Manejo del magnesio – Consejos para minimizar la tetania hipomagnesémica

El magnesio es esencial para las plantas y los animales. Su escasez puede reducir la fotosíntesis en las plantas y puede aumentar el riesgo en animales bajo estrés de problemas graves de salud debido a la tetania hipomagnesémica, como las vacas de cría a punto de parir.

La tetania hipomagnesémica es un trastorno metabólico asociado con la deficiencia de Mg en animales rumiantes como el ganado bovino, ovino y caprino. Ocurre con mayor frecuencia en la primavera cuando los animales pastan el primer rebrote de forraje. Se han reportado casos en otoño e invierno cuando los animales están bajo estrés, que los niveles de Mg en la dieta son inadecuados y/o se reduce la absorción en el rumen del Mg proveniente del forraje.

El primer brote de crecimiento a principios de la primavera en el pasto de festuca es a menudo muy bajo en magnesio. El nivel de Mg puede ser tan bajo en el forraje festuca que el nivel de Mg en la sangre del animal desciende a un nivel crítico y aparecen los síntomas de la tetania hipomagnesémica. Se cree que se necesita un nivel de Mg de aproximadamente 0.2 por ciento en forraje para satisfacer las necesidades de los animales.

El crecimiento de festuca a principios de la primavera puede ser bajo en Mg por varias razones. Algunas incluyen suelos que son naturalmente bajos en Mg, suelos con niveles muy altos de calcio y potasio, absorción reducida de Mg debido al lento crecimiento de la raíz en suelos fríos y húmedos, y/o donde los pastos han recibido grandes aplicaciones de nitrógeno antes del primer rebrote de crecimiento en festuca.

La concentración de Mg en el pasto festuca puede mejorarse mediante la fertilización con una fuente soluble de Mg, como el sulfato de potasio y magnesio (K-Mag). Esto le proporciona al pasto festuca un Mg de fácil absorción, más un nivel razonable de potasio y azufre necesario para el desarrollo eficiente de proteínas en plantas de leguminosas y pastos.

Para una protección óptima contra la tetania hipomagnesémica, se debería proporcionar a las vacas reproductoras; (1) forraje que contenga niveles óptimos de Mg para el crecimiento vegetal (2) una fuente suplementaria de Mg en una mezcla mineral y (3) heno suplementario o ensilado, mientras los animales pastan forraje de invierno y pastos del principio de la primavera.

La investigación muestra que el equilibrio de nutrientes es clave para un forraje de alto rendimiento y de calidad. El N, P y K están involucrados con la buena nutrición con Mg de un cultivo forrajero, y viceversa. El análisis de suelo y de planta puede ayudar a monitorear la necesidad de Mg y su uso en cultivos de forraje. Sin un análisis de suelo, K-Mag aplicado a campos forrajeros en una cantidad de 225 a 335 kg/ha ayuda a "preparar" a las leguminosas y los pastos, y de esa forma asegurar que los nutrientes estén en su lugar y se dé su aprovechamiento en inicio de la primavera como con festuca.

K-Mag es un componente clave en un programa de manejo de forrajes. La tetania hipomagnesémica es un desafío al comienzo de temporada que requiere atención especial. Sin embargo, el crecimiento de las leguminosas y de las gramíneas en estación cálida se da a gran velocidad a medida que aumenta la temperatura del suelo. Un aporte de Mg

fácilmente disponible, como el suministrado por K-Mag, ayuda a las plantas a utilizar de manera eficiente los nutrientes necesarios, para obtener de esta manera un forraje de alta rendimiento y de alta calidad para el ganado.

K-Mag es una excelente fuente de Mg (10.5-11%), K (21-22%) y S (21-22%) para festuca y para otros forrajes de gramíneas y leguminosas. Como producto granular, combina bien con otras fuentes nutrientes de nitrógeno, fósforo y potasio, siendo de esta forma como se asegura una aplicación más uniforme y completa de nutrientes al campo.

Un programa de fertilización balanceado para los forrajes que se emplean en las raciones animales, es esencial para una rentabilidad óptima en los sistemas productivo ganaderos.

FUENTE: The Mosaic Company.