

EFEITOS DE FERTILIZANTES GLICINATOS PARA REVERSÃO DA FITOTOXIDEX POR GLIFOSATO EM MUDAS DE *Coffea canephora*

Ariadna Passamani Benicá^{1*}; Diego Borges de Aguiar²; Giuseppe Tognere Polonini²; Lúcio de Oliveira Arantes³; José Altino Machado Filho³; Sara Dousseau Arantes³

¹Bolsista ProICT - FAPES no Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - Incaper; ²Bolsista no Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - Incaper; ³Pesquisador(a) Incaper. Incaper/CPDI Norte, BR 101 Sul, Km 152, s/n, Bebedouro, Linhares-ES. *ariadnabenica@gmail.com

O uso de herbicidas, como o glifosato no controle de plantas alternativas nas lavouras de café Conilon é algo frequente, mas por ser um produto não seletivo e sistêmico, pode em casos de aplicação inadequadas provocar danos como a fitotoxidez na cultura de interesse. Assim, o trabalho buscou analisar a aplicação de aminoácidos e fertilizantes como alternativa para a reversão da fitotoxidez, auxiliando na recuperação das plantas intoxicadas. Para o estudo, utilizou-se mudas de café conilon (material clonal 108 - A1) com 8 meses de idade, organizadas em DBC com 5 tratamentos com 4 repetições, contendo 8 plantas cada. Nos tratamentos foram utilizados água (T0); Luminaa Ca[®] de 65% de glicina combinada com 20% de cálcio (T1); Zenith Defense 35 HPF[®] de 35% de glicina combinada com 5% de zinco, 13% de manganês e 4% de cobre (T2); Zenith Resistance 48 HPF[®] de 48% de glicina combinada com 14% de zinco e 7% de cobre (T3); glicina pura a 65 % (T4). Para a simulação da deriva do glifosato foi realizado jato dirigido sobre as mudas, utilizando um pulverizador costal manual, com pressão constante de 30 psi e ponta de jato plano, sendo a pulverização realizada no final da tarde. Após a aplicação, as plantas foram protegidas e depois de 24 horas, realizou-se as pulverizações com os produtos dos tratamentos, tendo intervalos de 3 dias entre as aplicações. Houve-se no entanto, avaliação antes da aplicações do glifosato e após a aplicação dos aminoácidos, avaliando as trocas gasosas todos os dias ao longo do experimento, utilizando o equipamento IRGA 6400 LI-COR com gás infravermelho para analisar a fotossíntese líquida e a condutância estomática. Após o experimento, da mesma folha e no mesmo horário foi obtido o índice de clorofila utilizando o clorofilômetro eletrônico ClorofilOG. Os dados das trocas gasosas e índices de clorofilas obtidas foram submetidos ao teste de normalidade, análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott, no programa estatístico SISVAR versão 4.3. Após a análise estatística dos dados, o tratamento T4 se destacou, possuindo maior acúmulo de clorofila (a, b e total) no índice de clorofila. Nos dados relativos à taxa de fotossíntese e a condutividade estomática, apresentaram melhor atividade da planta os tratamentos T2 (35% de glicina combinada com 5% de zinco, 13% de manganês e 4% de cobre) e T4 (glicina pura a 65%). O destaque desse tratamento pode estar relacionado ao papeis dos nutrientes (zinco, manganês e cobre) presente nele, que atuam como precursores para a ativação enzimática na fotossíntese, produção de clorofila e em reações de oxirredução. Assim, podemos destacar que a utilização de Zenith Defense de 35% de glicina combinada com 5% de zinco, 13% de manganês e 4% de cobre, é uma opção para o revigoração das plantas, enquanto a dose de glicina pura a 65%, seria utilizada para a reversão da fitotoxidez nas mudas de café Conilon. Portanto, a reversão da fitotoxidez pode ser realizada com fertilizantes glicinatos.

Palavras-chaves: café Conilon. glicina. fitotoxidez. glifosato. fotossíntese.

Agradecimentos: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo – FAPES; Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper; Embrapa Café; Consórcio Pesquisas Cafeeiras.