

Partição e eficiência de utilização de micronutrientes em tomateiro enxertado sobre diferentes porta-enxertos

Carolina Cinto de Moraes¹; Jonatan Andres Gomez Parada² - ¹Epagri; ²UFMS / carolinamoraes@epagri.sc.gov.br

INTRODUÇÃO

A aplicação excessiva de fertilizantes pode gerar elevados custos de produção, além de causar desequilíbrios nutricionais e salinização do solo. Para produzir com qualidade e sustentabilidade, é fundamental realizar aplicação racional de fertilizantes, considerando que as características genéticas, os fatores ambientais e a produção interferem nas quantidades de nutrientes absorvidos. Assim, estudos sobre a absorção de nutrientes pelo tomateiro auxiliam no planejamento das adubações, contribuindo para a otimização da eficiência nutricional e a sustentabilidade do cultivo.

Objetivos: caracterizar a partição de micronutrientes ao final do ciclo de cultivo e a eficiência de utilização desses nutrientes pelo tomateiro ‘Runner’, enxertado sobre os porta-enxertos ‘Robusto’ (R/R) e ‘Embarrador’ (R/E).

METODOLOGIA

 Sumaré – SP  julho a novembro de 2024

Foram coletadas, aos 141 dias após o transplântio, oito plantas do tomateiro Runner/Embarrador e Runner/Robusto, por ocasião da última colheita. Foram avaliados a massa fresca e seca das folhas, caule e frutos, produção e teores de nutrientes (B, Cu, Fe, Mn e Zn) no tecido vegetal.

A eficiência de utilização dos nutrientes foi calculada da seguinte forma: massa seca total (g planta⁻¹) / conteúdo do nutriente (mg planta⁻¹).

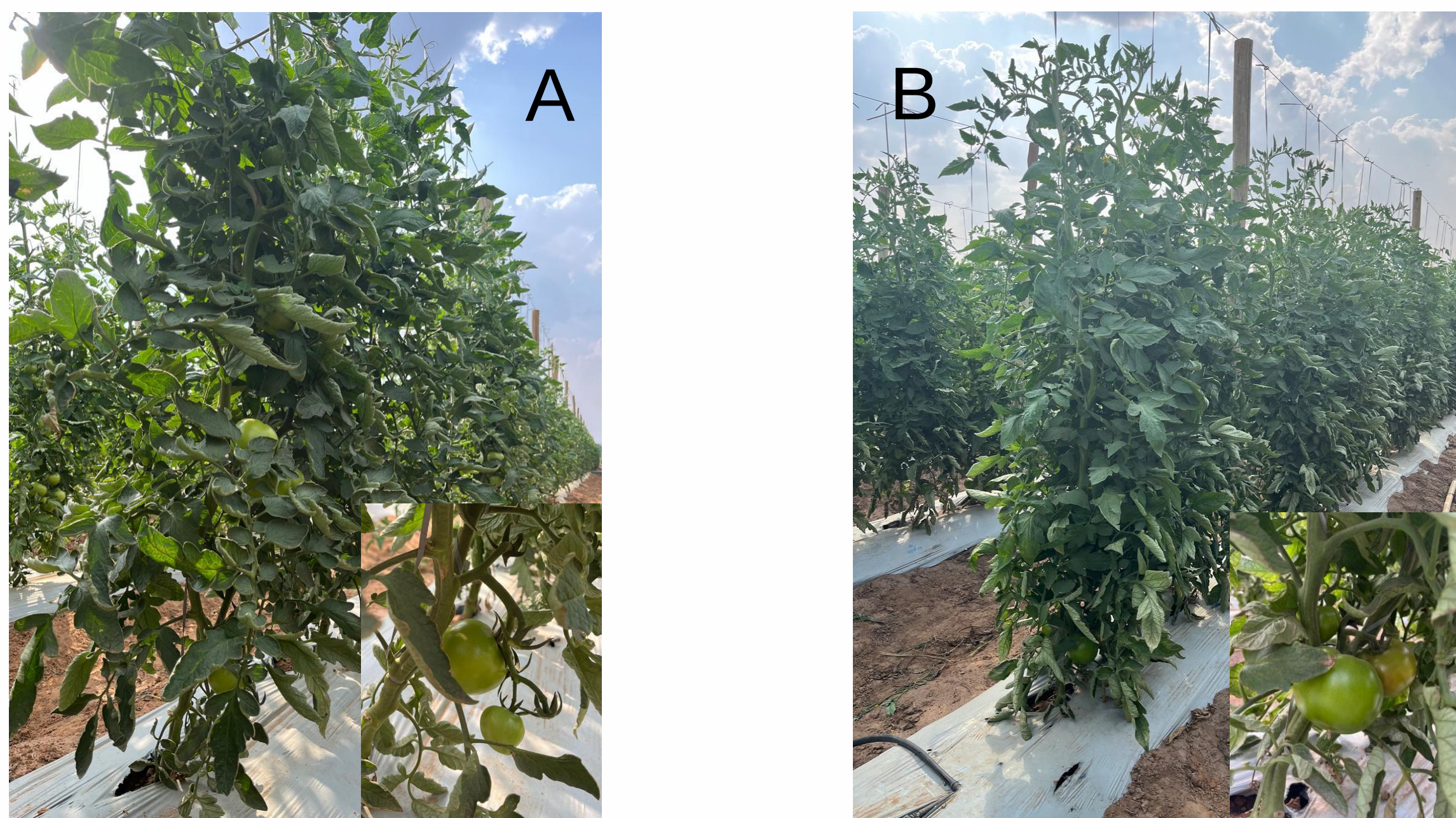


Figura 1. Planta e fruto dos cultivares do tomateiro Runner / Robusto (A) e Runner / Embarrador (B) aos 74 dias após o transplântio.

RESULTADOS

Os tomateiros Runner/Embarrador e Runner/Robusto apresentaram produtividades de 16,1 e 13,5 kg planta⁻¹, respectivamente.

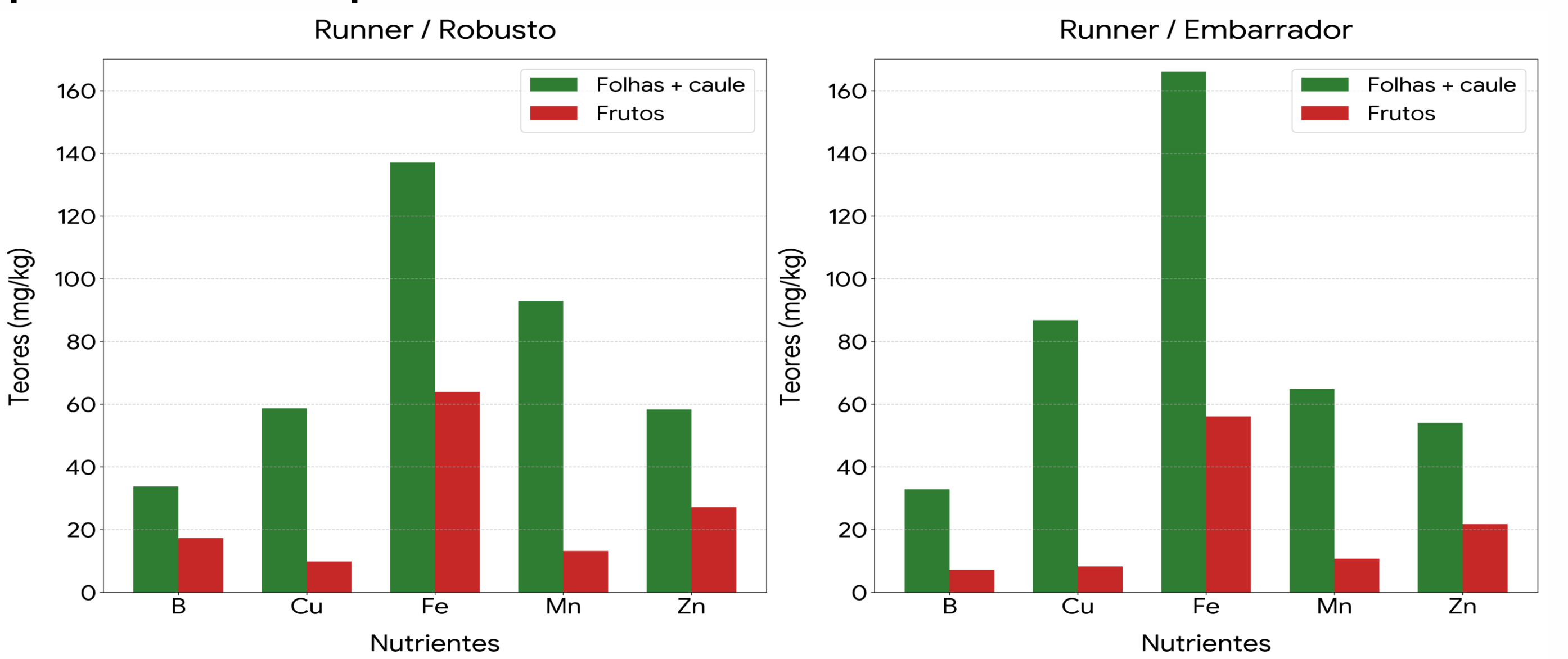


Figura 2. Teores dos nutrientes B, Cu, Fe, Mn e Zn nas folhas + caule e frutos dos tomateiros Runner/Robusto e Runner/Embarrador aos 141 dias após o transplântio.

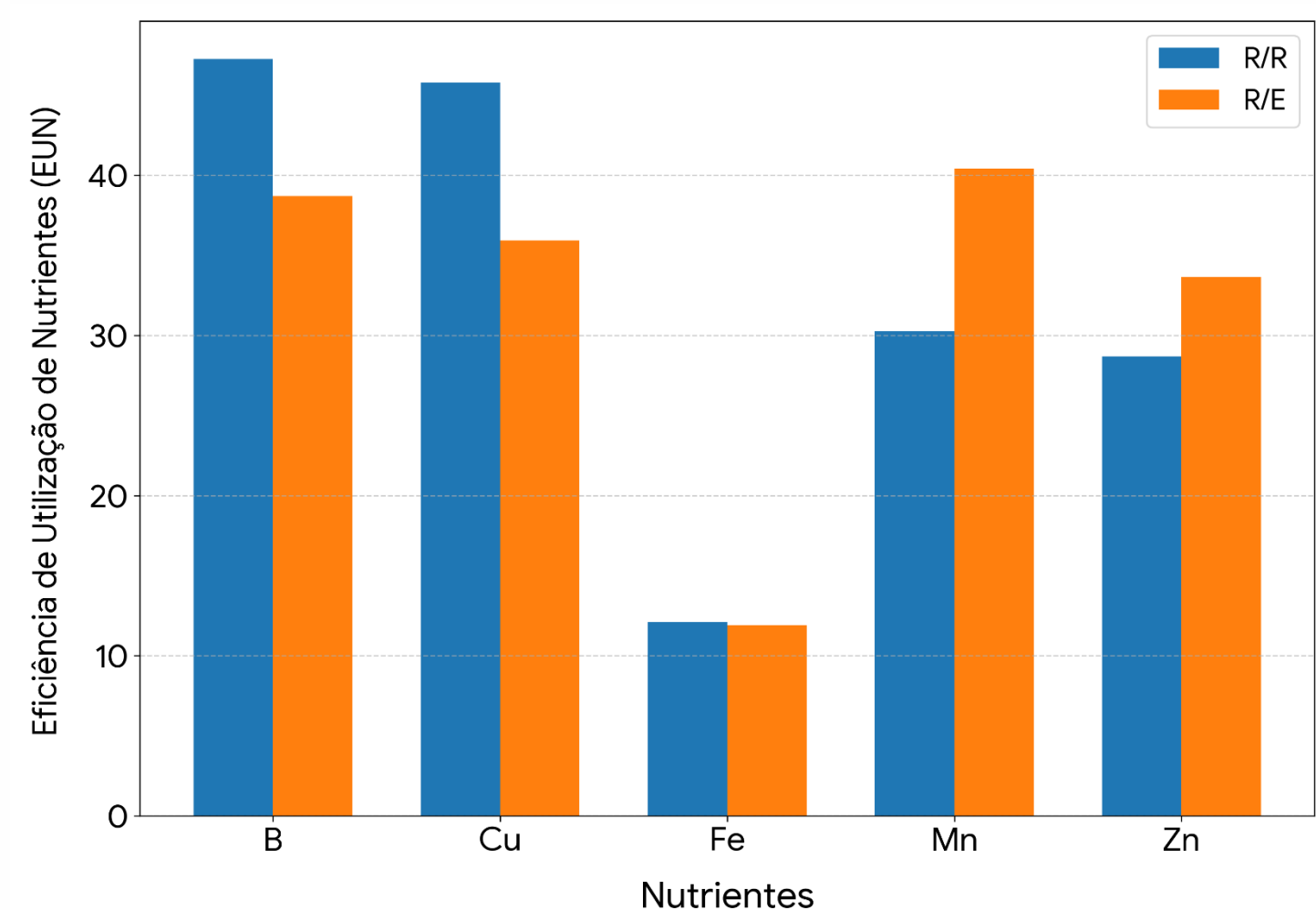


Figura 3. Eficiência de utilização de nutrientes nos cultivares do tomateiro Runner / Robusto (R+R) e Runner / Embarrador (R+E).

A Eficiência de utilização de nutrientes (EUN) do tomateiro R/E ocorreu na ordem decrescente (mg g⁻¹): Mn (40,41) > B (38,69) > Cu (35,90) > Zn (33,64) > Fe (11,91).

O tomateiro R/R apresentou a EUN na ordem (mg g⁻¹) B (47,25) > Cu (45,77) > Mn (30,26) > Zn (28,70) > Fe (12,11).

CONCLUSÕES

Os nutrientes B, Cu, Fe, Mn e Zn estão em maiores concentrações nas folhas e caule, em comparação aos frutos, ao final do ciclo de cultivo dos tomateiros. As combinações R/R e R/E apresentaram ordens distintas de prioridade na eficiência de utilização dos nutrientes (com R/R a priorizar B e Cu, e R/E a priorizar Mn e B), embora estatisticamente não houve diferença entre os porta-enxertos.

AGRADECIMENTOS

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo 2022/15327-4).