

Manejo da irrigação para lima ácida Tahti IAC 10 e BRS Ponta Firme enxertadas em trifoliata Flying

Ana Júlia Borim de Souza

Centro de Citricultura Sylvio Moreira, Instituto Agronômico (CCSM/IAC)
Colaborou nessa matéria: Fernando Alves de Azevedo (CCSM/IAC),
Douglas Roberto Bizari (CCA/UFSCar) e Alexandre Ortega Gonçalves (Embrapa)

Há muitas discussões sobre a melhor forma de conduzir um pomar na citricultura mundial. Contudo, cada vez mais faz-se necessário a investigação aprofundada dos efeitos em diversos âmbitos da planta. Agregar uma nova forma de manejo ao cotidiano do agricultor é uma tarefa árdua, pois requer conhecimentos comprovados que o estimulem a optar por uma realidade completamente nova da qual está habituado, além de incentivá-lo a investir em novas tecnologias.

A irrigação tem se tornado fundamental em diversas regiões agrícolas no mundo, por permitir amplo desempenho ao longo de todo o ano, além de evitar as perdas promovidas pela seca. Segundo dados do Fundecitrus, no cinturão citrícola brasileiro que envolve o estado de São Paulo mais o triângulo mineiro, mais de 35% dos pomares são irrigados. Contudo, levanta-se o questionamento: Quando devo irrigar meu pomar? Até onde está sendo benéfico e lucrativo? E quanto isso irá agregar no valor final?

Por isso, selecionaram-se diversas avaliações, não só da parte física e visual da planta, mas também de suas respostas mais canalizadas, que devem repercutir em todo o desenvolvimento e produtividade da lima ácida Tahti. A partir dessa premissa, o Centro de Citricultura Sylvio Moreira do IAC, em parceria com o Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos (CCA/UFSCar), campus em Araras, têm investido em novas pesquisas que nos permitem auxiliar a responder essas indagações. E mais do que isso, tem sido avaliado também, porta-enxertos ananícantes

lançados recentemente no mercado, que tem ganhado apreciação dos citricultores, por promoverem maior número de plantas por área, excelente produtividade, precocidade e facilidade nos tratos culturais.

Um exemplo disso, é o experimento instalado em Araras, SP, no CCA/UFSCar em março de 2020, com as variedades de lima ácida Tahti IAC 10 e lima ácida BRS Ponta Firme, ambas enxertadas no porta-enxerto padrão de ananícante: trifoliata Flying Dragon. Essas plantas foram distribuídas em um espaçamento de 4,5 x 1,8m, além disso, receberam três diferentes manejos: 1) Turno de rega variável (Agrosmart®); 2) Turno de rega fixo (2 dias); e 3) Sequeiro (Figura 1). Em ambos os tratamentos irrigados, a aplicação da lâmina de água é baseada na reposição de 100% da evapotranspiração da cultura e no tratamento sequeiro o aporte de água é somente da precipitação pluvial. O sistema de irrigação por gotejamento utilizado apresenta como características principais: intensidade de aplicação de água de 0,85 mm/hora, com espaçamento dos gotejadores de 0,5 m, pressão de serviço de 1,5 kgf/cm² e vazão de 2,0 L/h (NaanDanJain®)



Figura 1 - Visão geral do experimento de plantio adensado de lima ácida Tahti sob porta-enxerto ananícante (UFSCar, Araras, SP, 2023).

As respostas sobre os manejos de água propostos às distintas combinações lima ácida Tahti x porta-enxerto ananícante foram avaliadas a partir de mensurações da estrutura física da planta, como altura, diâmetro e volume de copa, além de sua produtividade.

A partir das mensurações elaboradas em março de 2022 (plantas com 2 anos de idade) observou-se que a variedade copa BRS Ponta Firme apresentou os maiores valores de altura quando comparado com a lima ácida IAC 10, em todos os tipos de manejo de água e sequeiro. Além disso, é possível observar também que os turnos de rega fixo (TR fixo) e variável (TR variável) não interferiram tanto nesse atributo (Figura 2).

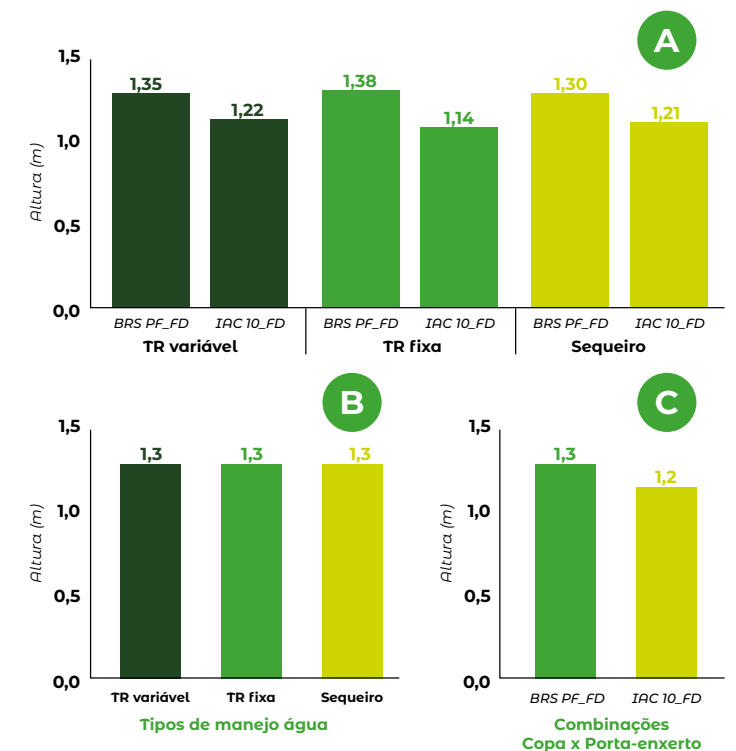


Figura 2 - Altura (m) das plantas A) das combinações BRS PF_FD: BRS IAC Ponta-Firme sobre Flying Dragon e IAC 10_FD: IAC 10 sobre Flying Dragon, com os seguintes tratamentos: TR: Turno de Rega Variável e Fixa, e sequeiro. B) Tipos de Manejo e C) Combinações copa x porta-enxerto (Araras, SP, 2022).



Visite nosso stand e conheça nossas soluções.
Stand 16
Pindorama/SP

FLAVON® DUQUE® SYSTEMIC® MOVEL Ca® RESERVA®
Associação de produtores de lima ácida Tahti

+55 (11) 4021-0838



AQUA
Soluções naturais para agricultura

Para os dados coletados referente ao diâmetro da copa de cada combinação sob os dois distintos manejos de irrigação e o sequeiro, demonstraram médias similares às observadas na altura das plantas, na qual os turnos de rega fixa e variável apresentaram os valores superiores do diâmetro da copa, com destaque principalmente para a combinação de BRS Ponta Firme com Flying Dragon, que mais uma vez, apresentou superioridade nas médias, quando comparado com os demais, principalmente no tratamento com irrigação a cada dois dias (TR Fixa) (Figura 3).

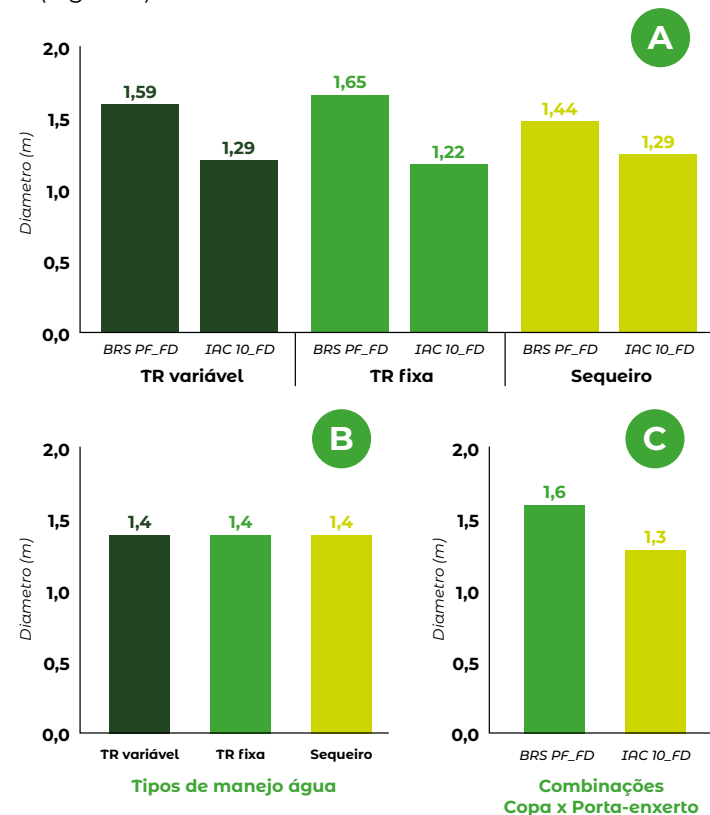


Figura 3 - Diâmetro da copa (m) das plantas A) das combinações BRS PF_FD: BRS IAC Ponta-Firme sobre Flying Dragon e IAC 10_FD: IAC 10 sobre Flying Dragon, com os seguintes tratamentos: TR: Turno de Rega Variável e Fixa, e sequeiro. B) Tipos de Manejo e C) Combinações copa x porta-enxerto (Araras, SP, 2022).

A partir dessas duas medidas apresentadas anteriormente, calculou-se o volume da copa de cada uma das combinações perante os diferentes tratamentos de irrigação e sequeiro. Conseqüentemente, os valores obtidos demonstram similaridade com os dois parâmetros utilizados para se garantir as médias do volume da copa. O BRS Ponta Firme, mais uma vez demonstrou superioridade quando comparado com o IAC 10. Concomitantemente, os valores foram superiores também nos dois turnos de

rega (fixo e variável), quando comparados ao sequeiro, com o destaque para o TR fixa, que obteve as maiores médias de volume de copa (Figura 4).

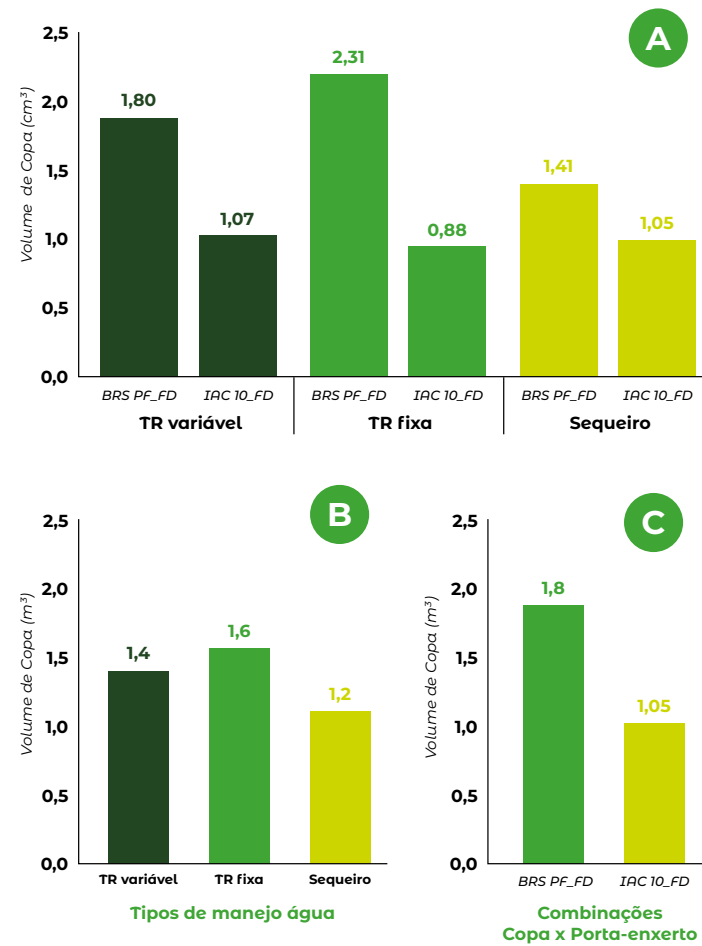


Figura 4 - Volume da copa (m³) das plantas A) das combinações BRS PF_FD: BRS IAC Ponta-Firme sobre Flying Dragon e IAC 10_FD: IAC 10 sobre Flying Dragon, com os seguintes tratamentos: TR: Turno de Rega Variável e Fixa, e sequeiro. B) Tipos de Manejo e C) Combinações copa x porta-enxerto (Araras, SP, 2022).

E finalmente, analisou-se a produtividade das plantas de lima ácida Tahiti com 2 anos de idade (safra 2022), em toneladas por hectare, conforme o espaçamento obtido para esse experimento. Destaca-se que a combinação BRS Ponta Firme x Trifoliata Flying dragon é muito produtiva quando irrigada (Figura 5A). Por outro lado, fica evidente o incremento de produtividade quando se utiliza irrigação (TR variável ou TR fixa) para ambas as combinações testadas, chegando a dobrar a produção. A variedade IAC 10 apresentou produtividade similar ao BRS ponta firme no turno de rega variável e inferior quando a irrigação era mais freqüente, sendo ambas enxertadas no trifoliata Flying dragon (Figura 5).

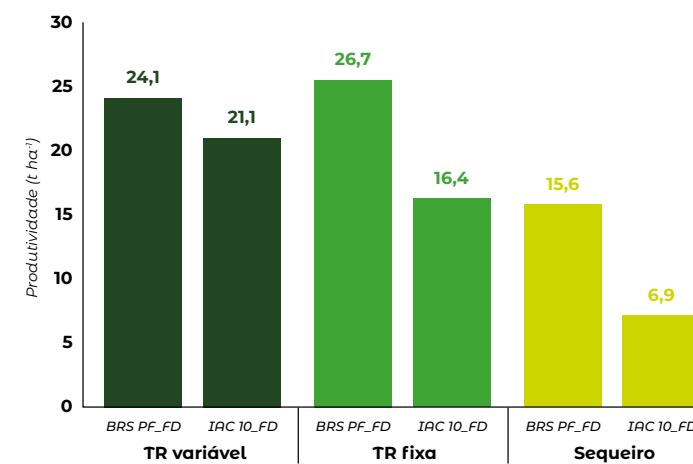


Figura 5 - Produtividade (toneladas por hectare) das plantas das combinações BRS PF_FD: BRS IAC Ponta-Firme sobre Flying Dragon e IAC 10_FD: IAC 10 sobre Flying Dragon, com os seguintes tratamentos hídricos: TR: Turno de Rega Variável e Fixa, e sequeiro (Araras, SP, 2022).

Em resumo, a irrigação, independente além de garantir os valores mais satisfatórios em todos os aspectos morfológicos e produtivos da planta, garante melhor economia de recursos hídrico. Além disso, a irrigação favoreceu uma produtividade muito superior,

quando comparada com o tratamento Sequeiro, principalmente para o variedade BRS ponta firme. É possível observar que está última também demonstrou boa produtividade, mesmo em condições de sequeiro, considerando que o solo apresenta boa retenção de água, podendo ser uma alternativa interessante ao produtor que se encontra em região edafoclimática semelhante ao local onde foi realizado o ensaio e sem sistema de irrigação disponível.

Cabe ressaltar que o ensaio é recente e os dados são preliminares uma vez que as plantas ainda são muito jovens. Por isso, o estudo está em andamento e novas avaliações serão feitas anualmente para que se possa chegar em resultados mais conclusivos sobre os materiais, a viabilidade da irrigação e do manejo da água.

TRILHAMOS uma jornada de excelência, baseada sempre na confiança de cada um de vocês.

Seguimos focados no crescimento do Agro, **ACELERANDO** mais a cada safra.

