



A – 6

DETERMINAÇÃO DE COBRE EM FOLHAGEM DE GRAMÍNEAS SUBMETIDAS A TRATAMENTO COM EFLUENTES DE ESTERQUEIRA CONTENDO SULFATO DE COBRE

Obede Rodrigues Alves (Acadêmica), Cleonice Rocha (Orientadora).
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Contato: alves.obede@gmail.com; rleonice@gmail.com

Comumente produtores rurais brasileiros, especialmente os da região Centro-Oeste, utilizam diferentes princípios ativos como sulfato de cobre para tratamento de doenças que atingem o casco bovino. Após a aplicação, efluentes bovinos enriquecido em cobre são acondicionados em esterqueiras e usados para adubação de pastagens. Essa prática torna-se um problema à segurança ambiental, pois apesar dos metais pesados ocorrerem naturalmente nos solos, em quantidades excessivas pode tornar-se poluente para os seres bióticos e abióticos e alterar negativamente a cadeia trófica. Objetivou-se neste trabalho verificar a influência de efluentes bovinos enriquecidos com sulfato de cobre sobre folhagem de gramíneas, determinando a absorção e atuação deste metal pesado em seu metabolismo. Para tanto, uma área vedada em campo foi preparada e cultivada com capim *braquiária decumbens*. Após certo tempo de desenvolvimento das gramíneas, a área foi dividida em quatro parcelas iguais e posteriormente foram identificadas. Duas destas parcelas receberam efluente líquido de bovinos enriquecido em cobre com concentrações molares diferentes, uma terceira parcela recebeu apenas o efluente e a última permaneceu *in natura*. As amostras de folhagem foram coletadas em todas as parcelas 30 dias antes da aplicação do efluente e 30 e 180 dias posteriores. Após secagem ao sol as amostras foram encaminhadas para laboratório especializado onde se determinou a concentração de cobre total por espectrometria de absorção atômica. Verificou-se que o uso de efluentes bovinos como fertilizantes em pastagens não aumenta a concentração de cobre total nas folhas das gramíneas. Dessa forma o gado que se alimenta apenas da parte aérea dessas gramíneas não sofrerá qualquer efeito com relação ao cobre. Com o tempo a concentração de cobre na folhagem das gramíneas tende a diminuir. Estudos paralelos mostram que a concentração de cobre aumenta preferencialmente nas raízes das gramíneas e no solo.

Palavras-chaves: 1) Gramíneas; 2) Efluente bovino; 3) Sulfato de cobre.

Apoio: Bolsista CNPq.