

DERIVA SIMULADA DE GLYPHOSATE EM ALGODOEIRO “ITA-90”

OSCAR MITSUO YAMASHITA E SEBASTIÃO CARNEIRO GUIMARÃES

RESUMO - Avaliou-se a resposta da cultivar de algodoeiro ITA-90, de importância econômica no estado do Mato Grosso, quanto a toxicidade causada por subdoses de glyphosate. As plantas foram cultivadas em tubetes preenchidos com substrato de solo e mantidas em casa telada, tendo recebido a aplicação do glyphosate aos 20 e 40 dias após a emergência, época em que apresentavam quatro e dez folhas verdadeiras. Os tratamentos com subdoses de glyphosate, simulando deriva foram de 0; 5; 10; 15 e 20% da dose recomendada para dessecação em soja (2 L ha^{-1}). Foram realizadas avaliações semanais de fitotoxicidade, até aos 35 dias após a aplicação dos tratamentos (DAA), período em que também foi tomada a altura das plantas. Os sintomas visuais de fitotoxicidade iniciaram-se aos três dias, caracterizados pelo amarelecimento das pontas das folhas mais novas, sendo porém, pouco pronunciado, mesmo nas maiores doses. As subdoses de glyphosate provocaram sintomas classificados como de baixa intensidade, independente do estágio de desenvolvimento. A recuperação foi mais lenta nas plantas mais velhas. Nas plantas mais jovens, a recuperação foi rápida a partir dos 14 dias da aplicação do herbicida. Em subdoses de até 20% de 2 L ha^{-1} de glyphosate, a cultivar ITA-90 tratada nos estádios de quatro ou sete folhas apresentou capacidade de recuperação. Doses reduzidas de glyphosate até 20% não provocaram redução na altura de plantas de algodoeiro com quatro ou sete dias após a emergência. O número de folhas por planta foi influenciado pela maior dose até três semanas do tratamento.

Termos para indexação: *Gossypium hirsutum*, herbicida, subdoses

SIMULATED DRIFT OF GLYPHOSATE ON “ITA-90” COTTON CROP

ABSTRACT: The response of cotton cultivar ITA-90, economically important in Mato Grosso's state, was evaluated in relation of the toxicity caused by reduced rates of glyphosate. The plants were cultivated in plastic pots filled out with soil substratum and maintained in green house. Glyphosate application rates used in the studies correspond to 0; 5; 10; 15 and 20% of the potential normal application rate for soybean dissection (2 L ha^{-1}) when plants were to 20 and 40 days after the emergency. Weekly phytotoxicity evaluations were accomplished until 35 days after the treatments application (DAA), in this period the plants height were also taken. The phytotoxicity visual symptoms began at the third day and were characterized by the yellow spots of the newest leaves tips, being however, less pronounced, even on largest rates. The symptoms caused for reduced rates of glyphosate were classified as “low intensity”, independent of the development stages. The recovery was slower in the oldest plants. In the youngest plants, the recovery was fast starting at 14 days of the herbicide application. In reduced rates of 0-20% of 2 L ha^{-1} of glyphosate, ITA-90's cultivar treated in the stage of four or seven presented recovery capacity. Reduced rates of glyphosate up to 20% didn't cause reduction of cotton plant plants four or seven days after the emergency. Each plant leaves number was influenced by the largest rate until three weeks of treatments.

Index terms: *Gossypium hirsutum*, herbicide, reduced rates.