

Avaliação de porta-enxertos de citros para tolerância à seca

Catiane Queiroz de Jesus Santos¹; Ricardo da Cruz Ferreira¹; Orlando Sampaio Passos²;
Walter dos Santos Soares Filho²; Eduardo Augusto Girardi²

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: katy.well@hotmail.com, ricardoroots_@hotmail.com, orlando@cnpmf.embrapa.br, wsoares@cnpmf.embrapa.br, girardi@cnpmf.embrapa.br

Este experimento avaliou respostas fisiológicas de seedlings de porta-enxertos de citros à deficiência hídrica continuada. Avaliaram-se os porta-enxertos tangerineiras ‘Sunki Tropical’ (TSKTR), ‘Sunki Comum’ (TSKC) e ‘Sunki Maravilha’ (TSKMA), trifoliata ‘Barnes’ (TRBN), limoeiro ‘Cravo Santa Cruz’ (LCRSTC) e os híbridos ‘TSKC x CTTR-002’ e HTR-010. Em casa de vegetação, realizou-se a semeadura de duas sementes por porta-enxerto, em tubos de PVC com 1 m de altura e diâmetro de 15 cm, com uma tela no fundo para drenagem. O substrato foi mistura de areia, substrato e terra de barranco (1:1:2, v/v). Agruparam-se os porta-enxertos em um mesmo tubo para contrastar genótipos tolerantes à seca (T) versus genótipos intolerantes à seca (I), da seguinte maneira: LCRSTC (T) x TRBN (I); TSKC x CTTR-002 (T) x HTR-010 (I); e TSKC (I) x TSKTR (T) x TSKMA (I). Realizou-se raleio de plantas de modo a se manter apenas um seedling nucelar típico de cada porta-enxerto por tubo. Os tubos foram mantidos irrigados diariamente até 14/03/2012, quando os tratamentos foram iniciados, a saber: irrigação diária na capacidade de campo (CC) e deficiência hídrica contínua (DH), ou seja, os porta-enxertos não foram irrigados até apresentar fechamento estomático total ou murcha intensa, quando foram re-irrigados. A umidade do solo foi monitorada constantemente por meio de sensores TDR de três hastes, por amostragem de tubos, com sensores instalados a 25 e 50 cm de profundidade, para monitorar a umidade no perfil do solo. Foram mensurados ao longo do período a condutância estomática e o turgor foliar. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso em esquema fatorial 3 x 2 com 6 tratamentos, 5 repetições e 3 pares de porta-enxertos na parcela. Gráficos da evolução diária da umidade do solo, condutância estomática e turgor foliar foram apresentados com o erro padrão. A maioria das plantas não apresentou sintomas visuais de murcha até 25/05/2012. Em todos os genótipos avaliados, a CC resultou em umidade constante, seja a 25 cm ou 50 cm de profundidade, enquanto a DH resultou em redução acentuada da umidade no substrato. Quando a vasos sob DH, observou-se que a umidade reduziu cerca de 6 a 8 dias em todos os genótipos. No caso de TSKC x CTTR-002 x HTR-010, até 55 dias após a suspensão da rega, a umidade do solo ainda não havia atingido 10% nem se estabilizou, o que indica água transpirável às plantas. O turgor em plantas sob DH foi inferior ao de plantas sob CC para TSKC, TSKMA, HTR-010 e TRBN, e confirmou sua intolerância à seca. Por outro lado, em LCRSTC, TSKC x CTTR-002 e TSKTR, o turgor foliar de plantas irrigadas ou não foi similar, o que sugere maior capacidade em retenção de água e, assim, maior tolerância à seca. Plantas submetidas à CC apresentaram maior condutância estomática do que as submetidas à DH a partir de 25 dias após a suspensão da irrigação, com exceção do LCRSTC e TSKTR, cuja condutância estomática não diferiu entre CC e DH até 36 dias após a suspensão da irrigação. A avaliação de respostas fisiológicas de genótipos de citros a partir da suspensão da irrigação sobre *seedlings* cultivados conjuntamente em tubos profundos é uma metodologia promissora para seleção rápida e mais eficiente de genótipos tolerantes à seca. LCRSTC, TSKTR e o híbrido TSKC x CTTR-002 apresentaram maior tolerância à seca sob as condições estudadas.

Palavras-chave: *Citrus* spp.; estresse hídrico; fisiologia vegetal; melhoramento genético