

## Manejo de irrigação e crescimento de bananeira cv. D'Angola cultivada em diferentes densidades no Recôncavo Baiano

Matheus Almeida Machado Silva<sup>1</sup>; Mauricio Antonio Coelho Filho<sup>2</sup>; Marilene Fancelli<sup>2</sup>; Marcelo Bezerra Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: matheusamachado@hotmail.com, mauricio-antonio.coelho@embrapa.br, marilene.fancelli@embrapa.br, marcelo.lima@embrapa.br

A banana é uma das frutas mais consumidas no mundo e no Brasil, tendo área plantada no País de 481mil hectares e produção de 6,9 milhões de toneladas em 2012. A maior parte da produção está no Nordeste do País, com cerca de 35% do volume nacional. A Bahia se destaca como maior produtor do nordeste e segundo do Brasil com aproximadamente 16% da produção nacional. Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito de diferentes arranjos espaciais na biometria da bananeira cv. D'Angola no Recôncavo Baiano. O estudo está sendo realizado na área experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura, município de Cruz das Almas-BA. O clima da região é sub-úmido com precipitação pluvial média anual de 1.143 mm, apresentando um moderado excesso de água no inverno, com temperatura média de 24,5 °C. O delineamento experimental é em blocos casualizados com quatro repetições. Foram plantadas mudas de bananeira em três arranjos espaciais: (A1) 1,0 x 3,0 m (3333 plantas ha<sup>-1</sup>); (A2) 2,0 x 3,0 m (1667 plantas ha<sup>-1</sup>); (A3) 3,0 x 3,0 m (1111 plantas ha<sup>-1</sup>). A irrigação está sendo realizada via gotejamento (um emissor a cada 0,5 m). O momento da irrigação toma como base o potencial de água no solo, monitorado por tensiômetros, irrigando-se sempre para um potencial de água no solo abaixo de -30 Kpa. A necessidade hídrica da cultura é estimada com base em modelo de estimativa de transpiração ( $T = K \times AF \times ETo; L \text{ planta}^{-1}$ ). Aos 147 dias após o plantio foram avaliadas as seguintes variáveis de crescimento: altura da planta (ALT), circunferência do pseudocaule (CP), número de folhas vivas (NFV) e área foliar total (AFT). Foram consideradas folhas vivas aquelas com mais de 50% de área verde. A área foliar foi estimada a partir da leitura do comprimento e largura da terceira folha usando a equação  $AF = 0,5789 \times C \times L \times NFV$ . As plantas com espaçamento de 3,0 x 3,0 m foram as maiores para todas as variáveis avaliadas (ALT - 1,99 m; CP - 0,21 m; AFT - 10,43 m<sup>2</sup>); as plantas cultivadas em arranjo 2,0 x 3,0 m apresentaram crescimento intermediário (ALT - 1,88m; CP - 0,19m; AFT - 9,96 m<sup>2</sup>). As plantas de espaçamentos 1,0 x 3,0 m apresentaram menor crescimento (ALT - 1,81m; CP - 0,18m; AFT - 7,35 m<sup>2</sup>). Pode-se concluir que o crescimento das plantas foi proporcional ao espaçamento adotado, em função da área útil disponível para exploração do sistema radicular das raízes e luminosidade para folhas. Os primeiros resultados corroboram que arranjos espaciais que proporcionam maior adensamento provocam competição na absorção de nutrientes e na interceptação dos raios solares para bananeira cv. D'Angola. Por exemplo, em termos de extração de água na zona radicular entre dois eventos de irrigação observa-se que A1>A2<A3. Ou seja, inicialmente há um melhor equilíbrio entre extração de água no solo e evaporação para o espaçamento 2,0 x 3,0 m. Resultados futuros indicarão os índices de produção e qualidade de frutos para cada condição estudada.

**Palavras-chave:** cv. D'Angola; manejo de irrigação; adensamento; biometria