

E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 3. Engenharia Agrícola

Crescimento da bananeira sobre diferentes lâminas e densidade de plantio.

Nilo Ferreira de Azevedo ¹

Drº. Eugênio Ferreira Coelho ²

Arthur José Mendes Poponet ¹

Beatriz Santos Conceição ¹

Damiana Lima Barros ¹

1. Graduando no curso de Agronomia pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

2. Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

INTRODUÇÃO:

O Brasil é o terceiro maior produtor de banana. Considerando-se que a bananeira irrigada dispõe de melhores condições para desenvolvimento e produção, há necessidade de estabelecer espaçamentos de plantio e densidades populacionais adequados para cultivos irrigados (Pereira, 1997). Os sistemas de espaçamentos de plantio devem permitir um bom aproveitamento da luz e do terreno, proteger o solo contra a erosão, e resultar na melhoria substancial de produtividade, qualidade do produto e renda líquida do agricultor (Pereira et al., 1999). São necessárias alternativas para o manejo de irrigação com vista à sustentabilidade dos recursos hídricos, envolvendo metodologias que objetivam aumento de produtividade da água no sentido de usar racionalmente a irrigação pelo aumento de produtividade das culturas sem aumento das lâminas de água já estabelecidas como de máxima produtividade física. Uma alternativa é o aumento da densidade de plantas, no sentido de aumentar a produtividade para as lâminas usuais de irrigação, aumentando com isso, a eficiência de uso de água. Este estudo teve por objetivo verificar o comportamento da bananeira Prata Anã no primeiro ciclo de produção, em cultivo irrigado, submetida a diferentes lâminas de irrigação e densidades populacionais.

METODOLOGIA:

Utilizou-se a cultivar Prata Anã, plantada em fileiras simples no espaçamento de 2,0 m x 2,5 m, com um emissor para quatro plantas de 60 L h⁻¹, com uma e duas plantas por touceiras. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições. O volume de água a ser aplicado em cada tratamento será calculado com base no balanço de água do solo segundo Allen (1998). A ETC será determinada pelo produto da evapotranspiração potencial (ET_p) a ser obtida pelo método de Penman-Monteith (Doorembos e Kassam, 1984) e do coeficiente de cultura (K_c), conforme Coelho et al. (2002).

Os volumes de água relativos aos tratamentos T1, T2 e T4 serão calculados da mesma forma considerando respectivamente 60%, 80% e 120% do volume obtido para T3. O monitoramento da umidade e do potencial matricial do solo foi feito por meio da Reflectometria no Domínio do Tempo (TDR) com os sensores instalados a 30 cm de profundidade, com distância de 0,25 m e 0,50 m da planta.

RESULTADOS:

O resultado dos dados das lâminas de irrigação que compreende os meses de setembro de 2009 à julho de 2010 apontam que no período de outubro 2009 à fevereiro de 2010 houve baixa quantidade de água armazenada no solo, chegando a 0 mm. Enquanto que de março a julho de 2010, a demanda de água via irrigação cai bastante. Em abril, a lâmina de água armazenada consta de dados absolutos igual a 137,5 mm e em julho um valor igual a 150 mm.

Em termos absolutos, o maior número de folhas foi verificado no tratamento L2F1 (14,333), maior altura em L2F2

(3,205), e maior diâmetro em L2F1 (0,279). Enquanto que o menor número de folhas foram encontrados no tratamento L2F2 (13,121), a menor altura em L1F1(2,970) e o menor diâmetro em L1F1 (0,258). Para o período de florescimento e após os 120 dias após o plantio (DAP), segundo o teste de Tukey a 5% de probabilidade as Lâminas não diferiram entre si quando observado os parâmetros em questão. Quanto às famílias e suas interações, o tratamento L2F1 diferiu dos demais quanto ao número de folhas nos 120 DAP e L2F2 diferiu dos demais quanto ao número de folhas na floração. Enquanto que o tratamento L4F1 diferiu dos demais quanto o diâmetro do pseudocaule aos 120 DAP.

CONCLUSÃO:

Não houve efeito das lâminas de irrigação nas variáveis de crescimento da bananeira conduzida com uma e duas famílias no primeiro ciclo da cultura. O tratamento L2F1 diferiu dos demais quanto ao número de folhas aos 120 DAP, L2F2 diferiu dos demais quanto ao número de folhas na floração. Já o tratamento L4F1 diferiu dos demais quanto o diâmetro do pseudocaule aos 120 DAP.

Instituição de Fomento: CNPq

Palavras-chave: Manejo de irrigação, eficiência de uso de água, musa sp.