



PIBIC/CNPq-UFCA 2016

ECOFISIOLOGIA DE TAHITI ENXERTADA EM HÍBRIDOS DE TANGERINEIRA SUNKI COM CITRUMELO SWINGLE SOB ESTRESSE SALINO

Giuliana Naiara Barros Sales¹, Marcos Eric Barbosa Brito²

RESUMO - As plantas cítricas são consideradas sensíveis à salinidade do solo e da água, situações comumente encontradas em regiões áridas e semiáridas, todavia, tal sensibilidade é variável com a combinação copa/porta-enxerto e o manejo da água, sendo importante a determinação de novos materiais tolerantes. Assim, objetivou-se avaliar a ecofisiologia da lima ácida 'Tahiti' enxertada em híbridos da tangerineira 'Sunki Comum' (TSKC) com o citrumelo 'Swingle' (CTSW) sob salinidade da água de irrigação. O experimento foi realizado em ambiente protegido, estudando-se a combinação de dois fatores, dois níveis de salinidade da água de irrigação (0,3 e 3,0 dS m⁻¹) e 23 combinações copa/porta-enxerto de citros, relativos a combinação da 'Tahiti' com 20 híbridos de TSKC x CTSW, além de três genótipos testemunhas, o limoeiro Cravo Santa Cruz (LCRSTC), o híbrido do limoeiro Volkameriano (LVK) com o limoeiro Cravo (LCR) (LVK x LCR – 038 e a tangerineira Sunki Tropical. O início da aplicação das águas salinas foi aos 210 dias após a semeadura (DAS), perdurando até os 360 DAS. Foram avaliadas variáveis de crescimento, as trocas gasosas e a fluorescência da clorofila a. Verificou-se diferença entre os híbridos na maioria das variáveis, houve reduções nas trocas gasosas com o aumento da salinidade da água de irrigação em alguns genótipos, O cruzamento entre a tangerineira Sunki Comum com o Citrumelo Swingle constitui uma progênie potencial para obtenção de materiais tolerantes à salinidade; O genótipo TSKC x CTSW - 033 é o mais sensível a salinidade; O genótipo TSKC x CTSW - 031 e TSKC x CTSW – 019 são os mais tolerantes, sendo semelhantes as testemunhas LCRSTC, Sunki Tropical e LVK x LCR - 038, também consideradas tolerantes.

Palavras-chave: *Citrus* spp; Porta-enxerto; águas salinas.

ABSTRACT - Citrus plants are considered susceptible to salinity in soil and water, commonly found in arid and semi-arid regions, however, such sensitivity is variable with the combination scion-rootstock and water management, thus, it is important to determine new tolerant combinations. In order to evaluate the physiological behaviour of 'Tahiti' combined with rootstock from hybrid of mandarin 'Common Sunki' with Swingle citrumelo under salinity of irrigation water. The experiment was realized in greenhouse, it was studied two factors, two water salinity levels (0.3 and 3.0 dS m⁻¹) and 23 combinations scion/rootstock, relative to combination of Tahiti acid lime grafted on 20 hybrids of TSKC x CTSW, and three genotypes controls, the LCRSTC, LVK x LCR – 038 and Tropical Sunki. The water saline application started 212 DAS and finished 330 days after sowing. Growth, gas exchange and chlorophyll a fluorescence variables were evaluated. There was no difference between hybrids in most variables, there were no reductions in gas exchange with increasing irrigation water salinity in some genotypes, The crossing between Sunki Common mandarin with Swingle citrumelo is a potential progeny to obtaining tolerant materials to saline; The TSKC genotype CTSW - 033 is the most sensitive to salinity; The TSKC x CTSW genotype - 031 and TSKC x CTSW - 028 are

¹Aluna do Curso de Agronomia, UFCA, Pomba, PB, e-mail: giulianasales@outlook.com

²Eng. Agrônomo, Doutor em Eng. Agrícola, Professor UAGRA-CCTA-UFCA, Pombal, PB, bolsista de produtividade do CNPq, e-mail: marcoseric@ccta.ufca.edu.br.

the most tolerant, such as control genotypes the LCRSTC, Sunki Tropical and LVK x LCR - 038, also considered tolerant.

Keywords: Citrus spp; rootstocks; saline water