



MORFOFISIOLOGIA DE PORTA-ENXERTOS DE CITROS SOB IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALINA

Francisco Vanies da Silva Sá¹, Marcos Eric Barbosa Brito²

RESUMO

Objetivou-se avaliar a tolerância à salinidade de genótipos de citros, variedades e híbridos, na fase de formação de porta-enxertos. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação, localizada no município de Pombal, PB. Usou-se um delineamento experimental de blocos casualizados, com esquema fatorial, composto por três fatores: cinco níveis de salinidade da água de irrigação (0,8; 1,6; 2,4; 3,2 e 4,0 dS m⁻¹), aplicados em oito genótipos de porta-enxertos de citros (1. Limoeiro 'Cravo Santa Cruz' (LCRSTC); 2. Tangerineira Sunki Comum (TSKC) x Citrumelo Swingle (CTSW) - 028; 3. TSKC x CTSW - 033; 4. TSKC x CTSW - 041; 5. Limoeiro Volkameriano (LVK) x Limoeiro 'Cravo' (LCR) - 038; 6. Tangerineira Sunki da Flórida (TSKFL); 7. TSKC; 8. Limoeiro Rugoso da Flórida (LRF)), sendo avaliados em três épocas, 15, 30 e 60 dias após aplicação dos níveis de salinidade, correspondendo ao terceiro fator. Unindo-se os fatores, tem-se como resultado 120 tratamentos (5 x 8 x 3), repetidos em 3 blocos, sendo cada parcela constituída por 8 plantas úteis, totalizando 360 parcelas. A salinidade da água reduz as trocas gasosas de genótipos de citros, sendo mais evidente aos 15 dias de início do estresse, ou seja, 75 dias de semeadura; Os genótipos TSKC x CTSW – 028 e TSKFL possuem maior potencial fisiológico, mesmo sob condições de estresse salino; Os genótipos TSKC x CTSW – 033 e TSKC são os mais sensíveis a salinidade; O cultivo de plantas em tubetes de 115 mL sob irrigação com água salina deve ser feito até os 90 dias após semeadura, implicando que o prolongamento do cultivo reduz o potencial fisiológico das plantas.

Palavras-chave: *Citrus* spp. Salinidade. Fisiologia.

MORPHOPHIOLOGICAL OF CITROS ROOTSTOCKS UNDER IRRIGATION WITH SALINE WATER

In order to study the salt tolerance of genotypes of citrus varieties and hybrids in the training phase of rootstocks. The experiment was conducted in a greenhouse located in the municipality of Pombal, Paraíba, PB, Brazil. The experiment was conducted in a randomized complete block design with factorial arrangement of three factors: five salinity levels of irrigation water (0.8, 1.6, 2.4, 3.2 and 4.0 dS m⁻¹). Applied in eight genotypes of citrus rootstocks (1. 'Rangpur Santa Cruz' (LCRSC); 2. mandarin Common Sunki (TSKC) x Citrumelo Swingle (CTSW) - 028; 3. TSKC x CTSW - 033 4. TSKC x CTSW - 041; 5. Volkameriano Lemon Tree (LVK) x Rangpur (LCR) - 038; 6 Sunki tangerine Florida (TSKFL); 7.TSKC and 8. rough Lemon Tree Florida (LRF)). Which were assessed at 15, 30 and 60 days after application of the salinity levels. Joining the factors, has as a result 120 treatments (5 x 8 x 3), repeated in three blocks, each plot had 8 useful plants, totaling 360 plots. The genotypes TSKC x CTSW- 028 and TSKFL are more tolerant to salt stress among the materials studied. The application of salt stress directly affected the gas exchange components of genotype TSKC x CTSW - 033 and TSKC, these being the most sensitive to salinity. Water salinity reduces gas exchange from citrus genotypes, being more evident at 15 days of onset of stress, ie, 75 days of after sowing; The genotype TSKC x CTSW - 028 and TSKFL have physiological potential better of them, even under salt stress; The genotypes TSKC x CTSW - 033 and TSKC are the most sensitive to salinity; Growing plants in plastic pots of 115 mL under irrigation with saline water should be made until 90 days after sowing, due reduction on physiological potential with more time.

Keywords: *Citrus* spp. Salinity. Physiology.

¹Aluno do Curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: vanies_agronomia@hotmail.com

²Engenheiro Agrônomo, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: marcoseric@ccta.ufcg.edu.br