

PRÁTICAS DE MANEJO PARA A REDUÇÃO DO PÉRÍODO RESIDUAL DE IMIDAZOLINONAS NO SOLO

Vinicio Rafael Gehrke¹; Edinalvo Rabaioli Camargo²; Luis Antonio de Avila²; Gustavo Vianna Junkes³; João Paulo Gomes⁴

A PESQUISA

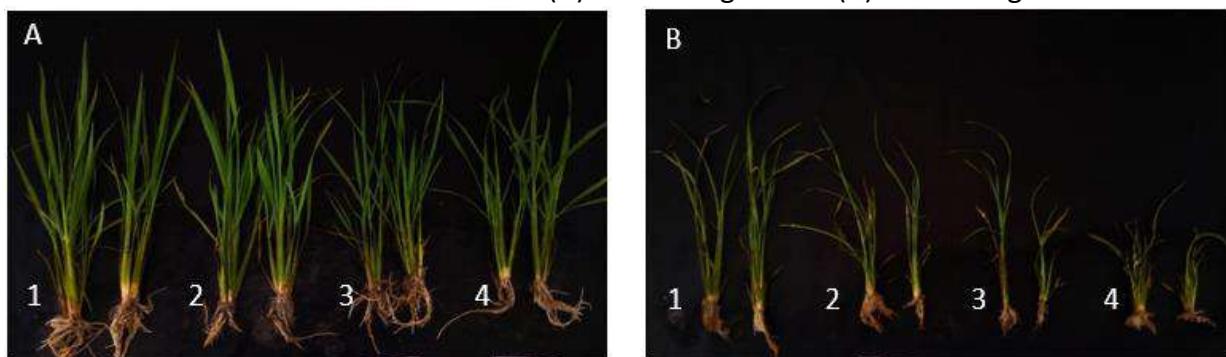
O residual dos herbicidas do grupo químico das imidazolinonas, utilizados no sistema Clearfield, em muitos casos é considerado um dos entraves por parte de produtores de arroz para o retorno do uso de cultivares convencionais ou para rotação de cultura. Neste sentido, esta pesquisa teve como foco avaliar se as práticas de manejo, como a drenagem na entressafra e a correção do pH, podem reduzir o residual desses herbicidas no solo.

A pesquisa foi realizada nos anos agrícolas de 2017/2018 e 2018/2019, no Centro Agropecuário da Palma – UFPEL. O estudo consta de dois experimentos utilizando as cultivares Irga 417 e Irga 424, sendo ambos em esquema trifatorial, delineados como parcelas sub-sub-divididas. O primeiro fator considerado foi o manejo de drenagem na entressafra (solo drenado x solo constantemente saturado), o segundo fator referiu-se a correção do pH do solo ($\text{pH} \approx 6,0 \times \text{pH} \approx 4,8$). O terceiro fator consta do período após a aplicação do herbicida ($73,5 + 42 \text{ g.ha}^{-1}$ da mistura comercial de imazapyr + imazapic, em pré e pós emergência), um ano após a última aplicação, dois anos após a última aplicação, e um tramento testemunha sem aplicação de herbicida para cada nível de manejo. Foram avaliadas as variáveis fitotoxicidade aos 7, 14 e 21 dias após a emergência, e a produtividade das parcelas de arroz.

RESULTADOS DE DESTAQUE

Ambas as práticas reduziram o residual de imidazolinonas no solo, no entanto somente o tratamento onde realizou-se a drenagem na entressafra e a correção do pH do solo se mostrou igual a testemunha sem residual de herbicida. Destaca-se que, que ambas as práticas de manejo propiciam a degradação desses herbicidas, como pode ser observado nas Figuras 1A e 1B. Ainda, a cultivar Irga 424 apresentou maior tolerância ao residual em relação a Irga 417.

Figura 1. Fitotoxicidade aos 21 dias após a emergência de plantas de arroz semeadas em solo com residual de imidazolinonas do ano anterior. (A) Cultivar Irga 424 e (B) Cultivar Irga 417.



1. Drenagem na entressafra e correção de pH; 2. Sem drenagem e com correção de pH; 3. Com drenagem sem correção de pH; 4. Sem drenagem e sem correção de pH.

Agradecimentos: CAPES, CEHERB e PPG Fitossanidade.

¹ Eng. Agr., Me., PPG Fitossanidade – Universidade Federal de Pelotas. e-mail: viniciosrafael@gmail.com

² Eng. Agr. Ph.D., UFPEL – Departamento de Fitossanidade, e-mail: edinalvo_camargo@yahoo.com.br; laavila@gmail.com

³ Eng. Agr., PPG Fitossanidade; e-mail: gustavo_junkes@yahoo.com.br

⁴ Acadêmico Agronomia; e-mail: joaogomes.agro@gmail.com

