

POR UN HONGO SE INTOXICARON: CLAVICEPS PURPUREA

Servicio de Diagnóstico Veterinario Especializado INTA Balcarce. 2004. Brangus, Bs.As., 26(48):52-54.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Intoxicaciones](#)

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Diagnóstico Veterinario Especializado del INTA Balcarce realizó una visita diagnóstica en un establecimiento del partido de Ayacucho que cuenta con 200 hectáreas dedicadas a la ganadería y donde se hizo una invernada de machos y hembras sobre 42 hectáreas de promoción de ryegrass y campo natural. El día sábado 10 de enero de este año aparecieron 13 animales muertos, una vaquillona y 12 machos cerca del agua, el resto se vio agitado en las horas pico de calor. En la necropsia realizada por el veterinario del establecimiento se observó marcado enfisema pulmonar y además, según los técnicos, durante la visita pudo observarse las gramíneas con alto grado de infestación con *Claviceps purpurea*.

En el diagnóstico realizado se tuvo en cuenta los síntomas en los animales, la temperatura ambiental elevada en esos días y la observación en las pasturas de un alto grado de infestación por la aparición de un hongo. "Los principios tóxicos que originan el síndrome distérmico son ergoalcaloides producidos por el hongo *Claviceps purpurea*. Este hongo infecta gramíneas de diversas especies y se desarrolla en los ovarios jóvenes de las plantas en floración, formando un escleroto, este es la masa del hongo que reemplaza la semilla y adquiere una configuración semejante a la misma, pero de mayor tamaño, coloración oscura y consistencia dura", explicaron los expertos.

El grado de infestación está relacionado a las condiciones climáticas: durante las estaciones secas se produce una baja tasa de infestación, en cambio en las estaciones húmedas esta tasa puede ser muy elevada.

LOS BOVINOS SON MAS SENSIBLES

La infestación por *Claviceps purpurea* fue observada en varios países como Argentina, Uruguay y Estados Unidos, donde afectó a varias gramíneas como: avena, trigo y cebadilla entre otras. Además, el ergotismo en bovinos fue reportado después de la ingestión de desechos de semillas, granos, pasturas en proceso de maduración y maduras, silajes y heno.

En las pasturas contaminadas hay diversos factores que determinan la dosis de micotoxinas ingeridas por los animales, como: manejo de la pastura, hábito de pastoreo, madurez, clima y otro tipo de factores que influyen en la maduración de la esclerotia y el contenido de alcaloides. La intoxicación afecta a diversas especies de animales: rumiantes, equinos, suinos, ovinos, caprinos, perros, pájaros, lauchas y cobayos. "Los bovinos parecen ser mucho más sensibles a las micotoxinas del ergotismo que los ratones y los cerdos, informó personal del INTA.

Las variaciones de los signos observados entre especies y regiones podrían depender del tipo de alcaloides producidos y las concentraciones respectivas. En la mayoría de las reproducciones experimentales se ha observado que entre la administración de los esclerotos y la aparición de signos media una gran cantidad de días. Los signos clínicos de ergotismo en los bovinos se caracterizan por aparición de gangrena en las extremidades y/o piel y síndrome distérmico.

Este último, que es una forma de ergotismo, se caracteriza por temperatura alta, entre 40° C y 42° C, estrés térmico, disnea marcada, algunos bovinos permanecen con la boca abierta, presentan el pelo sin brillo, disminución del consumo de alimento, y excesivo consumo de agua.

ALIMENTO EN MAL ESTADO

Los animales afectados buscan la sombra o permanecen dentro del agua. Durante el día o las horas de mayor calor presentan síntomas más evidentes disminuyendo en la noche o días más frescos.

Se observa también disminución en la producción de leche y menores ganancias de peso. Algunos animales pueden presentar claudicación, aumento de la sensibilidad de las extremidades y aumento de la susceptibilidad a otras enfermedades que afecten la pezuña.

Después de 30-60 días de ingerido se pueden observar síntomas de ergotismo gangrenoso en los miembros, bordes de las orejas y extremidad de la cola. Después de retirar el alimento contaminado, la recuperación clínica es lenta pudiéndose observar signos posteriores a las 6 semanas de finalizado el consumo de esclerotos.

Los veterinarios especializados afirmaron que cuando se realiza un diagnóstico los ergot son fácilmente reconocidos en una muestra de grano y su porcentaje es fácil de determinar. Se toma una muestra de grano al azar y se separan manualmente los granos esclerotos y se calcula el porcentaje de los ergot en base al peso inicial. Esto

sólo determina la presencia de esclerotos pero no provee ninguna información sobre el contenido de alcaloides y su tipo.

El diagnóstico de la forma gangrenosa y el síndrome distérmico en bovinos debe ser realizado en base a la presencia de esclerotos en la alimentación, por los signos clínicos y por las alteraciones patológicas. Las dificultades del diagnóstico se presentan cuando los animales son alimentados con ración o subproductos de molienda de granos. En estos casos deben realizarse pruebas de laboratorio.

La imagen ilustra la periferia del hongo *Claviceps purpurea* en el tejido de ryegrass. A pesar del daño que causa en el grano es más conocido por su efecto venenoso cuando animales o humanos consumen grano contaminado.

LA RACIÓN CONTAMINADA

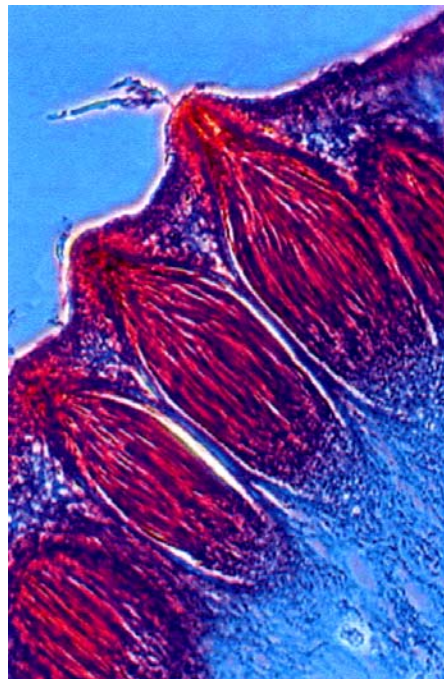
El control de la enfermedad debe realizarse primero retirando los animales de los potreros con gramíneas infectados por el hongo o retirando inmediatamente la ración contaminada.

Los expertos recomendaron que los tratamientos deben ser sintomáticos, siendo que las lesiones gangrenosas son lentamente reversibles en los casos menos afectados y prácticamente irreversible en los casos más graves.

Para la profilaxia de la enfermedad deben ser revisados los granos antes de su utilización en la alimentación de los animales y debe tenerse especial cuidado con los granos que se cosechan y puedan estar mezclados con ryegrass, también con la utilización de residuos de la limpieza de las semillas de cosecha. Además, es importante la utilización de semillas libres de esclerotos para sembrar los cereales.

Algunas de las medidas que aconsejaron los expertos son:

- ◆ Efectuar la rotación de cultivo de trigo o gramíneas forrajeras (ryegrass, avena, festuca) con un cultivo no susceptible y por períodos no menores a 1 año. Escoger potreros libres de ryegrass para sembrar trigo, gramíneas forrajeras o praderas.
- ◆ Realizar laboreos profundos en verano y otoño, a los efectos de enterrar los esclerotos existentes por debajo de 5 centímetros de profundidad.
- ◆ Utilizar semillas de buena calidad, libres de esclerotos de cornezuelo y semillas de malezas.
- ◆ En campos sembrados con trigo, en los cuales se observa una alta población de ryegrass, emplear herbicidas selectivos para su eliminación.
- ◆ Eliminar las gramíneas de los bordes de los lotes de cultivo de trigo o gramíneas forrajeras antes que semillen.
- ◆ Si fueran detectados esclerotos en pastura, fardos o ensilajes, ya elaborados, tomar precauciones: disminuir la cantidad suministrada por animal de acuerdo al grado de contaminación detectada o suspender su administración, si los animales presentaran signos clínicos.



[Volver a: Intoxicaciones](#)