



Absorção e translocação em biótipos de poaia-branca com respostas distintas ao glyphosate

Francielli Diesel¹, Michelangelo Muzell Trezzi², Pedro Henrique Faccioni Mizerski³, Matheus Viecelli⁴,
Bruna Mandryk Cavalheiro⁵, Renata Gobetti⁶, Sorhaila Camila Batistel⁷

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR (francielli_diesel@hotmail.com), Brasil¹,
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR - Brasil², Universidade Tecnológica Federal
do Paraná, Pato Branco, PR - Brasil³, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR -
Brasil⁴, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR - Brasil⁵, Universidade Tecnológica
Federal do Paraná, Pato Branco, PR - Brasil⁶, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco,
PR - Brasil⁷

Em lavouras de soja da região Sul do país, espécies daninhas pertencentes à família Rubiaceae se destacam quanto à tolerância ao herbicida glyphosate. Diversos mecanismos podem conferir tolerância aos herbicidas em plantas daninhas, dentre os quais a redução na absorção e/ou translocação. Esse estudo objetivou elucidar se a absorção foliar e translocação constituem mecanismos importantes de tolerância ao glyphosate em biótipos de *Richardia brasiliensis*. Biótipos de *R. brasiliensis* foram cultivados e selecionados na UTFPR, Campus Pato Branco e o estudo de absorção/translocação foi desenvolvido no Centro de Energia Nuclear na Agricultura – CENA, na Universidade de São Paulo. Empregou-se delineamento inteiramente casualizado com três repetições, em esquema fatorial 2 x 5, em que o primeiro fator foram os biótipos (sensível e com maior tolerância) e o segundo fator os períodos após a aplicação (2, 8, 24, 48 e 72 horas (HAA)). A solução herbicida foi composta por uma mistura de ¹⁴C-glyphosate + padrão analítico (360 g e.a. de glyphosate em 200 L ha⁻¹). A absorção do herbicida foi determinada pela porcentagem da radioatividade no interior da planta (folhas tratadas, folhas acima, folhas abaixo das tratadas, caule e raiz) em relação a radioatividade total recuperada (líquido de lavagem + radioatividade no interior da planta). A translocação foi determinada pela combustão das partes em oxidador biológico, com posterior quantificação da radioatividade por cintilação líquida. O biótipo sensível absorveu mais ¹⁴C-glyphosate (média de 74%) que o tolerante (média de 70%). A maior parte do herbicida absorvido ficou depositada na folha tratada, com diferenças de translocação entre os biótipos apenas nas avaliações efetuadas 48 e 72 HAA. Nestes períodos, as translocações nos biótipos sensível e tolerante foram de 19% e 11%, respectivamente. Evidencia-se que diferenças de translocação constituem importante mecanismo de tolerância entre biótipos de *R. brasiliensis*.

Palavras-chave: *Richardia brasiliensis*, ¹⁴C-glyphosate, tolerância

Apoio: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR - Brasil