

Avaliação de desempenho de sistemas de irrigação instalados no assentamento Caxá em Marcionílio Souza (BA)

Jackson de Carvalho Teixeira¹; Eugênio Ferreira Coelho²; Tibério Santos Martins Silva³; Ildos Parizotto³; Raone Cotrim de Oliveira¹; Ruan Túlio Monção Araújo¹

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: jackson_cteixeira@hotmail.com, eugenio.coelho@embrapa.br, tiberio.silva@embrapa.br, ildos.parizotto@embrapa.br, ruantulio@hotmail.com

A irrigação para a agricultura é uma técnica que proporciona condições para que a planta expresse o seu potencial produtivo e também se torna um seguro contra as secas e veranicos. Entretanto, com a presença das secas prolongadas ocorrentes nos últimos anos em diversas regiões do Brasil, a água tem se tornado um bem cada vez mais escasso, tanto em quantidade quanto em qualidade, tornando-se, portanto, um fator limitante na expansão da produção agrícola. Dessa forma, é obrigatório que sua utilização na agricultura irrigada seja o mais eficiente possível. Aplicações insuficientes ou excessivas de água resultam em perdas ou prejuízos consideráveis para as plantas, diminuindo a eficiência de seu uso na irrigação. Os sistemas de irrigação pressurizada são classificados em: irrigação por aspersão e irrigação localizada, em que se enquadram gotejamento, microaspersão e santeno. Depois de instalado um projeto de irrigação, é imprescindível constatar se as condições previstas se confirmam em campo. Um dos principais parâmetros para avaliação de um sistema de irrigação é a determinação da uniformidade de aplicação de água sobre a área irrigada. Para se obter alta eficiência na irrigação, é indispensável que se faça uso de sistemas que apresentem alta uniformidade de aplicação da água. Em condições de assentamentos, a irrigação é uma prática recente e utiliza sistemas de irrigação com emissores de preços baixos acessíveis aos pequenos produtores. Esses emissores devem ser avaliados de forma a se verificar a eficiência dos mesmos em campo. O presente trabalho objetivou avaliar a uniformidade de aplicação da água de sistemas de irrigação por aspersão e localizada instalado em uma área do assentamento Caxá situado no município Marcionílio Souza (Ba). Foram avaliados os seguintes sistemas de irrigação localizada: microaspersão com um e dois emissores por planta na cultura da banana (*Musa spp.*), santeno na cultura do milho (*Zea mays L.*) e da mandioca (*Manihot esculenta*), bubbler na cultura da melancia (*Citrullus lanatus*) e abóbora (*Cucurbita moschata*) e um emissor difusor e um gotejador regulável na cultura da melancia. Os sistemas de irrigação foram analisados em condições usuais de operação, assim, refletindo, as condições reais de manejo. Calcularam-se os coeficientes de uniformidade e, por meio destes, os sistemas foram classificados quanto a sua eficiência. O sistema santeno no cultivo de milho obteve uma uniformidade excelente, o sistema emissor difusor teve uma uniformidade boa. Os sistemas microaspersão com um emissor para duas plantas, bubbler e gotejamento com emissor preto rosqueável operam em uniformidade regular, e os sistemas santeno cultivado com mandioca e microaspersão com um emissor para duas plantas foram considerados de uniformidade ruim. Com a realização dos testes de irrigação evidenciou-se que o sistema de irrigação santeno não é adequado para a mandioca no espaçamento de 1,0 m x 0,60 m, mas tem boa eficiência para uso no milho. O sistema de microaspersão em condições de baixa pressão, altas temperaturas e radiação solar não é adequado para a bananeira, que responde melhor sob gotejamento regulável ou com o emissor difusor, ou com o sistema bubbler.

Palavras-chave: Uniformidade; teste de irrigação; distribuição de água.