

RESUMO

Persistência do trifluralin em solo do Estado de São Paulo determinado por ensaios biológicos: Primeiras observações.

H. Garcia Blanco *

R. Rodrigues Coelho **

Devido a importância do estudo do comportamento dos herbicidas nos solos e pela quase ausência de dados brasileiros no assunto, foi conduzido um experimento para verificar a persistência do herbicida trifluralin no solo, quando utilizado em uma cultura de algodão, nas condições do Estado de São Paulo.

A avaliação da persistência foi verificada por meio de bio-ensaios, onde o crescimento de plantas-testes, como o pepino e a aveia, crescendo em um solo sem herbicida (parcelas testemunha) foi comparado com plantas vegetando em solo amostrado logo após a aplicação e a intervalos de tempo iguais a 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120 e 150 dias

* Pesquisador Científico da Seção de Herbicidas, I. Biológico de São Paulo, Bolsista do CNPq.

** Eng.º Agr.º do Departamento de Pesquisa, Nortox Agro Química S. A.

após a aplicação do herbicida. O trifluralin foi utilizado nas doses de 1,2, 1,8 e 2,4 l/h do produto comercial Trifluralina Nortox contendo 470 gramas de trifluralin por litro do produto, aplicado em pré-emergência de uma cultura comercial de algodão, em solo barrento, por meio de pulverizador tratorizado de 5 blocos tipos LF4, regulado para uma vazão de 240 litros por hectare, e incorporado ao solo a 10 cm de profundidade através de uma niveladora de 24 discos.

Os bioensaios foram conduzidos em copos plásticos, sem percolação, para 250 g de solo, com 6 repetições para dose do herbicida e época de amostragem do solo, com irrigação controlada e em uma câmara de crescimento regulada, automaticamente, para as condições de $23,5 \pm 1,5^{\circ}\text{C}$, $75 \pm 5\%$ de umidade relativa, 5.000 foot-candle no período de máxima intensidade luminosa e fotoperíodo de 12 horas.

Os resultados mostraram que nas doses de 1,2 e 1,8 l/ha de Trifluralin Nortox, a trifluralin não persiste no solo após 90 a 105 dias da aplicação porém na dose maior, aos 105 dias, foram ainda detectados resíduos. Não obstante o método ter apresentado boa precisão (C. V. variando de 5,52 a 9,54% conforme a época de amostragem) os resultados devem ser considerados como preliminares por se tratarem de um ano de observação.