

# ANÁLISE DE RESISTÊNCIA CRUZADA DE BIÓTIPOS DE CAPIM-ARROZ AOS HERBICIDAS INIBIDORES DA ACCASE NAS PRINCIPAIS REGIÕES ORIZÍCOLAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Mayra Luiza Schelter<sup>1</sup>; Marissa Prá de Souza<sup>1</sup>; Lariane Fontana de Freitas<sup>1</sup>; Elias Gustavo Simiano Kovalski<sup>1</sup>; Naiara Guerra<sup>2</sup>; Antonio Mendes de Oliveira Neto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC, Brasil. mayraschelter12@gmail.com;

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, SC, Brasil

**Destaque:** Um biótipo de capim-arroz de Tubarão-SC apresentou resistência cruzada aos herbicidas cyhalofop-p-butyl, quizalofop-p-ethyl e profoxydim.

**Resumo:** A resistência de capim-arroz ao cyhalofop-p-butyl já foi confirmada em áreas de produção de arroz de Santa Catarina, entretanto não se sabe essa resistência compromete outros inibidores da ACCase. O objetivo desse trabalho foi avaliar a ocorrência de resistência cruzada em biótipos de capim-arroz das principais regiões orizícolas do Estado de Santa Catarina a inibidores de ACCase. A pesquisa foi desenvolvida na Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV/UFSC) em casa de vegetação, em DIC (delineamento inteiramente casualizado) com esquema fatorial, sendo estes fatores: três herbicidas inibidores de ACCase (cyhalofop-p-butyl; quizalofop-p-ethyl e profoxydim) pertencentes a dois grupos químicos (ariloxifenoxipropionatos e ciclohexanodionas); oito doses dos herbicidas (0; 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 8 e 16 vezes a dose recomendada); quatro biótipos na geração F1 e dois biótipos na geração F2. Estes biótipos foram selecionados a partir dos resultados de um ensaio preliminar com 21 populações. A aplicação foi realizada quando as plantas apresentaram duas folhas verdadeiras, com um pulverizador de precisão pressurizado a CO<sub>2</sub>. Determinou-se após avaliações de controle, por regressão não-linear, a dose letal necessária para controlar 50% e 80% da população (DL<sub>50</sub> e DL<sub>80</sub>) e o fator de resistência (FR). Os resultados demonstraram que apenas um biótipo de Tubarão, SC atendeu todos os critérios estatísticos e agrônômicos e teve a resistência cruzada a inibidores da ACCase confirmada. Nas duas gerações observou-se que o FR foi bem superior a 1,0 e que a dose necessária para atingir o controle de 80% excedeu a dose máxima recomendada em bula. Todavia o nível de resistência foi superior para os herbicidas do grupo químico ariloxifenoxipropionatos (cyhalofop-p-butyl e quizalofop-p-ethyl), com FR maior que 7,0. Para o grupo químico ciclohexanodionas (profoxydim) o nível de resistência foi baixo, com FR menor que 5,0.

**Palavras-chave:** Ariloxifenoxipropionatos; ciclohexanodionas; dose resposta; *Echinochloa crus-galli*

**Agradecimentos:** Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC, Brasil. Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, SC, Brasil.

**Instituição financiadora:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Santa Catarina – FAPESC; Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.