



FLUORESCÊNCIA DA CLOROFILA “a” EM CINCO ESPÉCIES FLORESTAIS CULTIVADAS EM SOLO CONTAMINADO POR 2,4D E ATRAZINE.

Cássia Michelle Cabral¹; Brenda Thais Barbalho Alencar¹; José Barbosa dos Santos¹; Evander Alves Ferreira¹; Fernando Miranda Soares¹; Luciana Monteiro Aguiar¹

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri- UFVJM Diamantina- MG¹

Os herbicidas atrazine e 2,4-D apresentam potencial de lixiviação, podendo atingir áreas não alvo. Objetivou-se verificar a tolerância de cinco espécies florestais cultivadas em solo contaminado com 2,4-D e atrazine, analisando-se variáveis fisiológicas. Foram avaliadas Ingá, Guanandi, Pau-pombo, Fedegoso, Ipê. As unidades experimentais foram alocadas no campo, em DBC, com quatro repetições. Procedeu-se a aplicação dos herbicidas em duas épocas distintas: primeira 2,4-D e segunda atrazine, com intervalo de 40 dias. Para cada herbicida realizou-se três aplicações de meia dose comercial dos agroquímicos, com intervalos de sete dias. Posteriormente, executou-se medições da fluorescência da clorofila a, realizadas após 30 minutos de adaptação ao escuro, com emissão de pulsos de luz saturante de 0,3 s, sob frequência de 0,6 KHz, permitindo a determinação da fluorescência inicial da clorofila a (F0), fluorescência máxima (Fm), a razão entre a fluorescência variável e fluorescência máxima da clorofila a (Fv/Fm) e a taxa de transporte de elétrons (ETR). As mensurações foram realizadas com aparelho JUNIOR-PAM, colocado na região mediana da folha, lado adaxial. Para F0 as espécies apresentaram maiores valores na presença dos agroquímicos, com destaque para Fedegoso, caracterizando estresse causado pela presença do herbicida. Ingá e Guanandi apresentaram a relação Fv/Fm baixa. Fv/Fm representa a condição do aparato fotossintético de forma geral. Em Pau-pombo foi verificado baixa taxa de transporte de elétrons, esta variável representa a capacidade fotossintética da planta. Ipê apresentou valores próximos a testemunha para todos os parâmetros avaliados. Dentre as espécies estudadas Ipê apresentou maior tolerância na presença dos herbicidas.

Palavras-chave: herbicida, parâmetros fisiológicos, arbóreas

Apoio: FAPEMIG



Sociedade Brasileira da
Ciência das Plantas Daninhas
(Brazilian Weed Science Society)