

DENSIDADE DE FLUXO EM SOLO INFECTADO COM FUSÁRIO E CULTIVADO COM MARACUJAZEIRO, CULTIVAR BRS RUBI EM QUATRO COMBINAÇÕES COPA:ENXERTO

Flávio da Silva Gomes¹, Alessandro dos Santos Brito², Marcelo Couto de Jesus³, Suane Coutinho Cardoso⁴; Onildo Nunes de Jesus⁵.

⁽¹⁾ Estudante do curso de Engenharia Agrônômica do IFBaiano/C. Guanambi; e-mail: flaviopma12@hotmail.com.

⁽²⁾ Professor Dsc. do IFBaiano/C. Guanambi; e-mail: alessandro.brito@guanambi.ifbaiano.edu.br.

⁽³⁾ Estudante do curso de Engenharia Agrônômica do IFBaiano/C. Guanambi; e-mail: marcelocouto.1308@gmail.com.

⁽⁴⁾ Professora Dsc. do IFBaiano/C. Guanambi; e-mail: suane.cardoso@guanambi.ifbaiano.edu.br.

⁽⁵⁾ Pesquisador Dsc. da EMBRAPA/CNPq; e-mail: onildo.nunes@embrapa.br.

Palavras-Chave: *Tensiômetros; Gotejamento.*

INTRODUÇÃO:

O maracujazeiro é uma trepadeira tropical da família Passiflorácea com alta diversidade genética, cultivada no Brasil, Equador, Colômbia, Peru, África do Sul e Austrália. O Brasil é o maior produtor mundial da fruta, o estado da Bahia é o principal produtor nacional de maracujá. Entretanto, os cultivos apresentam baixa produtividade média (13,9 t ha⁻¹), comparada ao potencial de produção da cultura, estimado em 40 a 50 t ha⁻¹ (MELLETTI et al., 2000). Partindo da hipótese de que a fusariose bloqueia a absorção e translocação de água na planta, objetivou-se avaliar a densidade de fluxo de água em um Latossolo Amarelo infectado com fusário e cultivado com maracujazeiro, cultivar BRS Rubi, enxertado em quatro porta-enxertos (*P. gibertii*, *P. alata*, *P. nítida* e HFOP-08), além do pé-franco do BRS Rubi.

MATERIAL E MÉTODOS:

O experimento foi implantado na área experimental do IFBaiano, Campus Guanambi, altitude de 525 m; precipitação pluvial média de 663,69 mm e temperatura média de 26 C°. A caracterização hidráulica do solo foi feita pela curva de retenção da água no solo e pela condutividade hidráulica do solo. As curvas de retenção da água no solo foram construídas para a profundidade de 0,3 e 0,5 m. Para a profundidade de 0,4 m considerou-se a curva, construída para 0,5 m. A determinação da condutividade hidráulica do solo a 0,40 m de profundidade foi realizada pelo método do perfil instantâneo. Com base nesse procedimento e dos tensiômetros instalados nas parcelas do experimento calculou-se a condutividade hidráulica (tensiômetro instalado a 0,4 m) e o gradiente de potencial total da água no solo (tensiômetros instalados a 0,4 e 0,5 m) diariamente. Por meio desses atributos, calculou-se a densidade de fluxo diariamente, a qual pode se diferenciar em drenagem interna ou ascensão capilar. Os índices produtivos e de qualidade dos frutos foi o peso médio do fruto e produtividade. Esses índices iniciaram a partir do amadurecimento dos primeiros frutos em cada tratamento. O delineamento estatístico foi em blocos aleatorizados com três repetições, em esquema fatorial de 5 x 25, sendo cinco tratamentos e 25 períodos de avaliação. Fez-se análise exploratória e de variância. As variáveis em estudo que obtiverem significância (teste F) foram submetidas ao teste de média (Tukey a 5% de probabilidade)

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A condutividade hidráulica do solo, calculada para a profundidade de 0,4 m, foi uniforme, apesar das

camadas de 0,1-0,2 e 0,2-0,3 m de profundidade, terem uma maior densidade do solo. Observou-se pequenas lâminas de drenagem, embora não alcançando 1,0 mm dia⁻¹, tanto entre tratamento, quanto período, mesmo nos períodos chuvosos, não havendo diferença estatística entre os tratamentos. Para a ascensão capilar houve diferença significativa, tanto para os períodos quanto entre tratamentos. O tratamento *P. Nítida* + Rubi no período 12 foi o que apresentou a maior ascensão (0.00104 mm dia⁻¹), diferindo de alguns períodos dentro do próprio tratamento, bem como de todo o tratamento HFOP-08+Rubi. Essa maior ascensão pode ter sido em função do não desenvolvimento vegetativo das plantas desse tratamento. Provavelmente, os danos causados pela ocorrência de fusariose no decorrer do ciclo da cultura ocasionaram uma menor absorção de água pelo sistema radicular nos períodos chuvosos e conseqüentemente maior disponibilidade para a ascensão, nos períodos secos. A combinação HFOP-08+Rubi foi a mais produtiva (2.392 kg ha⁻¹), apesar da baixa tolerância à fusariose, e estatisticamente diferente da *P. Nítida*+Rubi (122 kg ha⁻¹) e do pé franco de Rubi (397 kg ha⁻¹). O pé franco da cultivar Rubi e as combinações com HFOP-08 e a *P. nítida* foram as menos tolerantes à fusariose, sendo que a mortalidade até o final do período de avaliação foi de 100, 88 e 33%, respectivamente. Além disso, o vigor das plantas da combinação *P. nítida*+Rubi foi muito baixa, ocasionando a baixa produtividade. A produtividade das combinações *P. gibertii*+Rubi e *P. alata*+Rubi foram de 1.812 e 1.288 kg ha⁻¹, respectivamente, sendo as mais tolerantes à fusariose. Quanto ao peso médio dos frutos não houve diferença significativa entre os tratamentos, variando de 86,5 a 323 g fruto⁻¹.

CONCLUSÃO:

A drenagem interna de 1,0 mm dia⁻¹ é baixa e não há diferença estatística, tanto entre períodos, quanto entre tratamentos. A ascensão capilar é maior para a combinação *P. nítida* + Rubi e diferiu estatisticamente entre tratamentos e períodos.

AGRADECIMENTOS:

Ao IFBaiano/PROPES e a FAPESB pela concessão de bolsas e a EMBRAPA/CNPq pela cooperação Técnico-Científica.

REFERÊNCIAS:

MELETTI, L.M.M.; SANTOS, R.R.; MINAMI, K. Melhoramento do maracujazeiro amarelo: Obtenção do Composto IAC27. *Scientia Agricola*, v. 56, p. 491-498, 2000.