

TOXICOSIS POR FESTUCA

Laura McGinnis. 2009. USDA-ARS.
www.produccion-animal.com.ar

[Volver a: Intoxicaciones](#)

NUEVA INFORMACIÓN DEL USDA

Estudios por científicos del Servicio de Investigación Agrícola (ARS) y sus colegas universitarios están revelando nueva información sobre la relación entre algunos compuestos químicos y la toxicosis por festuca, también conocida como el pie de festuca. Esta enfermedad afecta los animales pastantes y le cuesta al sector estadounidense de ganado aproximadamente 600 millones de dólares anualmente.

La toxicosis por festuca es un problema mayor para los productores que tienen manadas que se alimentan de la festuca alta. Aunque la festuca alta es un forraje principal en muchos estados, puede causar toxicosis en el ganado y otros rumiantes si el pasto es infectado por un hongo endofítico. La enfermedad causa debilidad y una reducción en la eficacia de producción, y puede matar a los animales infectados si ellos pasan por situaciones de mucho estrés, tales como el calor extremo o transporte de largas distancias.

Los científicos creen que muchos síntomas de la toxicosis son causados por compuestos químicos conocidos como alcaloides del cornezuelo de centeno, pero todavía no se sabe mucho sobre cómo estas sustancias causan el desarrollo de síntomas clínicos. Científico de animales James Klotz y sus colegas en la Unidad de Investigación de la Producción de Animales Pastantes mantenida por el ARS en Lexington, Kentucky, en colaboración con investigadores en la Universidad de Kentucky, están investigando las respuestas fisiológicas de los rumiantes a los alcaloides de la festuca alta.

Un indicio de la toxicosis es el estrechamiento de los vasos sanguíneos. Con el uso de un modelo que predice cambios en el flujo sanguíneo en los miembros del ganado, Klotz y sus colegas examinaron la influencia de alcaloides específicos-individualmente y en combinación.

Entre los tres alcaloides probados, la ergovalina fue la más eficaz en estimular el estrechamiento de las venas. Los dos otros, llamados N-acetilolina y ácido lisérgico, tuvieron poco efecto en la contracción de las venas. Los resultados también mostraron que combinar dos alcaloides no aumentó la toxicidad de cualquiera de ellos-por lo menos en términos de contracción de las venas.

Estudios adicionales están en curso para determinar cómo estos alcaloides influyen en otros tejidos, órganos y sistemas fisiológicos. En un estudio, los científicos mostraron que la ergovalina, pero no el ácido lisérgico, puede acumularse biológicamente in vitro, sugiriendo que la ergovalina podría tener más posibilidad de inducir la toxicosis.

Este tipo de investigación es imprescindible para una mejor comprensión de exactamente cómo la festuca infectada con hongos endofíticos afecta a los animales pastantes. Con el tiempo, esta información podría ayudarles a los científicos a determinar cuáles de los compuestos son más tóxicos y cómo proteger el ganado contra ellos.

[Volver a: Intoxicaciones](#)