

AVALIAÇÃO DE DUAS CULTIVARES DE BANANEIRA MEDIANTE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO

ZALMAR SANTANA GONÇALVES¹; TAMYRES BARBOSA DO AMORIM¹; CIRO SILES XAVIER¹; EDSON PERITO AMORIM²; LAURO SARAIVA LESSA²; RAFAELLA DE LIMA ROQUE ³

INTRODUÇÃO

A bananeira é a frutífera tropical mais difundida no mundo, apresentando grandes áreas cultivadas e grandes volumes de comercialização, tendo em vista tratar-se de uma das frutas mais consumidas e exploradas nos países tropicais. O Brasil se destaca como um dos países com maior produção e consumo de bananas. A exploração em condições irrigadas tem sido uma solução para os locais em que as precipitações não são suficientes para suprir as necessidades hídricas da bananeira (FAO, 1994).

No Brasil, a produção de banana está distribuída por todo o território nacional, sendo a região Nordeste a maior produtora (39% da produção nacional), seguida da Região Sudeste (IBGE, 2012). Em outras regiões produtoras de banana no País, registram-se índices pluviométricos superiores a 1.200 mm por ano, o que seria suficiente, em termos globais, porém, em virtude da precipitação se concentrar em poucos meses, ocorre um déficit hídrico bastante prejudicial à cultura. Genótipos de bananeira cultivados sob diferentes sistemas de irrigação, no mesmo ambiente e na mesma condição de cultivo, podem apresentar mudanças nas características fenotípicas (DONATO et al., 2010). Essas mudanças podem representar incrementos ou decréscimos no crescimento vegetativo e no rendimento dos genótipos e advêm das diferenças proporcionadas pelos sistemas de irrigação. (ROBINSON; GALÁN SAÚCO, 2010). Teve como objetivo avaliar diferentes lâminas de água para as cultivares BRS platina e Prata anã.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no campo experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura, durante o período de Junho de 2010 a fevereiro de 2012. O experimento foi instalado sob delineamento de blocos ao acaso, com três repetições e oito plantas por parcela. Foram avaliados

¹Graduando da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Campus Universitário. CEP: 44380 000. Cruz das Almas – BA,zalmarufrb@hotmail.com;

²Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa s/n. Bairro Chapadinha. CEP: 44380 000. Cruz das Almas-BA, edson@cnpmf.embrapa.br, lauro@cnpmf.embrapa.br;

³Mestranda do Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais da Universidade Federal do Recôn**2790** da Bahia. Campus Universitário. CEP: 44380 000. Cruz das Almas – BA, rafaella_roque@hotmail.com .

quatro lâminas de água aplicadas sob gotejamento (em função do Kc da cultura) e duas cultivares de bananeira (BRS Platina e Prata Anã), constituindo-se em um fatorial 4 x 2. As lâminas de irrigação utilizadas foram: T1-25% (0,125), T2-50% (0,25), T3-75% (0,347) e T4-100% (0,56) do coeficiente de cultura, sendo aplicados desde o terceiro mês de plantio. O regime hídrico foi estabelecido em função do balanço de água no solo com a evapotranspiração da cultura (ETc), calculado a partir da evapotranspiração potencial (ETo) corrigido pelo coeficiente de cultivo (Kc) recomendado durante todo ciclo. Foram avaliadas no primeiro ciclo de produção as variáveis número de pencas (NP), número de frutos por cacho (NFR), peso médio dos frutos (PMFR), comprimento do fruto (CFR), diâmetro do fruto (DFR), espessura da casca (EPCS), comprimento do pedicelo (CPD), diâmetro do pedicelo (DPD), fragilidade ao despencamento (FRDPT), fragilidade da polpa sem casca (FSC), fragilidade da polpa com casca (FPCC), comprimento do engaço (CPEG), diâmetro do engaço (DEG) e peso do cacho (PSC).

Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey, utilizando-se o programa estatístico SISVAR.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se na Tabela 1 a estatística descritiva de 14 características agronômicas avaliadas em duas cultivares de bananeira (BRS Platina e Prata Anã), sob o efeito de quatro diferentes lâminas de irrigação.

Tabela 1 - Estatística descritiva de 14 características agronômicas avaliadas em duas cultivares de banana, sob efeito de diferentes lâminas de irrigação.

| FV | Min | Max | Med | CV (%) | STD |
|-----------|-------|--------|--------|--------|-------|
| NP | 5,00 | 9,00 | 6.84 | 3,89 | 73 |
| NFRC | 56,00 | 130,00 | 85.69 | 6,76 | 12,54 |
| PSMFR (g) | 71,60 | 240,40 | 145.31 | 5,63 | 18,77 |
| CFR (cm) | 12,00 | 22,40 | 16,96 | 2,94 | 1,45 |
| DFR (cm) | 2,82 | 4,47 | 3.80 | 8,26 | 0,27 |
| EPCS (cm) | 1,15 | 4,38 | 2.87 | 7,3 | 0,43 |
| CPD (cm) | 1,24 | 5,62 | 2.09 | 5,81 | 0,22 |
| DPD (cm) | 0,73 | 1,90 | 1.03 | 9,03 | 0,08 |
| FRDPT | 1,05 | 5,60 | 2.80 | 6,91 | 0,77 |
| FPSC | 0,80 | 3,40 | 1.38 | 6,66 | 0,38 |
| FPCC | 1,65 | 4,55 | 2.89 | 11,27 | 0,56 |
| CPEG (cm) | 22,30 | 61,60 | 39.05 | 5,9 | 6,58 |
| DEG (cm) | 3,20 | 7,50 | 5.99 | 11,9 | 0,72 |
| PSC (kg) | 6,80 | 23,30 | 13.13 | 9,63 | 2,13 |

Mínimo (Mim); Máximo (Max); média (Med); Coeficiente de Variação (CV) e Desvio padrão (STD);

Os coeficientes de variação ficaram em torno de 2,94% (CFR) e 11,56% (PSP), no qual a maioria ficou abaixo de 10%, sendo considerado de alta precisão. Ledo et al. (2004).

Não foi observado diferença significativa na interação genótipos x lâminas de irrigação para a maioria das características, exceto para a variável número de frutos no cacho. No entanto, nota-se diferença estatística para a maioria dos caracteres (Tabela 2).

A cultivar BRS Platina, obteve médias superiores à Prata Anã, nas características CFR (19,23 cm), DFR (4,09 cm), EPCS (3,12 mm), DPD (1,08 cm), CPEG (43,65 cm), PSC (14,99 kg) e PSMFR (186,67 g). Já a 'Prata Anã', superou o genótipo citado anteriormente, nas variáveis NP (7,39), NFRC (94,81), CPD (2,26 cm) e FPSC (1,51 Libras), dessa forma a cultivar BRS Platina produziu menor número de frutos, porem com maior peso, tendo interferencia direta no peso do cacho quando comparado a cultivar Prata Anã, sendo essas características as mais desejáveis na cultura da banana, pois são elas que se procura na comercilaização dos frutos como pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 2 – Características agronômicas de duas cultivares de bananeira sob diferentes lâminas de irrigação.

| migação. | | | | | | | |
|-------------|----------|----------|--------|-------|--------|---------|----------|
| | NP | NFRC | CFR | DFR | EPCS | CPD | DPD |
| GENOTIPOS | NP | NFKC | (cm) | (cm) | (mm) | (cm) | (cm) |
| BRS Platina | 6,29b | 76,58b | 19,23a | 4,09a | 3,12a | 1,92b | 1,08a |
| Prata Anã | 7,39a | 94,81a | 14,69b | 3,50b | 2,63b | 2,26a | 0,98b |
| | FPSC | FPCC | CPEG | DEG | PSC | PSMFR | FRDPT |
| GENOTIPOS | (Libras) | (Libras) | (cm) | (cm) | (kg) | (g) | (Libras) |
| BRS Platina | 1,24b | 2,83a | 43,65a | 5,84a | 14,99a | 186,67a | 2,67a |
| Prata Anã | 1,51a | 2,96a | 34,45b | 6,14a | 11,27b | 103,95b | 2,93a |

^{*} Médias seguidas de mesma letra na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

NP – Número de pencas; NFRC – número de frutos por cacho; CFR – comprimento do fruto; DFR – diametro do fruto; EPCS – espessura da casca; CPD – comprimento do pedicelo; DPD – diametro do pedicelo; FPSC – firmeza da polpa sem casca; FPCC – firmeza da polpa com casca; CPEG – comprimento do engaço; DEG – diametro do engaço; PSC – peso do cacho; PSMFR – peso medio dos frutos; FRDPT – fragilidade ao despencamento.

No número de frutos, nota-se que houve variação do genótipo em função da lâmina de água aplicada. A 'BRS Platina' apresentou tendência de aumento de número de frutos com o aumento da lâmina de água. Já a 'Prata Anã' foi sensível ao aumento da quantidade de água na irrigação, apresentando tendência de queda com o aumento da lâmina (Figura 1).

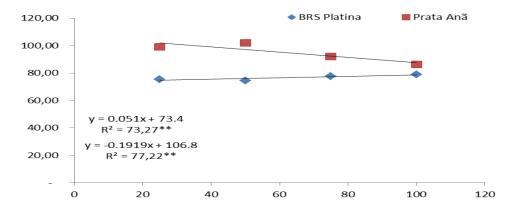


Figura 1 - produção de frutos por cachos em função de diferentes lâminas de irrigação

CONCLUSÃO

A cultivar BRS Platina, apresenta peso de cacho superior à Prata Anã, nas condições de Cruz das Almas, Bahia.

A cultivar BRS Platina, apresenta tendência de aumento do número de frutos com o aumento da lâmina de irrigação, já a 'Prata Anã' apresenta um declínio na produção em relação ao aumento da lâmina de irrigação.

REFERÊNCIAS

DONATO, S.L.R.; SILVA, S. de O. e; LUCCA FILHO, O.A.; LIMA, M.B.; DOMINGUES, H.; ALVES, J. da S. Comportamento de variedades e híbridos de bananeira (Musa spp.), em dois ciclos de produção no sudoeste da Bahia. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.28, p.139-144, 2006.

LÉDO, A. da S.; SILVA JÚNIOR, J.F. da; LÉDO, C.A. da S.; SILVA,S. de O. e. Avaliação de genótipos de bananeira na região do Baixo São Francisco, Sergipe. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.30, p.691-695, 2008.

LEDO, C. A. da. S.; SILVA, S.O; CONCEIÇÃO, K. S. avaliação do coeficiente de variação na experimentação com banana. **Congresso Brasileiro de Fruticultura**, 2004.

ROBINSON, J.C.; GALÁN SAÚCO, V. **Bananas and plantains**. 2nd ed. Oxford: CAB International, 2010. 311p. (Crop production science in horticulturae series, 19).