

Agronomia

Fontes de selênio e iodo modulam compostos fenólicos em frutos de framboesa \\'Heritage\\'

Alvaro Soares de Carvalho - 9o módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica.

Carlos Henrique Milagres Ribeiro - Doutorando DAG, UFLA

Gilson Gustavo Lucinda Machado - Doutorando DCA, UFLA

Gustavo Silva Freire - 4o módulo de Agronomia, UFLA, Iniciação científica

Rafael Pio - Professor DAG, UFLA - Orientador(a)

Eduardo Valério Vilas Boas - Professor DCA, UFLA

Resumo

A framboesa (*Rubus idaeus* L.) é uma frutífera do grupo das pequenas frutas que vem despertando crescente interesse dos consumidores, devido ao seu elevado valor nutricional e funcional, sendo rica em compostos bioativos. A síntese desses metabólitos é influenciada por fatores ambientais, podendo ser modulada pela aplicação de nutrientes benéficos, como selênio (Se) e iodo (I), que auxiliam na mitigação de estresses e, em alguns casos, favorecem o acúmulo de compostos bioativos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação foliar de fertilizantes enriquecidos com Se e I nos compostos bioativos nos frutos de framboesa. O experimento foi conduzido em condições comerciais de campo, em Aiuruoca-MG, utilizando plantas da cultivar 'Heritage'. A adubação foliar foi realizada em plena floração, com os tratamentos: Controle (COS), selenato de sódio (SS), Se orgânico comercial (COS), Se inorgânico comercial + multinutriente (CIS), selenato de sódio + iodeto de potássio (SS + KLO 3), Se orgânico comercial + iodeto de potássio (COS + KLO 3) e Se inorgânico comercial + multinutriente + iodeto de potássio (CIS + KLO 3). O delineamento foi em blocos casualizados, em esquema fatorial duplo (fontes de Se e I x épocas de colheita). As colheitas ocorreram aos 40 e 54 dias após a aplicação dos tratamentos (DAT), em frutos maduros. Foram avaliados o teor de compostos fenólicos totais, pelo método Folin-Ciocalteu (mg de equivalente de ácido gálico – GAE/100 g), e a atividade antioxidante pelo método do fosfomolibdênio (mg de ácido ascórbico/100 g). Os teores de compostos fenólicos foram superiores aos 40 DAT, destacando-se o Se orgânico (COS), que apresentou os maiores valores, enquanto a combinação COS + KIO3 resultou nos menores teores em ambas as colheitas. Já a atividade antioxidante foi superior aos 54 DAT, com destaque para a combinação CIS + KIO3, que apresentou os maiores valores, seguida do selenato de sódio (SS), enquanto o controle apresentou os menores valores. Conclui-se que a biofortificação com Se e I influencia de forma distinta a síntese de compostos fenólicos e a atividade antioxidante em framboesa. O Se orgânico favoreceu o acúmulo de fenólicos na primeira colheita, enquanto a combinação de Se inorgânico com I potencializou a atividade antioxidante na segunda colheita. Esses resultados reforçam o potencial do uso desses elementos na produção de frutos mais nutritivos e funcionais.

Palavras-Chave: biofortificação agrônômica, *Rubus idaeus* L., segurança alimentar.

Instituição de Fomento: PIBIC/FAPEMIG

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=AIGYqIGHYGI>