

Agronomia

ANATOMIA E FISIOLOGIA FOLIAR DE CAFEEIROS JOVENS SUBMETIDOS A DERIVA SIMULADA DO HERBICIDA CLORIMURON ETHYL.

João Pedro de Miranda Silvestre - 6º módulo de Agronomia, bolsista do CNPq – Brasil

Giovani Belutti Voltolini - coorientador, doutorando DAG/UFLA

Ademilson de Oliveira Alecrim - bolsista consórcio pesquisa Café – UFLA

Pedro Menicucci Netto - mestrando DAG/UFLA

Letícia Mendes Pinheiro - mestranda DAG/UFLA

Vânia Aparecida Silva - orientadora, pesquisadora EPAMIG Sul - Orientador(a)

Resumo

O manejo das plantas daninhas contribui para o sucesso do empreendimento café, pois a competição ocorre em relação aos recursos essenciais ao desenvolvimento da cultura como água, luz, espaço e nutrientes. O herbicida Chlorimuron ethyl é amplamente utilizado na agricultura, possui ação sistêmica, atuando de modo seletivo para o controle de eudicotiledôneas. É absorvido exclusivamente via foliar e possui translocação por toda a planta, sendo muito eficiente para o controle das plantas daninhas: *Bidens pilosa*, *Acanthospermum hispidum*, *Alternanthera tenella*, *Amaranthus viridis*, e *Ipomoea sp.*. Visando a busca por ingredientes ativos seletivos ao cafeeiro para o controle de plantas daninhas, objetivou-se avaliar a seletividade do herbicida Chlorimuron ethyl em cafeeiros jovens e sua influência na anatomia e fisiologia das plantas. O experimento foi realizado em casa de vegetação, com mudas de da cultivar Topázio MG 1190, em vasos de 11 litros de substrato. O delineamento estatístico utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições e quatro doses do herbicida. Cada parcela foi composta por três plantas. Os tratamentos foram: 0%; 50%; 100% e 200% da dose comercial recomendada do herbicida Chlorimuron ethyl. As avaliações foram realizadas aos 120 dias após a aplicação dos tratamentos. Foram avaliadas características anatômicas e fisiológicas. Para as características taxa fotossintética, taxa transpiratória, condutância estomática, eficiência do uso da água, número de estômatos, diâmetro polar dos estômatos, diâmetro equatorial dos estômatos, funcionalidade estomática, densidade estomática, espessura da epiderme adaxial, espessura do parênquima paliçádico, espessura do parênquima lacunoso, espessura da epiderme abaxial e espessura do mesofilo não houve efeito significativo dos tratamentos. Isto pode ser explicado pelo mecanismo de tolerância da cultura, onde o mesmo pode ter sido convertido à compostos inativos, de modo que apenas uma pequena parte do metabolismo da planta seja inibido. O herbicida Chlorimuron ethyl não interfere negativamente na anatomia foliar e atividade fisiológica das plantas de cafeeiros.

Palavras-Chave: Café, seletividade, controle químico.

Instituição de Fomento: CNPq - Brasil, EPAMIG, Capes, FAPEMIG, Consorcio Pesquisa Café

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