

Agronomia

Sintomas de intoxicação de cafeeiros com o herbicida 2,4-D

TULIO DE PAULA PIRES - 4º módulo de agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária

Giovani Belutti Voltolini - Coorientador, doutorando em Agronomia – Fitotecnia, DAG, UFLA

Ademilson de Oliveira Alecrim - Bolsista Consórcio Pesquisa café, DAG, UFLA.

Pedro Menicucci Netto - Mestrando em Agronomia – Fitotecnia, DAG, UFLA.

Adenilson Henrique Gonçalves - Professor, DAG, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O controle de plantas daninhas em cafeeiros é de grande importância devido à alta interferência negativa exercida por estas, destacando-se a competição por elementos fundamentais a sobrevivência das plantas, como a água, luz e nutrientes. Dentre os métodos de controle destas invasoras, destaca-se o controle químico devido a sua grande eficiência, e praticidade de aplicação. Contudo, a aplicação de herbicidas de maneira incorreta pode implicar na ocorrência da deriva resultando assim em prejuízos ao desenvolvimento do cafeeiro devido à fitotoxicidade. Neste sentido, objetivou-se avaliar os sintomas de fitotoxicidade (intoxicação) em mudas de cafeeiro causados pela deriva do herbicida 2,4-D. O experimento foi realizado em casa de vegetação com mudas de cafeeiro (*Coffea arabica* L.), da cultivar Topázio MG1190, plantadas em vasos com capacidade de 11 litros de substrato. O delineamento estatístico utilizado foi de blocos ao acaso, com quatro repetições, e quatro doses do herbicida 2,4-D. Cada parcela foi composta por três plantas. Os tratamentos foram: 0%; 10%; 25% e 50% da dose comercial de 2,4-D recomendada (2,5 litros.ha⁻¹). As avaliações foram realizadas durante 74 dias após a aplicação dos tratamentos. Foram avaliados os sintomas de intoxicação e também a caracterização dos mesmos em função da aplicação do herbicida 2,4-D. Mudas de café intoxicadas pelo herbicida 2,4-D apresentam epinastia, clorose, encarquilhamento e anomalias nas folhas, onde no ramo ortotrópico foi observado o curvamento do mesmo e engrossamento na região do coleto, e no ramo plagiotrópico foram observadas rachaduras. Desta forma, pode-se tentar correlacionar a existência destas anomalias foliares ao gene Kn1, que atua diretamente na morfogênese foliar. Sobretudo, o desbalanço de auxina/citocinina nos organismos vegetais interfere na expressão deste gene, de forma que, pela diferenciação na expressão, ocorrem mudanças no formato das folhas. Conclui-se que, os sintomas da intoxicação inerente a utilização do herbicida 2,4-D em cafeeiros são muito severos. Cuidados adicionais no momento da aplicação deste em cafeeiros devem ser tomados visando a não ocorrência de deriva e o consequente dano à cultura.

Palavras-Chave: Fitotoxicidade, *Coffea arabica*, plantas daninhas.

Instituição de Fomento: Capes, CNPq, FAPEMIG e Consórcio Pesquisa Café

Link do pitch: <https://youtu.be/V9jrkCkHfQY>