



Intoxicación por consumo de sorgo

Federico Plorutti

El sorgo es un recurso forrajero cada vez más utilizado por los productores ganaderos, su alta producción, rusticidad, capacidad de rebrote, y resistencia a la sequía, la hacen una forrajera ideal para cubrir el bache de verano.

El inconveniente que presenta es que tiene ácido cianhídrico que es uno de los tóxicos más letales que existen en la naturaleza y se cree que la planta forma este compuesto como un mecanismo de defensa contra las enfermedades y la depredación. La formación de ácido cianhídrico se realiza en mayor medida en estado vegetativo por lo que lo hace de cuidado para utilizar en pastoreo.

La toxicidad está ligada a varios factores, no solo a la planta sino también al animal y al manejo que se hace del pastoreo:

a) del clima: sequía (el estrés hídrico es el mayor potenciador para que se produzca la toxicidad ya que hace que se concentren los compuestos que forman el ácido cianhídrico), helada o granizo.

b) de la planta: quizá el factor más importante porque varía la concentración de compuestos tóxicos según:

1-variedades de sorgo: en orden de toxicidad se encuentran en primer lugar los materiales graníferos y al final de la lista, con menor toxicidad, los forrajeros.

2-estado vegetativo: este compuesto se concentra en plantas de poco desarrollo o rebrotes; se diluye en las plantas adultas.

3-estructura de la planta: el daño o el pisoteo ayudan a la formación y concentración del tóxico.

c) del animal: principalmente afecta a los rumiantes (no afecta cerdos ni caballos). Los animales hambreados son los de mayor susceptibilidad.

Presentación de la intoxicación

El tóxico absorbido se une a la hemoglobina de la sangre y viaja a los tejidos donde bloquea la utilización del oxígeno por las células.

El animal intoxicado presenta excitación, dificultad para respirar, larga espuma por la boca, salivación, convulsiones que terminan con la muerte por asfixia en menos de una hora. Es tan aguda que en la mayoría de los casos encontramos al animal muerto y por esta razón, en la necropsia se encuentran pocos datos y solamente se observa sangre de color oscuro (negro achocolatado) e incoagulable.

Prevención y tratamiento

- 1) Pastoreo del sorgo con una altura no menor a 60 cm. (evitar la concentración del tóxico)
- 2) No largar animales hambreados o suplementar con rollo para diluir la cantidad de tóxico
- 3) Suplementar con granos para bajar el ph ruminal ya que el ph alto favorece la formación de cianhídrico, pero cuidado porque podemos provocar acidosis ruminal.
- 4) Suministrar azufre junto con la suplementación de grano, o en forma de bloques para lamer (5% de azufre) ya que el mismo es un elemento muy importante para poder detoxificar al animal: junto a las bacterias ruminales forman tiocianato que permite eliminar rápidamente el tóxico por riñón.
- 5) Contactar al veterinario para que lo diagnostique y nos indique tratamiento. El mismo consiste en administrar vía endovenosa un “anticianico” que incluye una solución de sulfocianato de sodio; este tiene gran afinidad por el ácido cianhídrico que en su presencia se desprende de la hemoglobina sanguínea para formar un compuesto inocuo; la hemoglobina vuelve a su función de transportar oxígeno y el animal se normaliza. El tratamiento, si se aplica rápidamente, es efectivo cuando los síntomas no son muy agudos. Debe tenerse gran precaución al tratar los animales afectados ya que tienen muy disminuida su capacidad de oxigenarse y pueden entrar fácilmente en una crisis cardio-respiratoria.
- 6) Tomar muestras representativas para mandar a analizar y descartar otras enfermedades que pueden aparecer en forma semejante como el carbunco.