

## **ERGOTISMO, ENVENENAMIENTO MORTAL DEL GANADO**

Of. Información Agrícola, Universidad Estatal de Dakota del Sur. 1981. Agricultura de las Américas, 30(4):18;64-65.

El ergotismo, envenenamiento de los animales causado por el cornezuelo de los granos y los pastos, es un problema continuo en la industria agropecuaria. El cornezuelo del centeno ha causado envenenamientos humanos y la enfermedad "diente de caballo" del maíz pertenece a este grupo de hongos.

El hongo (*Claviceps purpúrea*) prospera en ambientes con alto contenido de humedad (atmosférica y de la materia vegetal) y produce cuerpos negros y morados, llamados esclerotos, parecidos a la mina de un lápiz, que crecen en la espiga en lugar de los granos. Los alcaloides que contienen los esclerotos del hongo son venenosos para los animales de sangre caliente, pero son usados en cirugía y ginecología en dosis cuidadosamente reguladas.

Estos alcaloides pueden causar abortos, problemas del sistema nervioso central y contracción de los vasos sanguíneos, que resulta en necrosis terminal de las extremidades y gangrena, especialmente de la cola y las patas. En cerdos el ergotismo es causa de lechigadas débiles y menor producción de leche de la cerda.

### **SEÑALES CLÍNICAS**

El ganado queda afectado al comer heno o granos con cornezuelo o al pastar en campos infectados por el hongo. La cojera es la primera señal y aparece de dos a más de seis semanas después que los animales comienzan a ingerir el hongo, dependiendo de la concentración de alcaloides en el cornezuelo y la cantidad del mismo en la ración diaria. Los miembros posteriores son afectados antes que los anteriores, pero el grado y el número de miembros afectados, depende también de la cantidad de cornezuelo ingerida diariamente. La cojera va acompañada de temperatura elevada con pulso y respiración acelerados.

También se observan hinchazón y dolor del menudillo y la falange. Al cabo de una semana, la parte afectada pierde la sensibilidad y aparece una línea hundida que limita el tejido normal y el extremo de la parte afectada se gangrena. Finalmente, una o ambas pezuñas o parte del miembro hasta el corvejón o la rodilla pueden desprenderse. De igual manera, las puntas de la cola y de las orejas pueden tornarse necróticas y desprenderse. Las áreas con piel expuesta, como los pezones y la ubre, se notan muy pálidas y anémicas.

### **ALIMENTACIÓN CON CORNEZUELO**

El Dr. James Bailey, veterinario de la Universidad Estatal de Dakota del Sur, dice que "lo mejor es no suministrar al ganado alimento infestado". Pero, si el agricultor se ve en la necesidad de hacerlo, debe darse al ganado de menos de un año, pero es de esperarse una menor tasa de aumento de peso.

El ganado que recibe alimento infestado de cornezuelo debe vigilarse muy de cerca en busca de síntomas de envenenamiento como problemas del sistema nervioso (falta de coordinación y paso tambaleante).

Los animales preñados nunca deben recibir cornezuelo. Por ser más liviano que el grano, el cornezuelo puede separarse en gran parte por medios mecánicos. Pero, debido a que incluso una pequeña cantidad de cornezuelo puede causar problemas serios, se recomienda que el grano contaminado se limpie en un silo comercial. El Departamento de Agricultura de los EE.UU. establece un contenido límite de tres partes de cornezuelo por mil partes de grano.

## **INVESTIGACIÓN**

Aunque para ergotismo no hay otro tratamiento que suministrar alimento libre de cornezuelo, un insecto encontrado en un campo de trigo de Michigan se estudia actualmente como parásito para controlar el hongo.

James O. Lee, del Servicio de Inspección de Salud Animal y Vegetal del USDA, dice que el insecto es un nuevo tipo de escarabajo nunca antes clasificado ni descrito. El insecto, se encontró, se alimenta del cornezuelo.

Tanto las formas adultas como las inmaduras del escarabajo al parecer consumen grandes cantidades de cornezuelo sin sufrir efectos dañinos. Actualmente los investigadores tratan de averiguar si el insecto esparce el hongo al trasladarse de un campo a otro o si podría usarse en control biológico como un parásito del cornezuelo.

Se investigan, además, las enzimas del tubo digestivo del insecto para conocer el proceso de descomposición de las sustancias tóxicas. Tal información podría resultar en la cura del envenenamiento por cornezuelo.