



# Lo que nos trae la sequía,

## tiene varias puntas...

DR. ROQUE ALMEIDA - D'TO. TÉCNICO DE CALPA

La disminución de la cantidad de agua en la superficie y profundidad del suelo trae cambios importantes en las especies vegetales que lo tapi-zan y como consecuencia en los animales que las consumen.

Sin dudas que un primer cambio se manifiesta como merma en la cantidad y calidad de las pasturas; estas se resienten en las zonas en donde hay menos humedad y va quedando el verde en los bajos, a orillas de las aguadas que se van retirando. Los animales acompañan este fenómeno, pastoreando en lugares que entrañan riesgo, si pensamos en el ciclo del saguaypé.

En la época estival, es en estas zonas de humedad y con corrien-

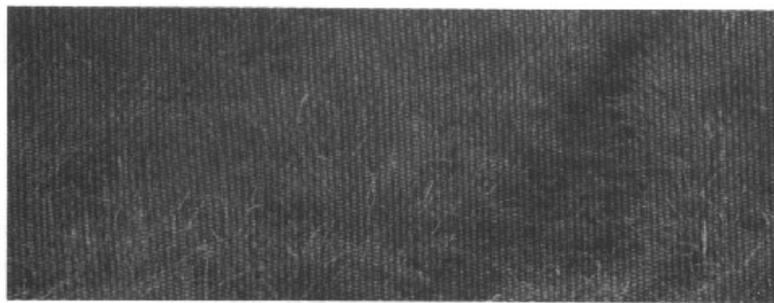
tes lentas de agua, donde se reproduce y desarrolla el caracol que es esencial para que se cumpla el ciclo de saguaypé. En estas zonas se acumulan las formas infestantes del saguaypé y así aumenta la probabilidad de que el vacuno o lanar lo ingieran, y aparezcan brotes de la enfermedad.

Entonces es bueno recordar, que en los campos en donde hay saguaypé, dadas estas condiciones de sequía, habrá un mayor riesgo para los vacunos y lanares que pastorean estas zonas.

Otra consecuencia de la sequía es el aumento de nitrógeno en el suelo, que va a producir cambios importantes en los verdes de invierno (avena, raigrás, y cerea-

les de doble propósito) cuando posteriormente a una lluvia lo absorben en grandes cantidades.

Este nitrógeno que se absorbe como tal o como forma de nitratos tiene dos efectos diferentes sobre la planta y a su vez sobre los animales que la consumen. Uno de ellos sería causado directamente por la acumulación de nitratos en la planta, la intoxicación por nitratos y nitritos; y el otro causado por la interferencia que hace el nitrógeno presente sobre la absorción del magnesio por el sistema radicular de la planta, disminuyendo la disponibilidad del mismo para los animales que la consumen, existiendo así un riesgo mayor de hipomagnesemia.



Es así que luego de una sequía como la actual y posteriormente a una lluvia tendremos una planta que absorbe grandes cantidades de nitratos y con una carencia relativa de magnesio.

### ¿QUÉ PASA CON LOS NITRATOS UNA VEZ CONSUMIDOS?

Estos normalmente son transformados a nitritos y estos a su vez en amoníaco que es utilizado por los microorganismos del rumen para la síntesis de proteína microbiana.

El exceso de nitratos con falta de azúcares solubles en el rúmen, hace que el proceso de transformación se quede a nivel de nitrito, que se absorbe, pasa a la sangre y ocupa el sistema de transporte de oxígeno; se produce así una "asfixia interna", ya que el oxígeno entra a los pulmones pero no llega a los tejidos. Son más afectados los bovinos.

### ¿Qué vemos en los animales?

Dificultad respiratoria (aumenta la frecuencia), respiración por la boca, babeo, temblores, se pueden hinchar (meteorismo), a medida que avanza el cuadro, cae, entra en coma y muere. Pueden existir formas no mortales donde disminuye la producción y puede haber abortos.

### Cómo se previene:

Análisis de pasturas peligrosas y cuantificación de nitratos. Según datos de INIA y Church, por debajo de 2.000 partes por millón no serían letales.

Suplementar los verdes peligrosos con granos que aporten azúcares solubles.

### En caso de urgencia:

Se puede administrar en la vena Azul de Metileno al 3% ó 4 %, unos 20 a 30 c.c.

### ¿QUÉ PASA CON EL MAGNESIO?

En los verdes invernales (avena, trigo), el exceso de nitrógeno, la disminución de la absorción del magnesio por la planta, y cabe agregar la interferencia que produce el amoníaco (producto de los



nitratos y nitritos) con la utilización del magnesio por el animal, predisponen a la aparición de la hipomagnesemia de bovinos y ovinos.

Los bovinos y ovinos viven "al día" con el magnesio ya que disponen de pocas reservas. En caso que no lo ingieran, o si lo hacen y tienen interferencia (como el caso del amoníaco del rumen), o si el tránsito del alimento es muy rápido (diarreas por pasturas tiernas), sumado a un requerimiento alto por la producción de leche, se entraría en un balance negativo con la aparición de hipomagnesemia.

### ¿Dónde aparece primero?

En las lecheras que están en el pico de la lactancia, o en aquellos bovinos y ovinos que tienen el verdeo como único alimento.

### Sus síntomas:

En el caso de lecheras, se ponen temblorosas y caen, sobre todo en el corral de espera. A veces mueren súbitamente.

### Se previene:

- Balanceando la dieta con silo, ración y/o heno.
- Administrando sales de magnesio en la ración, o en las sales minerales.
- Administrando calcio y magnesio inyectable al parto.

Este artículo pretende llamar la atención a los productores para prever cualquier problema y ante la duda consulte a su técnico de confianza. ■