

# Efeitos da aplicação foliar de selênio e iodo sobre coloração e antocianinas em amora-preta

**Carlos Henrique Milagres Ribeiro<sup>1</sup>, Fabiano Luis de Sousa Ramos Filho<sup>1</sup>,  
Gustavo Silva Freire<sup>1</sup>, Gabriele Padilha Schineider<sup>1</sup>, Carmélia Maia Silva<sup>1</sup>,  
Rafael Pio<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Agronomia/ESAL – Universidade Federal de Lavras (UFLA)

Caixa Postal 3037 – 37200-000 – Lavras, MG – Brazil

chm.ribeiro8@gmail.com, fabiano.filho1@estudante.ufla.br,  
gustavoslafreirw09@gmail.com, [gabrieleschneider120599@gmail.com](mailto:gabrieleschneider120599@gmail.com),  
carmelia.silva@estudante.ufla.br rafaelpio@ufla.br

**Palavras-chave:** *Rubus* spp, capacidade antioxidante; Segurança alimentar; Fome oculta; Frutas funcionais.

A amoreira-preta (*Rubus* spp.) destaca-se pelo elevado valor nutricional e funcional de seus frutos, amplamente apreciados pelo sabor e pelas propriedades bioativas. A biofortificação agronômica com elementos essenciais, como selênio (Se) e iodo (I), constitui uma estratégia promissora para melhorar o metabolismo vegetal e potencializar atributos de qualidade, como a coloração e o acúmulo de pigmentos. Dentre estes, as antocianinas conferem a tonalidade característica às amoras e apresentam propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, que contribuem para a prevenção de doenças crônicas. Contudo, são escassos os estudos sobre os efeitos da aplicação de Se e I na cor e no teor de antocianinas em frutos de amoreira-preta. Este estudo avaliou o impacto da aplicação foliar de fertilizantes contendo Se e I sobre a coloração e o conteúdo de antocianinas em frutos da cultivar ‘BRS Tupy’. O experimento foi conduzido em delineamento em blocos casualizados, com sete tratamentos (CON, SS, COS, CIS, SS+KIO<sub>3</sub>, COS+KIO<sub>3</sub> e CIS+KIO<sub>3</sub>) e quatro repetições, cada parcela com dez plantas. Aos 40 dias após a aplicação, frutos maduros foram colhidos e avaliados quanto à coloração pelo sistema CIE Lab\* (CR-400, Konica Minolta®) e ao teor de antocianinas por espectrofotometria (535 nm), expressos em mg de cianidina-3-glicosídeo 100 g<sup>-1</sup>. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Duncan ( $p \leq 0,05$ ). Não houve variação significativa entre os parâmetros  $L^*$ ,  $b^*$  e  $C^*$ . Para o parâmetro  $a^*$ , os maiores valores foram observados nos tratamentos Na<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub> (4,08) e CIS+KI (4,97), e para o ângulo hue (h°), o maior valor foi obtido em COS+KI (63,13). O teor de antocianinas foi superior nos tratamentos COS (55,61), CIS (65,01), Na<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub>+KI (62,60), COS+KI (65,01) e CIS+KI (55,14 mg 100 g<sup>-1</sup>), enquanto o controle (43,47) e Na<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub> isolado (47,67 mg 100 g<sup>-1</sup>) apresentaram valores inferiores. Conclui-se que a aplicação combinada de Se e I favorece a intensificação da coloração vermelha e o acúmulo de antocianinas, indicando potencial para a produção de frutos com maior valor nutricional e funcional.

## Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro das agências PIBIC/UFLA, CNPq (Processo 403040/2023-0), FAPEMIG (APQ-03781-22) e INCT Segurança de Solo e Alimento (Processo 406577/2022-6).