

XXX Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas

Conhecimento e Tecnologia a Serviço do Agricultor ISBN: 978-85-64093-07-2



Resistência de leiteira à inibidores da HPPD

Bruno Moncks da Silva¹, Renan Ricardo Zandoná², Jéssica Gomes da Silva³, Roberto Ávila Neto⁴, Dirceu Agostinetto⁵, Leandro Vargas⁶, André da Rosa Ulguim⁷

Universidade Federal de Pelotas¹, Universidade Federal de Pelotas², Universidade Federal de Pelotas³, Universidade Federal de Pelotas⁵, Embrapa Trigo⁶, Instituto Rio Grandense do Arroz⁷

O manejo repetido de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação tem selecionado populações de plantas daninhas resistentes. Experimentos visando controle químico de biótipos de leiteira (Euphorbia heterophylla L.) oriundos de diferentes localidades evidenciaram controle diferenciado pela aplicação de tembotrione. Diante disso, o objetivo do estudo foi avaliar a ocorrência de biótipos de leiteira resistentes ao herbicida tembotrione. O experimento de curva de dose-resposta foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento experimental inteiramente casualizados, e esquema fatorial com quatro repetições, cujo fator A foram biótipos e o fator B doses do herbicida. Os biótipos testados foram 11.4 e 20.2 (oriundos de Panambi/RS e Pontão/RS, respectivamente) com suspeita de resistência, além de biótipo 21.1 (Condor/RS) considerado suscetível (SUS). As doses de tembotrione utilizadas foram as seguintes: 0; 25,2; 50,4; 100,8; 201,6; 403,2; 806,4 e 1612,8 g i.a. ha⁻¹), sendo a dose 100.8 g i.a. ha⁻¹ considerada a dose de registro. Determinou-se a dose que proporcionou 80% de controle (C₈₀) e percentual de redução de massa seca da parte aérea (MSPA) (GR₈₀) dos biótipos. Observou-se que a dose de 117,4 g i.a. ha⁻¹ foi suficiente para controlar 80% do biótipo SUS, já para os biótipos 11.4 e 20.2 a dose necessária foi de 743,0 e 462,0 g i.a. ha⁻¹, respectivamente. Tais resultados evidenciam fatores de resistência (FR), de 6,3 para o biótipo 11.4, e de 3,9 para o biótipo 20.2. Para a variável MSPA, observou-se GR₈₀ de 49,8 g i.a. ha⁻¹ para o biótipo SUS e de 575,0 g i.a. ha⁻¹ para o biótipo 11.4 e de 382,6 g i.a. ha⁻¹ para o biótipo 20.2. Assim o FR foi de 11,5 e 7,7 para os biótipos 11.4 e 20.2, respectivamente. O biótipo 11.4 é resistente ao herbicida tembotrione, enquanto que o biótipo 20.2 possui resistência de nível baixo, sendo o primeiro relato de ocorrência de resistência em leiteira a herbicidas inibidores da HPPD no mundo.

Palavras-chave: Euphorbia heterophylla L., fator de resistência, 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase.