

AVALIAÇÃO FENOTÍPICA DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS EM POPULAÇÕES F2 DE MILHO

Palavras-chave: expressão genica. fluxo gênico. glifosato

Autores: Sommer, Anderson¹; Rossi, Alisson²; Rampazzo, Vinícius³; Binda, Carolina⁴; Michel, Adriano⁵

O milho (*Zea mays* L.) pertence à família Poaceae, destacando-se pela sua importância para a alimentação humana, seja na forma direta ou indireta, desempenhando papel primordial no cenário socioeconômico mundial. Os avanços científicos veem contribuindo para o incremento da produtividade através do desenvolvimento de plantas promissoras, destacando-se nos últimos anos as plantas geneticamente modificadas principalmente em âmbito de resistência a insetos pragas e a herbicidas. Contudo, o milho por ser uma planta alógama fica vulnerável a hibridização natural entre a espécie. Nesse contexto, o objetivo do trabalho foi avaliar a expressão fenotípica de resistência a herbicidas em populações F2 de milho crioulo. Utilizou-se como genitor masculino um híbrido comercial geneticamente modificado, e como genitores femininos, as variedades crioulas, Taquara, Catarina, Mato Grosso, Pampeano, MPA 01 e BRS Planalto, totalizando seis cruzamentos. As plantas F1 foram semeadas e cultivadas 4 plantas por vaso com capacidade volumétrica de 20L de substrato, as plantas foram fertirrigadas semanalmente com solução nutritiva em um volume de 250 mL por aplicação. Quando as plantas estavam em estágio fenológico reprodutivo, realizou-se a autopolinização artificial. As sementes obtidas foram semeadas manualmente em substrato e as plântulas originadas foram fertirrigadas da mesma forma que seus genitores. Quando as plântulas F2 atingirem de quatro a seis folhas aplicou-se agente seletivo glifosato na dose de 02 L/ha, e após 20 dias avaliou-se a porcentagem de sobrevivência, classificando-as como resistente e/ou suscetível. As médias percentuais obtidas foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância dentro de cada cruzamento. Os resultados demonstram que em todos os cruzamentos houve a expressão do caráter de resistência, porém, apenas duas linhagens F2 apresentaram diferença significativa, sendo estas oriundas dos genitores femininos Catarina e Mato Grosso, dessa forma demonstrando há existência de fluxo gênico vertical entre os materiais.

¹andersonssommer@gmail.com

²alissommateusrossi@gmail.com

³viniciusrampazzo2@gmail.com

⁴carolina.binda@sertao.ifrs.edu.br

⁵adriano.michel@sertao.ifrs.edu.br