

ABSORÇÃO E TRANSLOCAÇÃO DE ¹⁴C-GLYPHOSATE EM MARIA-PRETINHA COLETADA EM POMARES DE CITROS

Ricardo Alcántara-de la Cruz^{1,2}; Gabriel da Silva Amaral¹; Kassio Ferreira Mendes³; Rodrigo Martinelli⁴; Fernando Alves de Azevedo⁴; Valdemar Luiz Tornisielo⁵; Maria Fátima das Graças Fernandes da Silva¹

¹Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil. ricardo.cruz@ufscar.br; ²Universidade Federal de São Carlos - Campus Lagoa do Sino, Buri, SP, Brasil; ³Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, SP, Brasil; ⁴Centro de Citricultura 'Sylvio Moreira' (IAC), Cordeirópolis, SP, Brasil; ⁵Universidade de São Paulo/CENA, Piracicaba, SP, Brasil

Destaque: A reduzida absorção e translocação conferem resistência ao glyphosate numa população resistente de Maria-pretinha coletada num pomar de citros.

Resumo: Duas populações (R1 e R2) de Maria-pretinha (*Solanum americanum* Mill), coletadas em pomares de citros do estado de São Paulo, foram confirmadas com resistência a glyphosate (FR= 27,4 e 13,5, respectivamente). Este trabalho avaliou a absorção e translocação de ¹⁴C-glyphosate nessas populações em comparação com uma população susceptível (S). Cada planta foi tratada com cinco gotas de 1 µL⁻¹ (75,000 dpm planta⁻¹) de uma solução de glyphosate comercial + ¹⁴C-glyphosate. As plantas (três de cada população em cada tempo de avaliação) foram lavadas e seccionadas em folha tratada, parte aérea não tratada e raízes às 12, 24, 48 e 72 horas após o tratamento (HAT). As plantas de Maria-pretinha absorveram quantidades semelhantes do ¹⁴C-herbicida (~35%) aplicado as 12 HAT, mas a partir das 24 HAT, as populações S e R2 absorveram de 10 a 15% mais ¹⁴C-glyphosate que a população R1. As 12 HAT, a população S reteve até 15% mais ¹⁴C-glyphosate absorvido na folha tratada que as populações resistentes, mas a partir das 24 HAT, não houve diferenças na translocação entre as populações R2 e S. As 72 HAT, as populações R2 e S translocaram 48-50% do ¹⁴C-glyphosate para o restante de planta e 11-16% para as raízes. Por outro lado, a população R1 reteve 53% do ¹⁴C-glyphosate na folha tratada, e translocou o 31 e 16% ao restante da planta e raízes, respectivamente, no mesmo período. Possivelmente, a absorção e translocação reduzidas conferem resistência ao glyphosate, total ou parcial, na população R1, mas esses mecanismos não relacionados ao local de ação do herbicida não participam da resistência na população R2

Palavras-chave: Citricultura; manejo de plantas daninhas; Mogi-Mirim; resistência ao glyphosate; *Solanum americanum*

Instituição financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo 2018/15910-6)