

PRESENÇA E QUANTIFICAÇÃO DE OXALATOS EM GRAMÍNEAS TROPICAIS

Ribeiro, C. B. (1); Medeiros, S. R. (2). (1) Acadêmica de Medicina Veterinária, UFMS, estagiária da Embrapa Gado de Corte, cbr_calu@yahoo.com.br. (2) Pesquisador da Embrapa Gado de Corte.

Os oxalatos são compostos presentes em determinadas plantas que encontram-se no interior das células vegetais como ácido oxálico ou na forma de sais (oxalato de sódio, potássio ou cálcio). Podem apresentar-se nas formas: a) solúvel, quando ligado à cátions monovalentes como potássio e sódio; b) insolúvel, quando ligado com cátions bivalentes, como o cálcio. Eles são degradados no rúmen, pois há uma bactéria gastrointestinal, *Oxalobacter formigenes*, que metaboliza o oxalato e transforma-o em ácido fórmico e CO₂, disponibilizando o cálcio para o animal. A alta ingestão de oxalato pode levar a intoxicação, provocando deficiências nutricionais, lesões renais, lesões no sistema nervoso central e até causar a morte do animal. Os níveis considerados tóxicos para bovinos estão acima de 4% de oxalatos totais, com base na matéria seca (OT) e valores mais elevados do que este podem estar presentes em certas gramíneas tropicais, como amostras de *Setaria anceps* cv. Kazungula que, aos 7 dias de rebrota, apresentou 5,33% OT na planta inteira. Todavia, aos 56 dias esse valor baixou para 0,95%. Essa mesma gramínea apresentou alto valor de oxalato (5,6%) em canteiros adubados contra 3,3% de oxalato naquele sem adubação nitrogenada. Amostras de mesmo gênero podem conter teores diferentes: *B.humidicola* com 0,89% OT versus *B. ruziziensis* com 0,18% OT, por exemplo. A folha é o constituinte da planta com maior concentração de oxalato. A folha da gramínea *Panicum maximum* cv. Makueni apresentou 1,03% OT, enquanto no talo a concentração foi de 0,37%. Além da idade, nível de fertilidade, gênero e partes da planta, influencia também a concentração de oxalato na planta, o nível de cátions presentes no tecido vegetal. Não existem determinações dos valores de OT para as várias gramíneas em estudo na Embrapa Gado de Corte, que resultarão em novas variedades de forrageiras. Este é o objetivo maior do projeto aqui resumido. (Projeto financiado pela Embrapa).