

RECH M, et al. 2022. Desequilíbrio de cálcio e magnésio causa podridão apical e baixa taxa de transporte de elétrons em tomate.

In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 56. Anais... Bento Gonçalves-RS: ABH.

Desequilíbrio de cálcio e magnésio causa podridão apical e baixa taxa de transporte de elétrons em tomate

Mateus Rech¹; Adriano Coser¹; Mateus Baldissera¹; Anderson Fernando Wamser²; Leandro Hahn²

¹Acadêmico do Curso de Agronomia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Olavo Bilac, nº 121, CEP: 89503-064, Caçador-SC, mateusrech321@hotmail.com; adrianocoser.ac@gmail.com; baldisseramateus@gmail.com

²Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador da Epagri, Estação Experimental de Caçador e Professor da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, leandrohahn@epagri.sc.gov.br; afwamser@epagri.sc.gov.br

RESUMO

No cultivo de tomate em substrato, o fornecimento adequado de cálcio (Ca) e de magnésio (Mg) via solução nutritiva é fundamental para a obtenção do máximo rendimento de frutos. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de concentrações de Ca e Mg na solução nutritiva sobre parâmetros do crescimento, nutricionais e da fotossíntese de tomate cultivado em substrato. O experimento foi conduzido em casa de vegetação localizada em Caçador – SC. Mudanças de tomate do cultivar Paron foram transplantadas em vasos de 8,0 L com areia e vermiculita (2:1) e submetidas a cinco distintas concentrações de Ca:Mg na solução nutritiva de Hoagland & Arnon (1950), ajustada para tomate (em meq), sendo elas: 5:1; 3:1; 2:1; 1:1; e 0,5:1. A solução nutritiva foi adicionada desde o transplante conforme à necessidade das plantas. Aos 60 dias após o plantio, as plantas foram separadas em folhas, caule e frutos e determinada a massa seca destas partes após secagem. Todos os frutos já formados na planta foram contados e pesados para determinação da produção e presença de distúrbios fisiológicos por planta. Da folha diagnóstica (4ª folha completamente expandida, a partir do ápice) coletou-se a solução do pecíolo e determinou-se o teor de Ca. Parâmetros da fotossíntese foram determinados com um analisador de gás infravermelho. Não houve efeito das relações Ca:Mg no número de frutos e na produção de massa seca das plantas. No tratamento 0,5:1, com concentração de Ca:Mg de 4,0:8,0 meq, verificou-se a ocorrência de podridão apical (2,25 frutos planta⁻¹). As concentrações de Ca na solução da folha decresceram com a diminuição da concentração do elemento na solução nutritiva. A taxa de transporte de elétrons foi menor no tratamento com relação Ca:Mg 0,5:1 (171,9 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$) em relação ao tratamento com uma concentração 3:1 (200,7 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$), o que poderá se expressar em menor crescimento e produção de frutos de tomate.

PALAVRAS-CHAVE: *Solanum lycopersicum* L., distúrbios fisiológicos, podridão estilar, nutrientes na solução da folha.

REFERÊNCIAS

HOAGLAND, DR; ARNON, DI. 1950. *The water-culture method for growing plants without soil*. Berkley, CA: California Agricultural Experiment Station, Circular-347.