido al bajo contenido de sales, magnesio y calcio presentes en la misma.



EEA Reconquista

Las deficiencias minerales pueden tener dos formas de presentación: Clínica, cuando hay síntomas y signos en los animales y Subclínica cuando los animales no presentan ninguna manifestación evidente de deficiencia y en este caso sólo los análisis de laboratorio permiten detectar el problema.

Las deficiencias subclínicas son las que causan las mayores pérdidas económicas en los rodeos ya que las mismas suelen acompañar a los animales durante toda la etapa productiva de los mismos.

Los minerales estudiados en este proyecto están estrechamente relacionados con el aspecto sanitario y productivo de los rodeos ya que son constituyentes de tejidos, participan en procesos metabólicos claves para el organismo, actúan sobre la ganancia de peso, el porcentaje de preñez, de destete, sobre la calidad de carne, en aspectos reproductivos y en los casos más extremos, la deficiencia de algún mineral puede provocar la muerte del animal.

EEA Reconquista

.....

EEA Balcarce