

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 4. Fitotecnia

ACÇÃO DO HERBICIDA ALACHLOR NA GERMINAÇÃO E CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE PINHÃO MANSO (*Jatropha curcas* L.)

Beatriz Santos Conceição ¹

Emilia Pesce Rocha Dourado ¹

Tatiana Souza da Silveira ¹

Maria de Fátima da Silva Pinto Peixoto ²

1. Graduanda em Agronomia pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

2. Prof. Dr. da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

INTRODUÇÃO:

Entre as culturas que apresentam potencial de utilização para a produção de bicompostíveis, destaca-se a do pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.), que tem como principal vantagem o longo ciclo produtivo. Entretanto, existem vários fatores relacionados ao manejo da cultura que devem ser estudados, entre os quais se destaca o controle de plantas daninhas. Contudo, existem poucas informações na literatura referentes à utilização de herbicidas isolados ou em misturas aplicados em área total na cultura do pinhão-manso para o manejo das plantas daninhas. O herbicida alachlor pertence ao grupo químico das acetanilidas, com persistência de 6 à 10 semanas, a solubilidade em água: 242 ppm à 25 °C, pressão de vapor: $1,6 \times 10^{-5}$ mmHg à 25 °C e Kom de 794. Sua absorção ocorre pelo coleóptilo nas gramíneas e pelo epicótilo ou hipocótilo nas dicotiledôneas, durante o trajeto pela zona do solo onde se encontra o produto, desta forma dada as potencialidades da cultura (RODRIGUES; ALMEIDA, 1998).

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes doses do herbicida alachlor na qualidade fisiológica de sementes e crescimento inicial de plantas de pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.).

METODOLOGIA:

O ensaio foi realizado em casa de vegetação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em Cruz das Almas - BA. O solo utilizado como substrato foi o Latossolo Amarelo coeso. Utilizou-se vasos de aproximadamente 5 kg, com uma planta por vaso. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado constando de 4 tratamentos e 5 repetições (T1-dose zero-testemunha; T2 - 5,0 L ha⁻¹; T3 - 7,0 L ha⁻¹ e T4 - 10,0 L ha⁻¹) do herbicida alachlor aplicado antes do plantio. A avaliação da altura da planta (cm) foi feita com o auxílio de uma régua e o diâmetro do colo (cm) com um paquímetro. A massa seca da parte aérea e raiz (g planta⁻¹) foi quantificada após 30 dias da emergência, retirando-se as plantas e colocando-se em uma estufa de circulação forçada 60°C, onde o material vegetal permaneceu por 72 horas. A percentagem de emergência e índice de velocidade de emergência foram avaliadas de acordo com as Regras para Análise de Sementes.

RESULTADOS:

Os resultados obtidos mostraram uma variação da percentagem de emergência de sementes de pinhão manso em função de doses crescentes do herbicida alachlor de 94 à 83,0% à partir do tratamento testemunha (dose zero) até a dose de 10 L ha⁻¹, com uma tendência de diminuição da emergência em função do aumento das doses do herbicida. Com relação o índice de velocidade de emergência, houve uma diminuição a medida que se aumentou a dose do herbicida, indicando que este produto afetou este parâmetro. A variável altura da planta apresentou medias entre 3,2 e 2,2 cm e uma diminuição da altura em função das doses. O tratamento testemunha foi o que apresentou a maior altura.

Para a variável diâmetro do colo, verificou-se que nas doses de 7 e 10 L ha⁻¹, ocorreu o valor máximo (aproximadamente 0,7 cm). Quando se aplicou a dose de 5 L ha⁻¹, este valor decresceu para 0,5 cm. Houve uma diminuição da massa seca da parte aérea e raiz em função das doses do herbicida alachlor, medida que se aumentou à dose. De acordo com Vidal e Fleck (2001), o alachlor interfere na atividade da giberelina e/ou com a degradação de lipídios na célula.

CONCLUSÃO:

Em função dos resultados obtidos, e nas condições do experimento, conclui-se que o herbicida alachlor prejudica o crescimento inicial das plantas de pinhão manso, bem como a germinação (emergência final e velocidade de emergência).

Palavras-chave: herbicida, , emergência,, pinhão manso..