

## RESISTÊNCIA MÚLTIPLA DE CAPIM-PÉ-DE-GALINHA AOS HERBICIDAS INIBIDORES DA ACCASE E EPSPS NO BRASIL

Lucas da Silva Araújo<sup>1</sup>; Nubia Maria Correia<sup>2</sup>; Ricardo Victoria Filho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Phytus. lucas.araujo@iphytus.com; <sup>2</sup>Embrapa Cerrados; <sup>3</sup>ESALQ/USP

**Destaque:** Mutação Asp2078Gly conferiu ao capim-pé-de-galinha a resistência aos graminicidas, permanecendo desconhecido o mecanismo de resistência ao glifosato.

**Resumo:** A partir de uma população de capim-pé-de-galinha de Primavera do Leste, Mato Grosso, Brasil, com resistência a múltiplos modos de ação de herbicidas (inibidores da ACCase e EPSPs), foi desenvolvido o presente estudo, para avaliar os possíveis mecanismos de resistências relacionados ou não aos sítios de ação dos herbicidas. Diversos experimentos e análises foram realizados, com a colaboração de diferentes laboratórios e instituições. Os resultados obtidos permitiram concluir que: (i) a mutação Asp2078Gly conferiu resistência aos inibidores da ACCase (fluazifope, fenoxaprope, fluazifope e setoxidim), sem superexpressão ACCase e, ou alterações na absorção e translocação dos herbicidas; (ii) a superexpressão EPSPs, as mutações Thr102 e P106 e alterações na absorção e translocação não estão envolvidas na resistência de capim-pé-de-galinha ao glyphosate; (iii) o metabolismo do glyphosate nas plantas de capim-pé-de-galinha resistentes merece novos estudos para elucidar o destino final do herbicida nas plantas. Enfim, o mecanismo de resistência dos biótipos de capim-pé-de-galinha aos herbicidas inibidores de ACCase foi esclarecido, e trata-se de alteração no sítio de ação. Porém, o mecanismo de resistência aos inibidores da EPSPs não foi conclusivo, permanecendo algumas hipóteses que deverão ser testadas, sobretudo em relação aos mecanismos *non-target-site resistance* para o glyphosate nas plantas resistentes.

**Palavras-chave:** dose-resposta; mecanismo de resistência; glifosato; ariloxifenoxipropionatos; ciclohexanodionas

**Agradecimentos:** ESALQ/USP; CNPQ; HRAC BRASIL; Núbia Maria Correia

**Instituição financiadora:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); HRAC-BR - Comitê de Ação a Resistência aos Herbicidas