



Estudo da variabilidade genética em biótipos de poaia-branca com respostas distintas ao glyphosate

Francielli Diesel¹, Michelangelo Muzell Trezzi², Taciane Finatto³, Katiane Fedrigo⁴, Kamila Kovali⁵,
Matheus Viecelli⁶

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

Richardia brasiliensis (poaia-branca) é uma espécie que ocorre em todo o país de forma espontânea sendo que na região Sul tem apresentado tolerância ao **glyphosate**. O objetivo do trabalho foi avaliar a variabilidade genética entre biótipos de *R. brasiliensis* sensíveis e com maior tolerância ao herbicida glyphosate utilizando marcadores RAPD (*Random Amplified Polymorphic DNA*). O DNA de oito biótipos (4 sensíveis e 4 tolerantes) foi extraído e os fragmentos amplificados por PCR utilizando 20 *primers* RAPD. Dos 20 primers testados, 30% apresentaram bandas polimórficas entre os biótipos. O número total de fragmentos polimórficos e monomórficos foi de 65 e 9, respectivamente, com índice médio de polimorfismo de 84,4%. Os valores de PIC (conteúdo de informação polimórfica) variaram de 0,34 a 0,40. A similaridade genética entre os indivíduos foi calculada com base no coeficiente de Jaccard e o dendrograma de similaridade entre os biótipos a partir do método UPGMA (*Unweighted Pair Group Method with Arithmetic mean*). A similaridade genética média entre os biótipos foi de 49%, evidenciando variabilidade genética entre os biótipos testados. A análise de agrupamento evidenciou dois grandes grupos, ambos compostos por quatro biótipos cada. No grupo I houve a formação de um subgrupo com os biótipos tolerantes (1 e 2 - muito similares entre si) e o biótipo suscetível 1, e outro composto unicamente pelo biótipo suscetível 2. No grupo II houve a formação de um subgrupo composto pelos biótipos tolerantes 3 e 4 e suscetível 4 e outro subgrupo formado unicamente pelo biótipo suscetível 3. Por ser tratar de uma espécie que apresenta alogamia e pelo fato da tolerância ao herbicida ser geralmente condicionada por mutações de ponto, que não é detectável por este tipo de marcador, é razoável considerar que os biótipos tolerantes e suscetíveis foram agrupados devido à grande variabilidade dentro das populações.

Palavras-chave: RAPD, *Richardia brasiliensis*, similaridade

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