

Comportamento da umidade do solo em argissolo e neossolo quartzarênico na região produtora de maracujá-azedo do sul catarinense

Márcio Sônego^{1,2}; Henrique Belmonte Petry¹; Marina Martinello Back¹

¹Doutores, pesquisadores da Epagri/Estação Experimental de Urussanga-SC. ²E-mail: sonego@epagri.sc.gov.br.

A suplementação hídrica por irrigação tem se tornado prática comum em cultivos de maracujazeiro-azedo na região produtora do litoral sul de Santa Catarina. O clima local é o subtropical úmido com verão quente, sem estação seca definida (Cfa, Köppen-Geiger), com eventuais períodos de estiagem e consequente deficiência hídrica para as plantas. O objetivo deste trabalho foi estudar o comportamento do teor de umidade do solo e a necessidade de irrigação da cultura do maracujazeiro em dois ambientes distintos da região, em argissolo e em neossolo quartzarênico. O teor de argila foi 30,0% no argissolo e 7,0% no neossolo quartzarênico, com valores de capacidade de campo e de ponto de murcha permanente de 33,3% e 15,0% no argissolo, e 9,2% e 3,1% no neossolo quartzarênico, respectivamente. Foi instalado um aparelho do tipo TDR na Estação Experimental da Epagri de Urussanga (argissolo), e no Campo Experimental de Jaguaruna (neossolo quartzarênico), para medição da umidade volumétrica do solo na camada inicial de 20 cm, com acesso remoto aos dados em tempo real via aplicativo. Considerou-se como fator de segurança de irrigação 0,5 ($f=0,5$) o que resultou em umidade crítica de 24,0% no argissolo e 6,1% no neossolo quartzarênico, com necessidade de irrigação suplementar abaixo destes valores. Durante os 250 dias do presente estudo (28/08/2025 a 05/05/2026), a umidade média do solo foi de 30,0% em Urussanga e 8,5% em Jaguaruna, tendo chovido 1.399,9 mm em 108 dias (Urussanga), e 754,4 mm em 84 dias (Jaguaruna). Os resultados mostraram que, em ambos os locais, não houve necessidade de irrigação suplementar nos meses de agosto, setembro e outubro, pois a umidade do solo se manteve acima do valor crítico. Entretanto, em Jaguaruna, houve 65 dias com a umidade do solo abaixo do valor crítico, novembro (03 dias), dezembro (03 dias), janeiro (09 dias), fevereiro (10 dias), março (11 dias) e abril (23 dias). Em Urussanga, houve 36 dias abaixo do valor crítico, dezembro (07 dias), março (05 dias) e abril (23 dias). Portanto, em Jaguaruna houve maior número de dias com estresse hídrico e assim, maior risco de perda de inflorescências e de frutos, período que se estendeu de novembro até abril. Inclusive haveria risco de perda total de lavouras de maracujazeiro não irrigado na região de Jaguaruna, pois se somaram 16 dias com a umidade do solo abaixo do ponto de murcha permanente. Em Urussanga, houve problema de estresse hídrico em dezembro e, depois, somente em março e abril, sem que o solo nunca tenha sido tão seco quanto o ponto de murcha, pois ali as chuvas foram mais frequentes, como característica climática, por estar mais próximo às encostas da Serra Geral. Conclui-se que, em lavouras de maracujazeiro-azedo, a irrigação suplementar seria obrigatória nas áreas litorâneas de neossolos quartzarênicos, devido ao maior risco de estresse hídrico no solo, enquanto nos argissolos do interior da região, a irrigação suplementar seria importante para garantir a regularidade produtiva.

Palavras-chave: fruticultura, *Passiflora edulis*, manejo de irrigação, física do solo.

Apoio: FAPESC financiou o projeto de pesquisa.