

Agronomia

EFEITO DO SELÊNIO E IODO NO METABOLISMO SECUNDÁRIO E FOTOSSÍNTESE DA FRAMBOESEIRA 'HERITAGE'

Caio Cnestri Ribeiro - 10º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista FAPEMIG.

Carlos Henrique Milagres Ribeiro - Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA.

Fabiano Luis de Sousa Ramos Filho - Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA.

Denny Oswaldo Paéz Piñango - Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA.

Rafael Pio - Professor DAG, UFLA.

Pedro Maranhã Peche - Orientador DAG, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

A biofortificação com selênio (Se) e iodo (I) via aplicação foliar é uma estratégia promissora para o aumento do teor de micronutrientes essenciais à saúde humana. Esses micronutrientes podem estimular o acúmulo de fenólicos nos frutos e influenciar a atividade fotossintética, refletida nos teores de clorofila. Embora seus efeitos sejam conhecidos em outras culturas, ainda são pouco explorados na framboeseira. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da biofortificação agrônômica, por meio da aplicação foliar de fertilizantes enriquecidos com Se e I, sobre os teores de compostos fenólicos totais dos frutos e a atividade fotossintética das plantas de framboeseira. O experimento foi conduzido no Setor de Fruticultura do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras, em Lavras–MG. Os tratamentos consistiram em: T1 – controle; T2 – Nutriduo; T3 – Nutriduo + Iodo; T4 – Iodo; T5 – Fisium + Iodo; e T6 – Fisium. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com quatro repetições e sete plantas por parcela. A aplicação foliar foi realizada quando 50% das flores estavam abertas. Dez dias após a aplicação, foram avaliados os teores de clorofila (a, b, total e razão a/b) nas folhas. Aos 35 dias após a aplicação, foi realizada a colheita dos frutos dos respectivos tratamentos e determinado o teor de compostos fenólicos totais, pelo método de Folin-Ciocalteu (mg de equivalente de ácido gálico – GAE – por 100 g⁻¹). Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o software SISVAR®. Com base nos resultados, observou-se variação entre os tratamentos. A suplementação combinada de Se e I promoveu incremento expressivo nos teores de clorofila total, especialmente nos tratamentos T6 e T3, indicando estímulo à atividade fotossintética. Em relação aos compostos fenólicos, os tratamentos T3, T5 e T6 também resultaram em maior acúmulo nos frutos. Conclui-se que a aplicação foliar de selênio e iodo promove aumento nos teores de compostos fenólicos dos frutos e de clorofila nas folhas de framboesa. Esses resultados indicam o potencial da biofortificação agrônômica na melhoria da qualidade funcional e fisiológica da cultura.

Palavras-Chave: Biofortificação, Fenólicos, Framboesa.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: https://youtu.be/Fo2os_GcdQc?feature=shared