

CONTROLE GENÉTICO DA RESISTÊNCIA DO GIRASSOL AOS HERBICIDAS DO GRUPO QUÍMICO DAS IMIDAZOLINONAS

ADEGAS, F. S.* (EMATER-PR/Embrapa Soja, Londrina-PR, adegas@cnpso.embrapa.br); PRETE, C. E. C. (Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR, cassio@uel.br); OLIVEIRA, M. F. (Embrapa Soja, Londrina-PR, marceloo@carpa.ciagri.usp.br); VIEIRA, O. V. (Embrapa Trigo, Passo Fundo-RS, osvaldo@cnpd.embrapa.br); BRIGHENTI, A. M. (Embrapa Soja, Londrina-PR, brighent@cnpso.embrapa.br).

A obtenção de um genótipo de girassol resistente aos herbicidas latifolicidas seria uma das soluções para o controle das plantas daninhas dicotiledôneas que infestam as áreas com essa cultura. Dentro desta linha de pesquisa, o presente trabalho teve o objetivo de estudar a introdução do gene de resistência aos herbicidas do grupo das imidazolinonas na cultura do girassol. Em condições de campo, foram semeadas três linhagens americanas resistentes às imidazolinonas, denominadas IMI R Early (multi capitulada de ciclo precoce), IMI R Late (multi capitulada de ciclo semiprecoce) e IMI B (uni capitulada), que foram cruzados com duas linhagens da Embrapa Soja, o HA 30379NW22 (IMI B) e o RHA 89V2396/5321 (IMI's Early e Late). Pelo teste de qui-quadrado a 5% de probabilidade, foi aceita a frequência de segregação de 3:9:4, para a população F_2 , indicando que a resistência é controlada por dois genes, sendo um principal dominante (A) e outro secundário (B), com dois alelos cada. A resistência só foi expressa quando o gene principal estava em homozigose e o gene secundário em homozigose ou heterozigose, representado pela classe AAB-. Sintomas intermediários de fitotoxicidade, como cloroses, diminuição de altura das plantas e deformação foliar foram observados nas classes Aa—. A morte de plantas ocorreu quando o gene principal era recessivo, portanto aa—. Assim, para a obtenção de linhagem, ou de híbrido, de girassol resistente as imidazolinonas é necessário que ambos os parentais possuam o fator de resistência, tanto no gene principal, como no gene secundário.

Palavras-chave: *Helianthus annuus*, imazamox, genótipo.

Palavras-chave: efeito residual, seletividade, cobertura vegetal.