

**373 - ESTUDOS DE LIXIVIAÇÃO EM COLUNAS DO  
HERBICIDA <sup>14</sup>C-DIURON EM SOLOS BRASILEIROS**

**Tornisielo, V.L.\*; Moreira, E.M.\*\*; Regitano, J.B.\*;  
Monteiro, R.T.R.\*; Costa, M.A.\*\***

\*CENA/USP, CP: 96, 13400-370, Piracicaba-SP.

\*\*UESC, Av. Luiz de Camões, 2090, 8852-000, Lages-SC

O herbicida diuron tem seu emprego bastante diversificado no controle de plantas invasoras e pouco se sabe sobre o seu comportamento nos vários tipos de solos brasileiros onde ele tem sido aplicado. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial de lixiviação do diuron em três solos brasileiros: Lotossolo Roxo (LR), Latossolo Vermelho Escuro (LE) e Gleí Húmico (GH). Para cada solo, foram preparadas duas colunas de lixiviação com 28 cm de altura e 5 cm de diâmetro, aplicando <sup>14</sup>C-diuron na dose correspondente a 5 kg ha<sup>-1</sup>. Posteriormente, a chuva foi simulada por um fluxo de água de aproximadamente 0,41 ml min<sup>-1</sup> durante 96 h e água lixiviada foi coletada a cada 12 h, determinando-se o volume e a radioatividade. Após o tempo de 96 h, as colunas de solo foram seccionadas em camadas de 0 a 2, 2 a 7, 7 a 17 e 17 a 28 cm de profundidade. Após secar ao ar, alíquotas de 0,25 a 1,0 g de cada camada de solo foram submetidas a oxidação por combustão seca para determinação do resíduo de diuron remanescente. Apenas uma pequena quantidade do <sup>14</sup>C-diuron aplicado foi encontrado na água lixiviada (0,47; 0,30 e 0,51% para os solos LR, LE e GH, respectivamente). O maior pico de lixiviação do diuron ocorreu às 24h para os três solos. Observou-se também que o herbicida foi lixiviado com maior intensidade nos dois latossolos (LR e LE) do que no GH. A maior parte do <sup>14</sup>C-diuron aplicado ficou retido nos primeiros 7 cm de solo (82, 65 e 59% para os solos GH, LR e LE, respectivamente). Como seria de se esperar, o solo com maior teor de matéria orgânica (GH) foi o que apresentou maior quantidade do herbicida retido nas primeiras camadas. Os resultados dos estudos de mobilidade, desenvolvidos por cromatografia de camada delgada de solo (CCDs), mostraram esta mesma tendência.