

EFEITO DO TRINEXAPAC-ETHYL NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CAPIM-AMARGOSO

Fellipe Goulart Machado²; Willian Daroz Matte¹; Rayssa Fernanda dos Santos¹; Rafael Romero Mendes¹; Denis Fernando Biffe¹; Jamil Constantin¹; Rubem Silvério de Oliveira Junior¹

¹Universidade Estadual de Maringá, Maringá- PR, Brasil.. fellipegmachado@gmail.com;

²Universidade Estadual de Maringá, Maringá- PR, Brasil

Destaque: O uso de trinexapac-ethyl em plantas de capim-amargoso, induzem a produção de sementes dormentes, que pode ser quebrada através da adição de GA₃.

Resumo: Hormônios vegetais como a giberelina têm papel fundamental para o início do processo germinativo. Para avaliar os efeitos do inibidor de giberelinas trinexapac-ethyl (TE) na viabilidade das sementes com aplicação em plantas de capim-amargoso, dois experimentos foram realizados. O primeiro experimento foi realizado com a aplicação de TE nas doses: 0; 75; 150; 300; 600 e 1200 g ha⁻¹ em plantas em pré-florescimento. Após a aplicação as sementes produzidas pelos tratamentos foram coletadas para realizar as avaliações. Para o segundo experimento, avaliou a adição de GA₃ nas doses: 0; 0,25; 0,5; 1,0; 2,0 e 4,0 mmol L⁻¹, na solução de germinação, de sementes produzidas por plantas de capim-amargoso mediante a aplicação de TE (300 g ha⁻¹). Foram avaliados a porcentagem de germinação na primeira contagem, aos 7 dias após a semeadura (DAS) e contagem final aos 21 DAS; índice de velocidade de germinação (IVG) e porcentagem de sementes viáveis/mortas por meio do teste de tetrazólio. No primeiro experimento, a germinação de sementes apresentou redução de até 95% da germinação com uso de 150 e 383 g ha⁻¹, nas plantas cultivadas em casa de vegetação e campo, respectivamente. Apesar da redução da germinação das sementes, a viabilidade não foi prejudicada em função da aplicação de TE nos resultados do teste de tetrazólio. Indicando que o regulador de crescimento promoveu a dormência das sementes. Para quebrar a dormência proporcionada pela aplicação de TE, foi adicionado ácido giberélico na solução de germinação. A dose de 4 mmol L⁻¹ de GA₃ reverteu a dormência das sementes, proporcionando porcentagem de germinação semelhante a semente produzida sem aplicação de TE. Desta forma, foi possível concluir que o inibidor de giberelina (trinexapac-ethyl) induziu a produção de sementes dormentes em diferentes condições de aplicação. A dormência proporcionada por TE, pode ser revertida com o uso de ácido giberélico, proporcionando níveis de germinação semelhantes a testemunha.

Palavras-chave: Digitaria insularis; GA₃; Germinação; Sementes dormentes; Teste de tetrazólio

Agradecimentos: Aos integrantes alunos e professores do Núcleo de Estudos Avançados em Ciência das Plantas Daninhas e ao Programa de Pós-Graduação em Agronomia da Universidade Estadual de Maringá.

Instituição financiadora: CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior