



Comportamento do ^{14}C -mesotrione aplicado isoladamente e em mistura com atrazine em espécie de corda-de-viola

Ricardo Ferraz Silveira¹; Vanessa Takeshita¹; Kassio Ferreira Mendes¹; Fabricia Cristina dos Reis¹; Rodrigo Floriano Pimpinato¹; Valdemar Luiz Tornisielo¹

Centro de Energia Nuclear na Agricultura¹

O herbicida mesotrione apresenta uma interação sinérgica com atrazine, sendo utilizados em mistura para o controle de um amplo espectro de plantas daninhas. No entanto, o mecanismo responsável pela interação sinérgica destes herbicidas ainda é desconhecido. O objetivo desse trabalho foi comparar a absorção e translocação de mesotrione isolado e mesotrione+atrazine em uma população de corda-de-viola (*Ipomoea hederifolia*). Quando as plantas apresentavam de 2 a 4 folhas verdadeiras, a segunda folha verdadeira foi coberta e realizou-se a aplicação dos herbicidas não radiomarcados nas doses de 80 g i.a. ha⁻¹ para mesotrione nos dois tratamentos e 500 g i.a. ha⁻¹ para atrazine no tratamento com mistura. Em seguida foram aplicados 16 µL de ^{14}C -mesotrione na segunda folha verdadeira (folha tratada). Nos períodos de 2, 6, 12, 24, 48, 72 e 96 horas após a aplicação (HAT) as plantas foram divididas em seis partes (folha tratada, folhas acima e folhas abaixo da tratada, folhas cotiledonares, caule e raízes) e oxidadas, sendo a radioatividade quantificada por espectrometria de cintilação líquida. Também foram realizados estudos qualitativos de translocação com o uso de autorradiografia. Quanto à absorção não houve diferença significativa entre a aplicação do mesotrione isolado e em mistura, estabilizando-se a partir das 24 HAT. A translocação foi mais pronunciada para o mesotrione isolado, mostrando que a mistura mesotrione+atrazine reduziu a translocação do produto. Conclui-se que a interação sinérgica dos herbicidas mesotrione e atrazine em *I. hederifolia* não está relacionada a um aumento da absorção e a mistura inclusive reduziu a translocação do mesotrione.

Palavras-chave: *Ipomoea hederifolia*, absorção, translocação, herbicidas, radioisótopos.

Apoio: CAPES



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