

Estimativa da transpiração de mudas de Bananeira Gran Naine em vaso.

Aristides Fraga Lima Filho¹; Mauricio Antonio Coelho Filho²

¹ Doutorando do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da UFRB.

² Pesquisador da EMBRAPA-CNPMPF.

A taxa de transpiração das plantas é um parâmetro de grande importância para o manejo da irrigação, pois se constitui, juntamente com a evaporação da água no solo, numa perda de água para a atmosfera que precisa ser repostada, caso contrário as plantas sofrerão estresse hídrico com conseqüências na produção. Algumas plantas como o milho, chegam a perder para a atmosfera cerca de 98% da água que retiram do solo, sendo então este um fato de grande relevância uma vez que é por este mesmo processo que as plantas conseguem sobreviver e se nutrir. A transpiração ocorre de três formas: lenticular, cuticular e estomática, sendo esta última a mais importante do ponto de vista quantitativo. De acordo com Salisbury e Ross (1992) há três funções fisiológicas importantes da transpiração: transporte de nutrientes minerais, turgidez ótima das células e arrefecimento da planta. Existem diversos métodos para a estimativa da transpiração, sejam por lisimetria, evapotranspirômetros ou equações que levam em conta fatores climáticos etc. A hipótese testada neste trabalho, que está em fase inicial, é a tentativa de se estimar a transpiração de mudas de bananeira Gran Naine, em vaso, de forma simples, a partir da coleta de água transpirada pela terceira folha. Foi feito um teste exploratório com quatro repetições de mudas plantadas em vasos de 2 litros, com solo peneirado, adubado, sem restrição de água e com a superfície totalmente coberta de forma a impedir a evaporação da água no solo. As plantas tiveram sua terceira folha envolvida em um saco transparente e amarrada suavemente para não danificar o pecíolo e impedir a transpiração. A cada trinta minutos o conjunto planta-vaso-sacobarbante era pesado, logo após, o saco era retirado e pesado cuidadosamente para não se perder a água coletada. Assim anotou-se o quanto de água foi transpirado pela planta e o que ficou retido no saco. Desta forma pode-se comparar o quanto foi transpirado pela planta e pela terceira folha, separadamente. Foram construídos os gráficos de transpiração da planta e da folha e observou-se uma boa correlação entre estes. Os testes continuarão a ser feitos, porém com um rigor maior, pois sabe-se que uma folha envolta em um material estranho não poderá se comportar como se estivesse livre, apesar de ter-se colocado um saco transparente e bem maior que a terceira folha, mas presume-se que a temperatura foi modificada, não houve influência do vento e que a pressão de vapor pode ter sofrido alterações. Desta forma, os próximos testes serão feitos de modo a medir a transpiração com o porômetro, será colocado um termômetro junto da terceira folha para tentar avaliar essas interferências e as mudas serão submetidas a diferentes quantidades de água no solo. Pretende-se posteriormente também repetir o teste em plantas jovens e adultas com auxílio de um lisímetro de pesagem, que está sendo calibrado para esse fim.

Palavras chave – transpiração, Gran Naine.