

108

**VARIÁVEL DE FLUORESCÊNCIA DE FOTOSÍNTESE COMO INDICADOR DE EUPHORBIA HETEROPHYLLA RESISTENTE AOS HERBICIDAS INIBIDORES DE ALS.***Augusto Kalsing, Carla A. Delatorre, Ribas Antonio Vidal (orient.) (UFRGS).*

Devido à pressão de seleção exercida pelo uso intensivo dos herbicidas, surgiram no mundo vários biótipos de plantas infestantes resistentes. Populações de *Euphorbia heterophylla* resistente aos herbicidas inibidores da enzima acetolactato sintase (ALS) apresentam-se distribuídas por todo o Brasil. O atraso na identificação de biótipos resistentes prejudica a adoção de medidas de controle corretas em tempo hábil. Os objetivos deste trabalho foram identificar variáveis de fluorescência de fotossíntese que possam identificar a resistência de plantas infestantes aos inibidores de ALS. Neste trabalho utilizou-se dois biótipos de *Euphorbia heterophylla*, resistente(R) e suscetível(S). Colocou-se sementes em vasos com capacidade de 300 ml com substrato solo:areia (2:1). As plantas foram mantidas irrigadas por sub-irrigação. Aos 10 DAE (dias após emergência) foi feito o desbaste para 1(uma) planta por vaso. Quando as plantas estavam com 4(quatro) folhas verdadeiras, foram aspergidas com imazethapyr, nas doses 0 g/ha (testemunha), 100 g/ha e 200 g/ha. Diariamente, após a aplicação, foram avaliadas as variáveis da fluorescência (Fo, Fm, Ft, Fs, Fm', Fv/Fm) para identificar aquelas que mais rapidamente manifestariam o efeito do herbicida. Os efeitos visuais do herbicida foram vistos no 6° (sexto) DAA (dia após a aplicação) mas já eram identificados com antecedência pela fluorescência. Esse resultado confirma a hipótese de que variáveis de fluorescência podem servir de indicadores da ação de herbicidas inibidores de ALS. (BIC).