



Caracterização genética de leiteira (*Euphorbia heterophylla*) com tolerância ao glyphosate

André da Rosa Ulguim¹, Jessica Dias Gomes da Silva², Dirceu Agostinetto³, Leandro Vargas⁴, Gabriela Peres Moraes de Freitas⁵

Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA)¹, Universidade Federal de Pelotas², Universidade Federal de Pelotas³, Embrapa Trigo⁴, Universidade Federal de Pelotas⁵

A leiteira é uma das mais importantes plantas daninhas de soja, com relatos de resistência aos inibidores da ALS e PROTOX e tolerância ao glyphosate no Brasil. A alta diversidade genética de leiteira é referida como um dos fatores mais importantes relacionados com o desenvolvimento de resistência. O objetivo foi avaliar a similaridade genética em biótipos de leiteira suscetíveis e tolerantes ao glyphosate coletados em lavouras de soja no Rio Grande do Sul. O método AFLP (Amplified Fragment Length Polymorphism) foi utilizado em 15 biótipos de diferentes locais, sendo dois com tolerância ao glyphosate (20.2 e 21.1) e os demais suscetíveis. O DNA foi extraído de folhas frescas de acordo com protocolo de Doyle & Doyle (1991) e a análise de AFLP foi feita com Kit AFLP Analysis System com primers EcoRI/MseI não radioisótopos. Dezesesseis combinações de primers foram testadas e os produtos de PCR foram separados por eletroforese em gel de poliacrilamida a 6%. Os dados foram analisados quanto à presença ou ausência de bandas (1 e 0, respectivamente). Foi realizada a análise de agrupamento “sequential, agglomerative, hierarchical and nested clustering methods” (SAHN), pelo método (UPGMA). O dendograma de similaridade foi gerado baseado no polimorfismo, e a fim de verificar a consistência dos agrupamentos, gerou-se a matriz de distância cofenética e estimado o coeficiente de correlação (r) entre a matriz e dendograma. De 16 combinações de primers testados, 12 apresentaram ampliações consistentes, com 214 bandas no total, sendo 166 polimórficas. A análise genética não evidenciou diferenças relacionadas por tolerância ao glyphosate, com baixa diversidade genética entre todos os biótipos de leiteira, tendo elevado número de grupos formados a partir de análise UPGMA. A análise AFLP demonstrou 78% polimorfismos entre biótipos de leiteira avaliados, com coeficiente de Simple Matching de 81%.

Palavras-chave: AFLP, similaridade genética, Coeficiente Simple Matching

Apoio: FAPERGS e CNPq pelo apoio financeiro através do Edital 22/2010 – REPENSA