

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

DESLOCAMENTO MISCÍVEL DO FOMESAFEN EM AMOSTRAS DE SOLO

ALISSON LUCRÉCIO DA COSTA¹
VITÓRIA DE SOUZA DE OLIVEIRA¹
BETHÂNIA LEITE MANSUR¹
CIRO AUGUSTO DE SOUZA MAGALHÃES¹
JOSÉ MARIA DE LIMA¹
LUIZ ANTÔNIO LIMA¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

O crescimento da área cultivada com soja, no Brasil, gerou um aumento no uso de herbicidas, como o fomesafen, empregado para o controle de plantas daninhas tanto nesta como na cultura do feijão. Ainda assim, existem poucas informações a respeito do comportamento deste composto no ambiente, principalmente sobre o potencial de contaminação dos recursos hídricos em condições tropicais. Nesse trabalho estudou-se o deslocamento miscível da molécula do fomesafen em amostras deformadas dos horizontes A e B do Latossolo Vermelho distroférico (LVdf). No ensaio, colunas de aço foram preenchidas com as amostras de solo e, sob condição de fluxo saturado, foi aplicada uma solução de CaCl₂ 0,01M. Depois, foi aplicada a solução contendo fomesafen (7,5 mg L⁻¹) e coletado o lixiviado. A concentração do fomesafen foi determinada por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). Com os resultados do fomesafen no lixiviado, obteve-se as curvas de eluição. A identificação dos mecanismos envolvidos no processo de lixiviação e a determinação dos parâmetros hidrodispersivos (KD, R e D), foram feitas utilizando o modelo não-equilíbrio de sorção, que melhor representou os dados experimentais das curvas de eluição do fomesafen, por meio do programa Stanmod. Foi observada baixa sorção do fomesafen no deslocamento miscível, o que é atribuído ao fluxo relativamente alto empregado no ensaio e a condição de não equilíbrio. A taxa de lixiviação foi elevada para ambos os horizontes, sendo ligeiramente maior para o horizonte A, quando comparado ao horizonte B.

Instituição de Fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

Palavras-chave: soja, feijão, deslocamento miscível.