

## **155- FLUORESCÊNCIA DA CLOROFILA EM PLANTAS ASPERGIDAS COM HERBICIDAS INIBIDORES DE ALS, FS I, FS II, CAROTENO E EPSPS**

VIDAL, R.A.\* (ribas.vidal@ufrgs.br - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL)

Herbicidas afetam direta ou indiretamente o processo fotossintético de plantas. A fotossíntese pode ser dividida em etapa fotoquímica e etapa bioquímica. A fluorescência da clorofila é um indicador do desempenho do aparato fotossintético no fotossistema II na fase fotoquímica da fotossíntese. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diversos herbicidas na fluorescência da clorofila em plantas reagentes tais como girassol, milho, sorgo e soja. Como representantes dos mecanismos de ação citados no título utilizaram-se imazethapyr, paraquat, atrazine, clomazone e glyphosate, respectivamente. Cada herbicida foi avaliado num experimento independente, constituído de pelo menos duas doses, mais uma testemunha não tratada. O intervalo de tempo entre a aplicação e o início das avaliações variou de acordo com o modo de ação do herbicida utilizado, sendo que para herbicidas sistêmicos as avaliações foram diárias a partir do três dia após a aplicação, enquanto para herbicidas que causam estresse oxidativo as avaliações iniciaram-se em até duas horas após a aplicação. Para todos herbicidas testados verificaram-se modificações na curva de dissipação da fluorescência. Para a maioria dos herbicidas, é possível prever sua atividade mesmo antes da constatação de sintomas visíveis nas plantas tratadas. Não foi possível distinguir a dose do herbicida utilizada pelo efeito na fluorescência da clorofila. (Apoio da CAPES, CNPq e FAPERGS).