

DEFICIENCIA MINERALES EN LA EEA HILARIO ASCASUBI. PROYECTO NACIONAL: ESTUDIO DE ENFERMEDADES NUTRICIONALES, CARENCIALES Y TÓXICAS

Josefina Marinissen y Diego Alberto Ombrosi. 2009. E.E.A. Hilario Ascasubi.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Minerales](#)

Desde julio del año 2006 la EEA Hilario Ascasubi participa junto con otras estaciones experimentales del INTA en un Proyecto Nacional que tiene como objetivo determinar la presencia de deficiencias minerales en vaca de cría, en el pasto y en el agua que consumen.

Los minerales estudiados en este proyecto están estrechamente relacionados con en 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.

El trabajo consiste en muestrear cuatro veces al año, uno con cada estación a 24 vientres, en este caso de raza Aberdeen Angus – Cruza, de edad entre 3 a 5 años, ubicadas en el establecimiento “San José” del Sr. Osvaldo Fernández, de la localidad de Nicolás Levalle, partido de Villarino, 38°31’18” y 39°40’ latitud sur y 62° y 63°24’ longitud oeste en la Provincia de Buenos Aires.

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

En el forraje que consumen las vacas: variando desde verdes de invierno como avena/vicia (otoño/invierno) hasta pasturas perennes como llorón con alfalfa (primavera/verano) se estudian los elementos antes mencionados más molibdeno y sulfatos

En el agua de bebida, obtenida de una perforación de aproximadamente 8 m de profundidad, se determina calidad química (sales totales, calcio, magnesio, sodio, cloro, pH, carbonato, bicarbonato, sulfato) y toxicológica (nitratos, nitritos, flúor, arsénico, cromo) para consumo bovino.

En general durante el año 2008 y lo que va del 2009, los vientres se mantuvieron con forraje natural (flechillas, trébol de carretilla, cardo ruso, y otros pastos), que se encuentra en muy baja disponibilidad junto con rollos de avena granada. 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, aunque si se lo compara con el momento de inicio del trabajo la condición bajo un punto y medio. Los resultados obtenidos hasta el momento indican que los animales presentan hipocalcemia a lo largo de todo el año, independientemente de las condiciones climáticas imperantes en la región.

También se detectó hipomagnesemia durante el último tercio de gestación y la lactancia de los vientres debido al bajo contenido de magnesio en los forrajes y al elevado requerimiento de este mineral durante los estados fisiológicos antes indicados.

La deficiencia de fósforo encontrada en los animales aparece como una consecuencia de la importante sequía y es causada por valores bajos de este mineral en el alimento.

La hipocupremia hallada es de origen primario, provocada por el escaso contenido de cobre presente en el pasto. Esta situación se agravó durante el período de sequía.

En otoño siempre se detectó deficiencia de zinc en el pasto y valores marginales de este mineral en los animales. Esto indicaría deficiencia de zinc subclínica en los vientres.

El agua ha resultado químicamente apta consumo animal, sin embargo no debe ser consideradas de muy buena calidad debido al bajo contenido de sales presentes en la misma. Desde el punto de vista toxicológico se encontró alto contenido de flúor y arsénico.

Resulta oportuno mencionar que a partir del mes de mayo del año 2008 y hasta la actualidad la situación climática de sequía generó graves consecuencias sobre la producción agropecuaria en general. Si se considera que la precipitación durante la totalidad del año 2008 fue de 180 mm aproximadamente (media de la zona 450 mm), y que en lo que va del 2009 la precipitación es nula, se puede entender entonces, el porqué de la disminución de la disponibilidad forrajera en la región con la consecuente pérdida de cabezas, tanto por muerte como por venta.

Resulta útil tomar como ejemplo al establecimiento “San José” para ejemplificar la desastrosa situación que padece la zona del secano. En enero del 2009, el productor se tuvo que desprender de casi todo el rodeo de cría. De 90 vacas, sólo mantiene en la actualidad 21 por cuestiones económicas y de liquidez.

El establecimiento “San José”, donde estaba el rodeo bajo ensayo, estaba arrendado y dada la situación económica lo debió entregar. Actualmente las 21 vacas se encuentran en el establecimiento de su propiedad “El trébol”, que se encuentra en la misma zona y posee los mismos recursos forrajeros.

Volver a: [Minerales](#)