



Lixiviação do aminocyclopyrachlor em solo com adição de materiais orgânicos derivados da cana-de-açúcar

Vanessa Takeshita¹; Kassio Ferreira Mendes¹; Cássio de Souza Almeida¹; Felipe Gimenes Alonso¹; Leonardo Vilela Junqueira¹; Gustavo de Moraes Chitolina¹; Valdemar Luiz Tornisielo¹

Centro de Energia Nuclear na Agricultura - CENA/USP¹

No Brasil, o aminocyclopyrachlor encontra-se em fase de registro para pastagens e cana-de-açúcar, e é facilmente lixiviável para águas subterrâneas apresentando baixa sorção em solos tropicais. Contudo, a utilização de resíduos orgânicos agrícolas pode contribuir com a redução da lixiviação de herbicidas. O objetivo desta pesquisa foi verificar a lixiviação do aminocyclopyrachlor no perfil do solo em função da adição de palha de cana-de-açúcar (12 t ha^{-1}), torta de filtro (90 t ha^{-1}) e vinhaça ($200 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$) a um solo tropical, em condições de laboratório. O estudo foi realizado em colunas de solo (0-0,30 m). Para cada tratamento duas colunas foram preparadas, aplicando-se o ^{14}C -aminocyclopyrachlor na superfície do solo, e a lixiviação verificada após 48 h de chuva simulada (200 mm). As colunas de solo foram seccionadas (6 profundidades), e a radioatividade do solo e do lixiviado ($>30 \text{ cm}$) foram quantificadas por espectrômetro de cintilação líquida. Não houve diferença significativa entre os solos alterados com os materiais orgânicos e o solo sem alteração. Entre as profundidades do solo, o herbicida ficou distribuído no perfil do solo (4-5% em 0-0,5m em solos alterados) em todos os tratamentos e o lixiviado foi de 44,78; 34,79; 47,00 e 71,94% para o solo sem alteração, com palha de cana-de-açúcar, torta de filtro e vinhaça adicionados, respectivamente. Neste sentido, a adição de resíduos orgânicos do cultivo de cana-de-açúcar quando adicionados ao solo não interferem na retenção do aminocyclopyrachlor em solos tropicais e no controle das plantas daninhas em camadas mais profundas do solo.

Palavras-chave: Herbicida móvel, destino ambiental, solos alterados

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES e Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo – FAPESP (processo 2017/20402-7)



Sociedade Brasileira da
Ciência das Plantas Daninhas
(Brazilian Weed Science Society)