

EFEITO DA ASSOCIAÇÃO DE HERBICIDAS COM SAFLUFENACIL NOS PARÂMETROS FOTOSSINTÉTICOS DE CAPIM-ARROZ

Cassiano Salin Pigatto¹, Geovana Facco Barbieri², Glauco Pacheco Leães³, André da Rosa Ulguim⁴, Fernando Teixeira Nicoloso⁵, Camila Peligrinotti Tarouco⁶

Departamento de Defesa Fitossanitária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, cassianosalinp@gmail.com , Brasil.¹, Departamento de Defesa Fitossanitária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.², Departamento de Defesa Fitossanitária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.³, Departamento de Defesa Fitossanitária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.⁴, Departamento de Biologia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.⁵, Departamento de Biologia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.⁶

A resistência de capim arroz (*Echinochloa* spp.) a herbicidas é um fator que dificulta o seu manejo, havendo poucas alternativas de controle químico, sendo necessário proceder à associação de herbicidas. Objetivou-se avaliar o efeito da associação de herbicidas com saflufenacil na fisiologia de capim arroz resistente e suscetível aos inibidores da acetolactato sintase. O experimento foi conduzido em casa de vegetação em esquema fatorial 2x8, cujo fator A testou os biótipos resistente e suscetível; e o fator B herbicidas: saflufenacil (70 i.a. ha⁻¹), clomazone (180g i.a. ha⁻¹), imazapyr+imazapic (73,5+24,5g i.a. ha⁻¹), cyhalofop (360g i.a. ha⁻¹), associações desses com saflufenacil, e testemunha sem tratamento. Os herbicidas foram aplicados quando as plantas estavam em estágio de 3-4 folhas, com volume de aplicação de 150L ha⁻¹. Realizaram-se avaliações 48 horas após os tratamentos, no terço médio da última folha completamente expandida, com a utilização de analisador de gás infravermelho (IRGA). O biótipo resistente apresentou maior taxa de assimilação líquida de CO₂ (A) e eficiência da carboxilação instantânea da rubisco (A/Ci). , quando utilizado imazapyr+imazapic isolado e associado ao saflufenacil. De forma geral, para o biótipo suscetível os tratamentos com herbicidas reduziram a condutância estomática (GS) em comparação a testemunha, exceto o tratamento com cyhalofop que não diferiu, enquanto, o resistente apresentou maior GS nos tratamentos com saflufenacil e imazapyr+imazapic isolados. O biótipo resistente de maneira geral, apresentou maior A, GS e A/Ci que o biótipo suscetível, comprovando sua maior capacidade de manter funções fisiológicas na presença de herbicidas com diferentes mecanismos de ação.

Palavras-chave: fotossíntese, mistura em tanque, analisador de gás infravermelho, acetolactato sintase.