

EFICIÊNCIA QUÂNTICA DO FOTOSISTEMA II (FV/FM) DE ALGODOEIRO SUBMETIDO A APLICAÇÕES DE SUBDOSES DE 2,4-D SAL COLINA EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO

Felipe Souza de Oliveira¹; Ricardo Fagundes Marques²; Rodrigo Marques de Souza¹; Ilgner Thiago Duarte Silva¹; Carlos Henrique Rocha de Aquino Machado¹; Sidnei Roberto de Marchi¹

¹Universidade Federal de Mato Grosso/Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças, MT, Brasil. fso.agro@gmail.com; ²Universidade Estadual Paulista/Campus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP, Brasil

Destaque: A eficiência quântica não é afetada pela aplicação de subdoses abaixo de 3,42 g e.a. ha⁻¹ de 2,4-D sal colina em V4 e abaixo de 1,71 g e.a. ha⁻¹ no B4

Resumo: A manipulação dos fatores presente no ciclo do algodoeiro servem de ferramentas para obtenção de produtividades ótimas. No entanto, nem sempre é possível obter bons resultados devido à grande interferência do meio na dinâmica metabólica da planta. Objetivando avaliar os efeitos de subdoses do herbicida 2,4-D sal colina sobre a eficiência quântica do fotossistema II do algodoeiro herbáceo em diferentes estádios fenológicos, o presente trabalho foi conduzido sob condições controladas em casa de vegetação no delineamento experimental inteiramente casualizado, com sete repetições e os tratamentos compostos por nove subdoses do herbicida 2,4-D formulação sal colina, que foram: 0 (testemunha); 0,4275; 0,855; 1,71; 3,42; 8,55; 17,1; 34,2 e 68,4 g e.a. ha⁻¹. A aplicação do herbicida foi efetuada em dois estádios fenológicos distintos do algodoeiro, sendo V4 ou B4. Aos 3, 7 e 14 DAA foram realizadas as avaliações da cinética de emissão da fluorescência máxima da clorofila "α" (Fv/Fm). Os valores obtidos foram analisados pelo teste F e os efeitos dos tratamentos foram comparados pelo método de agrupamento de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Não houve diferença significativa entre os valores de Fv/Fm obtidos aos 3, 7 e 14 DAA na testemunha e nas subdoses de 0,4275; 0,855; 1,71 e 3,42 g e.a. ha⁻¹ aplicado no estádio V4. Também não foi possível observar diferença significativa dos valores obtidos aos 3, 7 e 14 DAA entre a testemunha e as subdoses de 0,4275; 0,855 e 1,71 g e.a. ha⁻¹ aplicado no estádio B4. Assim, pode-se afirmar que a eficiência quântica não é afetada pela aplicação de subdoses inferiores a 3,42 g e.a. ha⁻¹ de 2,4-D sal colina no estádio V4 e inferiores a 1,71 g e.a. ha⁻¹ no estádio B4 do algodoeiro.

Palavras-chave: Auxina; atividade clorofila α; *Gossypium hirsutum*

Agradecimentos: Agradeço ao Prof. Dr. Sidnei Roberto de Marchi pela orientação na realização do projeto, à Universidade Federal de Mato Grosso - Campus Universitário do Araguaia a também à equipe Sidnei Corporation.