

M. T. CASTRO NETO*, J. M. SOARES*, T. NASCIMENTO**

*Universidade Estadual do Norte Fluminense -UENF. Av. Alberto Lamego 2000, Campos dos Goytacazes, RJ 28015-620.

**EMBRAPA -CPATSA.

A cultura da manga tem se destacado na fruticultura do Submédio São Francisco, onde apesar de ser cultivada sob diferentes sistemas de irrigação, ainda esta sujeita ao estresse hídrico, o qual afeta seu crescimento, desenvolvimento e produção. Para se conhecer melhor o seu comportamento sob estas condições, parâmetros fisiológicos, como a transpiração e a resistência estomática, foram medidos ao longo do ano durante períodos distintos do ciclo da planta. Durante o período de repouso fisiológico, o qual coincide com o período de estresse hídrico aplicado à planta para a indução da floração, a resistência estomática da folha mostrou-se mais baixa que durante o período de atividade fisiológica, o qual coincide com o período de irrigação da planta, conseqüentemente, a transpiração foi mais alta no período de repouso que no período de plena atividade fisiológica. A resistência estomática e a transpiração apresentaram padrões diferentes de comportamentos quando foram determinadas ao longo do dia para os dois períodos do ciclo da planta. A resistência estomática foi mais alta, e a transpiração menor, no início das manhãs durante o repouso fisiológico. Para o período em que a mangueira encontrava-se em atividade fisiológica a transpiração apresentou um comportamento característico, com rápido aumento da transpiração pela manhã, atingindo seu máximo ao meio dia e decrescendo ao longo da tarde até alcançar valores mínimos. Quando sob estresse hídrico, a transpiração alcançou seu maior valor nas primeiras horas da manhã, decrescendo a seguir ao longo do dia; a resistência estomática e a transpiração do lado de planta exposto ao sol e do lado sombreado possuíram comportamentos diferentes. O potencial hídrico da planta, determinado com uma bomba de pressão, apresentou valores mais alto (-1,5 MPa) para o período de repouso que para o período de atividade fisiológica (-2,1 MPa). Os teores de umidade do solo decresceram da camada mais superficial (0-20 cm) para a camada mais profunda (80-100 cm), profundidade máxima observada neste estudo. Os valores de potencial hídrico apresentados pela planta refletiram os teores de umidade do solo das camadas mais profundas, sugerindo que todo o perfil de solo, deve ser perfeitamente umedecido para que se possa ter a planta com potencial hídrico acima do ponto de murcha permanente. Adicionalmente, a determinação da resistência estomática e da transpiração, antes e depois da cada irrigação, não apresentaram grandes diferenças sugerindo que, provavelmente, a irrigação não foi eficiente para suprir as exigências hídricas da planta.

ident.
6879

Cong. Brasileiro de Fruticultura, 13., 1994,
Salvador. Resumos. Salvador: SBF, 1994.
v. 2.