

RESISTÊNCIA MÚLTIPLA E CRUZADA DE CARURU A HERBICIDAS INIBIDORES DA ENZIMA ALS E PROTOX NO ESTADO DE GOIÁS, BRASIL

Jéssica Cursino Presoto¹; Jeisiane de Fátima Andrade¹; Acácio Gonçalves Netto¹; Lais de Sousa Resende¹; Marcelo Nicolai²; Ramiro Fernando Lopez Ovejero³; José Laércio Favarin¹

¹Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, ESALQ/USP, Piracicaba, SP, Brasil. jessica.cursino_02@hotmail.com; ²Agro do Mato Soluções Agronômicas, Santa Bárbara D'Oeste, SP, Brasil; ³Bayer Crop Science, São Paulo, SP, Brasil

Destaque: Novo reporte de resistência múltipla e cruzada em biótipo de *Amaranthus deflexus* a herbicidas inibidores da enzima ALS e PROTOX.

Resumo: A seleção de biótipos resistentes a herbicidas em populações de *Amaranthus* tem ocorrido com frequência no mundo e, atualmente, em regiões produtoras do Brasil. Isto tem ocasionado perdas significativas de produtividade além de onerar custos de produção, tornando a identificação desses biótipos importante para que novas táticas de manejo sejam adotadas, afim de prevenir e/ou conter a dispersão da resistência. Com isso, o objetivo deste trabalho foi verificar a resistência múltipla e cruzada a herbicidas inibidores da enzima ALS e PROTOX em um biótipo de *Amaranthus deflexus* coletado no estado de Goiás, Brasil. Foram realizados 4 experimentos de curva dose-resposta em casa-de-vegetação, tendo como biótipo suscetível uma planta coletada no estado de São Paulo. Os herbicidas avaliados foram clorimurrom ($D = 20 \text{ g i.a. ha}^{-1}$), cloransulam ($D = 29,9 \text{ g i.a. ha}^{-1}$), imazetapir ($D = 100 \text{ g i.a. ha}^{-1}$) e fomesafem ($D = 250 \text{ g i.a. ha}^{-1}$), considerando 12 doses herbicidas (0D, 1/16D, 1/8D, 1/4D, 1/2D, D, 2D, 4D, 8D, 16D, 32D e 64D) e 4 repetições, as progênies foram avaliadas para validar o caráter herdável. Em todos os experimentos, o biótipo de Goiás teve baixa suscetibilidade aos herbicidas avaliados dentro da dose recomendada por bula, tendo fatores de resistência para percentual de controle de 8,07; 19,50; 4,42; 3,01 e redução de massa seca de 8,95; 24,42; 5,03; 2,97; respectivamente. Desta forma, foi confirmada a resistência múltipla aos herbicidas inibidores da enzima ALS e PROTOX, bem como a resistência cruzada para os diferentes grupos químicos dos inibidores da ALS para *A. deflexus*, tornando necessário traçar novas técnicas de manejo, principalmente a rotação de ingredientes ativos nas áreas agrícolas.

Palavras-chave: *Amaranthus deflexus*; manejo; controle; dose-resposta

Agradecimentos: CAPES, Agro do Mato Soluções Agronômicas, Agrovieview Soluções Agrícolas e Bayer Crop Science

Instituição financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES