

150 EFEITO DE TRIFLOXYSULFURON SODIUM + AMETRYNE NO TEOR E NA FLUORESCÊNCIA DE CLOROFILA “A” EM *Rottboellia exaltata*

OLIVEIRA*, A.R. (CCTA / UENF – Campos dos Goytacazes - RJ, anderson@uenf.br); FREITAS, S.P. (CCTA / UENF – Campos dos Goytacazes - RJ, silverio@uenf.br); CAMPOSTRINI, E. (CCTA / UENF – Campos dos Goytacazes - RJ, ecampostrini@uenf.br)

Com o objetivo de avaliar o efeito dos herbicidas trifloxysulfuron sodium e ametryne no teor de clorofila a e na emissão de fluorescência da clorofila a de plantas de capim-camalote (*Rottboellia exaltata*) foi desenvolvido trabalho experimental em casa-de-vegetação na Unidade de Apoio à Pesquisa da Universidade Estadual do Norte Fluminense, em Campos dos Goytacazes - RJ. O experimento foi conduzido em blocos casualizados com 4 tratamentos e em 5 repetições. Mudanças de capim-camalote no estágio de 2 a 4 folhas foram coletadas em áreas de produção de cana-de-açúcar e transferidas para vasos contendo 5 L de substrato. As plantas foram tratadas com os herbicidas trifloxysulfuron sodium (20g ha⁻¹), ametryne (4 kg ha⁻¹) e a mistura de trifloxysulfuron sodium + ametryne (2 kg ha⁻¹) 45 dias após o transplante, 5 plantas não foram tratadas com herbicida (testemunha). Os herbicidas foram aplicados diretamente sobre as plantas utilizando-se um pulverizador pressurizado com CO₂, operando a uma pressão de 3,5 kgf cm⁻² provido com 1 bico tipo leque XR 80 03 e volume de calda de 250 L ha⁻¹. A aplicação foi realizada entre 6 e 8 horas da manhã com temperatura do ambiente em torno de 24°C e umidade relativa do ar de 75%. A fluorescência da clorofila a e os teores de pigmentos foram medidos antes da aplicação e monitorados até o 25º dia após a aplicação dos herbicidas. A quantificação não-destrutiva dos teores de clorofila a foi realizada por meio do determinador portátil de clorofila SPAD-502 e a Fluorescência Inicial (F_o), a Fluorescência Variável (F_v), a Fluorescência Máxima (F_m), o Rendimento Quântico Máximo (F_v/F_m) e a Área sobre a curva foram determinados pelo fluorímetro PEA. Os resultados indicam que houve alterações no aparato fotossintético e estas alterações causaram comprometimentos no processo fotossintético das plantas tratadas com a mistura de trifloxysulfuron sodium + ametryne. A variável teor de clorofila a, determinada pelo SPAD-502, demonstrou que ocorreu redução no teor de clorofila das plantas tratadas com a mistura de trifloxysulfuron sodium + ametryne se comparado à testemunha ao longo do período de avaliação, o menor valor foi observado no 30 dia após a aplicação do herbicida. Houve redução em F_m e no rendimento quântico máximo (F_v/F_m) das plantas tratadas com trifloxysulfuron sodium + ametryne em relação à testemunha.