

Efeito da irrigação com deficit controlado e uso de diferentes porta-enxertos no crescimento de frutos de limeira-ácida ‘Tahiti’

Valter da Silva Rodrigues¹, Luana Laís de Almeida dos Santos², Lorena da Paixão Oliveira³, Lucas da Silva Costa⁴ e Maurício Antônio Coelho Filho⁵

¹ Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiário da Embrapa Mandioca e Fruticultura, bolsista da Fapesb, Cruz das Almas, BA; ² Engenheira-agrônoma, mestranda em Recursos Genéticos Vegetais da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ³ Agroecóloga, mestre em Produção Vegetal no Semiárido do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi, Guanambi, BA; ⁴ Biólogo, doutorando em Genética e Biologia Molecular da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA; ⁵ Engenheiro-agrônomo, doutor em Irrigação e Drenagem, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução: A citricultura no Brasil faz parte de uma importante cadeia produtiva do agronegócio brasileiro, sendo a limeira-ácida ‘Tahiti’ uma das espécies cítricas de maior importância comercial. Sendo assim, para ocorrer uma boa produtividade, é preciso ter condições climáticas favoráveis, controle fitossanitário e tratamentos culturais adequados. Dentre as práticas fitotécnicas recomendáveis para cultura dos citros, é de extrema relevância o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento dos frutos para o melhor planejamento da colheita. É importante considerar que há efeitos fortes entre o desenvolvimento de frutos e porta-enxertos utilizados, bem como da disponibilidade de água na duração das fases e qualidade de frutos. Por isso, o conhecimento das variações climáticas e do manejo de água devem ser aplicados e juntamente com a melhor escolha do material genético para atender o planejamento de colheitas desejado.

Objetivo: Caracterizar frutos da limeira-ácida ‘Tahiti’ em respostas à disponibilidade de água no solo e uso de diferentes porta-enxertos.

Material e Métodos: O experimento foi conduzido em um pomar de limeira-ácida ‘Tahiti’ sob diferentes porta-enxertos. O delineamento utilizado foi de blocos casualizados, com esquema fatorial 5 x 4, sendo cinco porta-enxertos (‘Citrumelo Swingle’, ‘Flying Dragon’, ‘BRS Matta’, LVK x LCR-38 e HTR-069) e quatro regimes hídricos: condição de sequeiro (S), irrigação permitindo 60% de esgotamento da água disponível no solo (ID 60), irrigação permitindo esgotamento de 50% (ID 50) e irrigação permitindo esgotamento de 30% (ID 30). Avaliou-se o desenvolvimento de frutos no período de novembro de 2020 a agosto de 2021, considerando desde o estágio de botão dormente até a maturação fisiológica. A caracterização fenológica foi realizada mediante escala de notas e a marcação dos ramos com a utilização de fitas. Foram feitas 20 marcações de ramos em seis plantas que possuíam o melhor porte e vigor. Os estágios fisiológicos avaliados foram: (1) botão floral dormente; (2) botão floral visível; (3) flor cotonete; (4) flor aberta (antese); (5) chumbinho com pétalas; (6) chumbinho sem pétalas; (7) fruto com aproximadamente 3 cm de diâmetro (bola de gude); (8) fruto com aproximadamente 4,5 cm de diâmetro (bola de pingue-pongue); (9) fruto verde cheio.

Resultados: Constatou-se efeito do porta-enxerto no desenvolvimento dos frutos de limeira-ácida ‘Tahiti’. Independente do manejo de irrigação, o porta-enxerto mais precoce foi o ‘BRS Matta’ e o mais tardio o ‘Flying Dragon’. Do estágio de botão floral dormente até a antese não ocorreram diferenças no desenvolvimento, salvo para ‘Flying Dragon’, que apresentou ciclo superior aos demais porta-enxertos, principalmente pela resposta diferenciada entre os tratamentos IP e S (respectivamente 15 e 41 dias), mostrando que a planta foi mais sensível ao deficit hídrico em condições de sequeiro. O ciclo médio para plantas com os demais porta-enxertos variou de 13 a 17 dias dependendo da fase e porta-enxerto. Da antese até o chumbinho sem pétala, foi verificada maior sensibilidade dos porta-enxertos (‘Flying Dragon’, LVK x LCR-38, ‘Citrumelo Swingle’, TSKC X TY5RFD-06). Foram observados grandes efeitos para ‘Flying Dragon’ nos tratamentos com deficit de água no solo (IDM, IDS e S), também observado no TSKC X TY5RFD-06 e no Citrumelo Swingle’ apenas na IDS e S. A fase de crescimento acelerado dos frutos até o estágio de fruto verde claro e cheio foi a mais longa, porém as variações de ciclo foram menores que 100 a 110 dias, em média. Isso indica período de menor sensibilidade da cultura ao deficit de água.

Conclusão: As respostas de crescimento foram muito dependentes do porta-enxerto e principalmente da disponibilidade de água no solo.

Significado e impacto do trabalho: As informações geradas contribuem para o planejamento de colheitas de frutos de limeira-ácida ‘Tahiti’ na região produtora de Cruz das Almas, em função do porta-enxerto utilizado e do manejo de água adotado pelo produtor.