

Germani Concenço

## EFEITO DOS HERBICIDAS PENOXSSULAM E CLOMAZONE SOBRE ALGUNS ASPECTOS FISIOLÓGICOS EM SEMENTES E PLANTAS DE ARROZ cv, BRS PELOTA

Ao herbicidas inibidores da enzima acetolactato sintase (ALS) são preferidos para controle de plantas daninhas por causa do amplo espectro, baixa toxicidade ao homem e animais, e baixas doses empregadas. Os objetivos deste trabalho foram verificar o potencial de dano do herbicida penoxsulam, bem como os efeitos da aplicação em pré-emergência no crescimento das plantas de arroz, em condições de campo, associado a diferentes momentos de início da irrigação em comparação com clomazone, bem como sobre os componentes do rendimento ao final do ciclo da cultura, e seletividade à cultura do arroz dos herbicidas penoxsulam e clomazone. A primeira fase foi conduzida em laboratório e casa-devegetação, compreendendo teste padrão de germinação, primeira contagem, condutividade elétrica, curva de germinação e emergência, e avaliação de sintomas de fitotoxicidade. As segunda e terceira fases foram conduzidas a campo, visando avaliar o crescimento tanto da parte aérea como raízes de plantas de arroz irrigado submetidas a doses de penoxsulam (0, 18, 36, 54 e 72 g i.a. há<sup>-1</sup>) e clomazone (0, 300, 400, 500 e 600 g i.a. há<sup>-1</sup>), associadas com épocas de início da irrigação (19, 24 e 29 dias após emergência), bem como controle de plantas daninhas, componentes do rendimento e rendimento de grão da cultura. O penoxsulam não alterou a percentagem total nem a velocidade de germinação das sementes de arroz, não causou fitotoxicidade às plantas de arroz com doses até 54 g i.a. há<sup>-1</sup>, e permitiu o início da irrigação até os DAE quando aplicado em pré-emergência. O clomazone mostrou fitotoxicidade elevada às plantas de arroz na associação de doses de acima das recomendadas com o início da irrigação da lavoura aos 19 DAE.

Herbicida, *Oryza sativa*, fitotoxicidade, controle de plantas daninhas.