

## XXX Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas

Conhecimento e Tecnologia a Serviço do Agricultor ISBN: 978-85-64093-07-2



## Influência do pH do solo e do manejo da braquiária na lixiviação do picloram

Ana Beatriz Rocha de Jesus Passos<sup>1</sup>, Daniel Valadão Silva<sup>2</sup>, Matheus de Freitas Souza<sup>3</sup>, Douglas Teixeira Saraiva<sup>4</sup>, Antonio Alberto da Silva<sup>5</sup>, Paulo Sergio Fernandes das Chagas<sup>6</sup>, Maria Alice Formiga Porto<sup>7</sup>

Universidade Federal do Espirito Santo<sup>1</sup>, Universidade Federal Rural do Semi-Árido<sup>2</sup>, Universidade Federal de Viçosa<sup>3</sup>, Universidade Federal de Viçosa<sup>4</sup>, Universidade Federal de Viçosa<sup>5</sup>, Universidade Federal Rural do Semi-Árido<sup>7</sup>

Acredita-se que lixiviação de herbicidas em solos de pastagens seja reduzida quando este herbicida é aplicado em solo com boa cobertura vegetal da forrageira. Visando testar essa hipótese avaliou-se nesta pesquisa a lixiviação do picloram em um Latossolo Vermelho-Amarelo com valores de pH 5,3 e 6,4, cultivado ou não com Urochloa brizantha. Para isso, colunas de PVC de 50 cm de comprimento previamente preparadas foram preenchidas com os substratos. No topo dessas colunas foram cultivadas ou não plantas de *U. brizantha*. Estas se desenvolveram por 60 dias. Após este período as plantas foram roçadas em 50% das colunas. Logo após, foi aplicado no topo de todas as colunas o picloram na dose de 1920g ha<sup>-1</sup>, seguido da aplicação de uma chuva simulada de 60 mm após 12 horas. A determinação do picloram lixiviado foi realizada em 10 profundidades (0-5; 5-10; 10-15; 15-20; 20-25; 25-30; 30-35; 35-40; 40-45 e 45-50 cm). Para quantificação do picloram extraído das amostras de solo e de água percolada foi utilizada a cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Não foi detectada a presença do picloram nas amostras de água percoladas através das colunas. Em amostras de solo com maior valor de pH ocorreu maior lixiviação do herbicida independente do manejo da U. brizantha. Entretanto, a poda da forrageira reduziu a capacidade de retenção do herbicida no perfil do solo. Conclui-se que a lixiviação do picloram é mais acentuada em solos com maiores valores de pH e sem cobertura vegetal. Isto poderá resultar em menor eficiência do herbicida no controle das plantas daninhas e aumentar o risco de contaminação ambiental.

**Palavras-chave:** herbicida, pastagem, Urochloa brizantha, contaminação ambiental, processos de transporte

**Apoio:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)