

126 - RESISTÊNCIA DE BIOTIPOS DE *Bidens pilosa* AOS HERBICIDAS INIBIDORES DA ALS/AHAS**Ponchio, J.A.*; Victoria Filho, R.**; Christoffoleti, P.J.****

*Pós-graduação - Doutorado Fitotecnia, ESALQ/USP. **Profs Titular e Dr. respectivamente, ESALQ/USP, CP: 09, 13418-900, Piracicaba-SP

Biotipos resistentes aos herbicidas inibidores da enzima ALS/AHAS de *B. pilosa* foram coletados em áreas de cultura de soja nos estados de MS e RS. Experimentos de casa-de-vegetação e laboratório foram instalados com o objetivo de avaliar a sensibilidade destes biotipos através de plantas inteiras e enzima extraída 'in vitro'. Foram testados tratamentos alternativos de controle da planta daninha. As curvas de dose-resposta em casa-de-vegetação foram obtidas pela aplicação dos herbicidas chlorimuron-ethyl, metsulfuron-methyl, imazethapyr e nicosulfuron. Os três biotipos resistentes apresentaram doses necessárias para reduzir 50% do crescimento (GR_{50}) várias vezes superiores em relação aos biotipos suscetíveis. A enzima extraída dos biotipos resistentes foram insensíveis a todos os herbicidas testados. Concentrações entre 3 e 22 vezes superiores foram necessárias para provocar a mesma inibição, quando comparadas aos biotipos suscetíveis. Os herbicidas alternativos sulfentrazone, bentazon, lactofen, fomesafen e acifluorfen, sozinhos ou em misturas com os inibidores da enzima ALS/AHAS, mostraram controle acima de 95%. Os resultados permitiram concluir que a resistência foi provocada por alterações na enzima ALS/AHAS, tornando-a insensível à inibição promovida pelos herbicidas. A resistência é cruzada, e o uso de herbicidas com outros mecanismos de ação podem colaborar no manejo da planta daninha em áreas de resistência.

Imazethapyr = Pivot; chlorimuron-ethyl = Classic; nicosulfuron = Sanson; metsulfuron-methyl = Ally; lactofen = Cobra; fomesafen = Flex; basagran = Bentazon; acifluorfen = Blazer; sulfentrazone = Boral.