

# INTERAÇÃO ENTRE INSETICIDAS, FUNGICIDAS E DIETHOLATE NO TRATAMENTO DE SEMENTES EM ARROZ

Tiago Viegas Cereza<sup>1</sup>; Mattheus Beck<sup>2</sup>; Rodrigo Areze<sup>1</sup>; Adan Junior Bonetti<sup>1</sup>; Flavia Miyuki Tomita<sup>3</sup>; Gustavo Campos Soares<sup>3</sup>; André da Rosa Ulguim<sup>4</sup>

Universidade Luterana do Brasil<sup>1</sup>, Universidade do Estado de Santa Catarina<sup>2</sup>, Instituto Rio Grandense do Arroz<sup>3</sup>, Universidade Federal de Santa Maria<sup>4</sup>

## INTRODUÇÃO

O controle químico é um método eficaz que visa reduzir a influência das plantas daninhas na cultura do arroz e dentre os herbicidas empregados o clomazone é um dos mais utilizados. Dentre os herbicidas empregados na cultura do arroz, o clomazone é bastante utilizado em aplicações em pré-emergência. De modo a favorecer a seletividade à cultura, tem se utilizado no tratamento de sementes (TS), o protetor dietholate, que possibilita o uso de doses maiores de clomazone com menor fitotoxicidade à cultura

## OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi avaliar a interação antagônica entre o tratamento de sementes com fungicidas e inseticidas e o protetor dietholate na germinação de plântulas e sementes de arroz irrigado

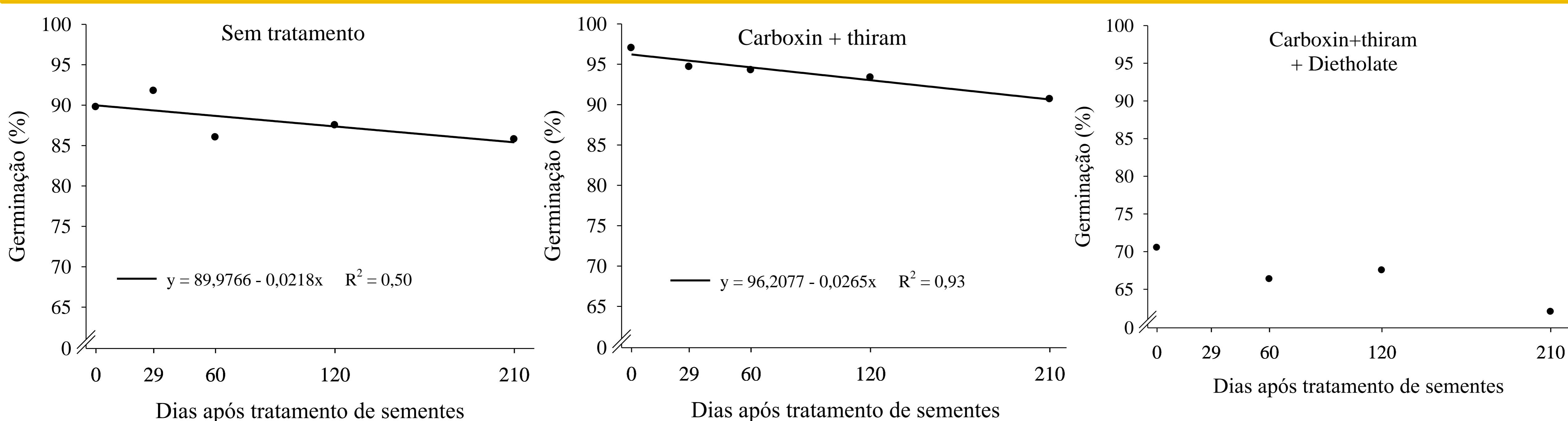
## MATERIAL E MÉTODOS

- Local e ano: Laboratório de Sementes, da Estação Experimental do Arroz do IRGA em Cachoeirinha – RS, safra 2016/17;
- Delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro repetições;
- Cultivar utilizada foi o IRGA 424 CL;
- Os tratamentos foram em esquema fatorial 11X5. **Fator A:** tratamentos de sementes (tabela 1); **Fator B:** 0, 29, 60 120 e 210 dias após TS;
- Semeadas em rolo de papel Germitest umedecido e mantidos em estufa a 25°C. Os resultados foram dados em número de plântulas normais
- Os dados foram submetidos à análise da variância ( $p \leq 0,05$ ) e sendo significativos, os resultados do fator A foram analisados por regressão linear.

**Tabela 1.** Tratamentos de sementes com e sem uso do protetor dietholate

Tratamentos
- piraclostrobina + tiofanato-metílico + fipronil
- fludioxonil + metalaxyl-m
- fludioxonil + metalaxyl-m + lambda-cialotrina + tiametoxam
- carboxin + thiram
- carboxin + thiram + lambda-cialotrina + tiametoxam
- fipronil + fludioxonil + metalaxyl-m
- testemunha sem tratamento

## RESULTADOS



**Figura 1.** Germinação (%) de sementes de arroz (*Oryza sativa* L.) submetidas a diferentes tratamentos de sementes e datas de semeadura após o tratamento. Os pontos representam as médias de cada tratamento.

## CONCLUSÃO

Conclui-se então que a associação entre dietholate e carboxin + thiram apresenta antagonismo à germinação de sementes de arroz irrigado. De forma geral, quando há adição de dietholate ao tratamento de sementes com fungicidas e inseticidas ocorre redução da germinação do arroz.

## REFERÊNCIAS

- CONCENÇO, G. et al. Emergência e crescimento inicial de plantas de arroz e capim arroz em função do nível de umidade do solo. **Planta Daninha**, v.25, p.457-463, 2007.
- FERHATOGLU, Y.; Avdiushko, S. & Barret, M., The basic for safening of clomazone by phorate insecticide in cotton and inhibitors of cytochrome P450s. **Pest Biochem Physiol**, 81:59 70, 2005.
- MISTURA, C.C. et al., Influência do protetor de sementes dietilfenilfosforotioato sobre plântulas de arroz (*Oryza sativa* L.) **Revista Brasileira de Agrociência**. v.14, p.231- 238, 2008.
- SENSEMAN, S. A. Herbicide handbook. 9.ed. Champaign: Weed Science Society of America, 2007. 458 p.