

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE BANANEIRA NA REGIÃO DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. I. PRIMEIRO CICLO DE PRODUÇÃO

LUIZ GONZAGA NETO¹, JOSÉ M. SOARES², AMENAÍDE S. CRISTO³ e TARCIZO NASCIMENTO⁴

RESUMO - Objetivando avaliar cultivares de bananeiras na região do Submédio São Francisco, foram introduzidos 21 acessos, entre cultivares adequadas à industrialização, para consumo "in natura" e para fritar. O campo foi implantado sem delineamento experimental, no espaçamento em fileira dupla, de 5 x 2 x 2m, utilizando três famílias por acesso. Foram observados os seguintes parâmetros: 1) altura da planta na colheita; 2) ciclo vegetativo; 3) número de pencas por cacho; 4) peso de penca; 5) número de frutos por penca. Considerando as avaliações efetuadas no primeiro ciclo de produção destacam-se as introduções 'Nanica', 'Nanicão', 'Great Naine', 'Robusta', 'Lacatan', do subgrupo Cavendish; 'Figo Cinza' do subgrupo Figo; 'Terrinha' do subgrupo Plaintain ou Terra; e 'Prata Anã' do subgrupo Prata.

Termos para indexação: irrigação, banana, germoplasma.

VALUATION OF CULTIVARS OF BANANA IN THE SÃO FRANCISCO SUBMÉDIO REGION. I. FIRST CYCLE OF PRODUCTION

SUMMARY - Twenty one entries of banana plants were tested in the São Francisco Submédio region in order to select the best cultivars for industrial purpose fresh and cooked consumption. The trial was set up without experimental design, in 5 x 2 x 2m double rows, with three families per entry. The following parameters were evaluated: plant height at harvest time, vegetative cycle, number of hands per bunch, weight of bunch and number of fruits per bunch. Considering the evaluation done in the first production cycle, the best entries were 'Nanica', 'Nanicão', 'Great Naine', 'Robusta', 'Lacatan', 'Figo Cinza', 'Terrinha' and 'Prata Anã'.

Index terms: irrigation, *musa* sp, competition, varieties.

INTRODUÇÃO

A fruticultura praticada hoje na região do Submédio São Francisco, tem se caracterizado como uma atraente atividade de mercado. Isto ocorre em virtude das condições de clima e solo predominantes na região, favoráveis a um grande número de espécies frutíferas. Dentre as fruteiras exploradas comercialmente, a bananeira encontra, nas áreas irrigadas, ótimas condições para o seu desenvolvimento, podendo-se obter produtividades anuais de 60 t/ha no primeiro ciclo, (COUTO, 1990).

Segundo CAMPOS (1982) a bananicultura nos perímetros irrigados do Nordeste alcança importância cada vez maior, sendo

considerada uma cultura de grande valor comercial.

O grau de sucesso da cultura da bananeira nas áreas irrigadas, dependerá da seleção correta da cultivar que, por sua vez, será função direta da finalidade da produção e da preferência do mercado consumidor.

As cultivares podem apresentar diferentes graus de susceptibilidade às doenças (SIMONDS, 1973; MARTINEZ, 1976).

Outra característica que poderá ou não determinar o sucesso do bananicultor é a altura da planta, aspecto que pode variar em função da cultivar utilizada, (MOREIRA & SAES, 1984). A altura da planta determina a maior ou menor

¹ Eng^o Agr^o., Pesquisador da EMBRAPA e Bolsista do CNPq, M.Sc..

² Eng^o Agr^o., M.Sc., Pesquisador da EMBRAPA.

³ Eng^o Agr^o., Bs., Mestranda da Universidade Federal da Bahia.

⁴ Eng^o Agr^o., BS., Pesquisador da EMBRAPA.

facilidade na operação de colheita, podendo também influenciar o tombamento das plantas adultas.

Considerando que, para cada mercado consumidor ou destino final da fruta, existem diversas cultivares com o mesmo fim, é necessária a introdução, caracterização e difusão de germoplasma de bananeiras adaptado às condições edafoclimáticas da região do Submédio São Francisco.

O objetivo deste trabalho foi avaliar e caracterizar germoplasma de bananeira, visando melhorar, qualitativa e quantitativamente, a produção desta fruta na região.

MATERIAL E MÉTODOS

A coleção de cultivares foi instalada, sem delineamento experimental, na Estação Experimental de Bebedouro do CPATSA-EMBRAPA que tem latitude 09°09'S e longitude 40°22'W. A área apresenta uma altitude de 265,5m com uma temperatura média anual de 26,3°C e umidade relativa do ar de 68%. O solo é classificado como Latossolo Vermelho Amarelo. As cultivares avaliadas foram: Maranhão, Figo Cinza, Figo Vermelho, Terrinha, D'angola, Robusta, Valery, Great Naine, Nanicão, Nanica, Prata Anã, Lacatan, Piruã, Poyo, IC-2, Prata, Prata Ponta Aparada, William Híbrido, Padath, Ouro da Mata e Maçã.

As mudas do tipo chifrinho, foram plantadas em covas com 40cm nas três dimensões adotando-se o espaçamento, em fileira dupla, de 5 x 2 x 2m. A adubação de fundação, foi feita na cova com 20 litros de esterco de gado, bem curtido, e com 330g de superfosfato simples, de acordo com as recomendações da análise de solo. Após o pegamento das mudas, no local definitivo, foram realizadas adubações de cobertura, com frequência mensal, utilizando-se 100g de sulfato de amônio e 45g de cloreto de potássio por planta. A cada seis meses, durante o ciclo, foram realizadas adubações de manutenção, colocando-se por touceira, 20 litros de esterco de gado, bem curtido, e 300 gramas de superfosfato simples.

O pomar foi irrigado pelo sistema de microaspersão, modelo Jatíssimo e Asbrasil sem bailarina, sendo as regas efetuadas com base na evaporação do tanque

classe-A.

O pomar foi conduzido no sistema mãe, filha e neta, fazendo-se o desbaste em época oportuna. Visando caracterizar e discriminar as cultivares, foram avaliados os seguintes parâmetros, em cada três famílias: ciclo vegetativo; altura da planta na colheita; número de frutos/penca; número de pencas/cacho; peso da penca; e peso de frutos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando os resultados obtidos observa-se, na Tabela 1, que a altura das plantas, no primeiro ciclo de produção, variou de 1,65m para a cultivar Nanica a 3,22m na Prata Ponta Aparada. Esses valores, de acordo com ALVES (1987), classificam as cultivares estudadas como de porte baixo a médio.

Observações realizadas por ALVES *et al.* (1984), evidenciaram que a altura pode aumentar no segundo ciclo de produção. SAMPAIO (1978) observou entre o primeiro e segundo ciclo de produção aumentos de 0,33m para a 'Nanica' e 0,72m para a 'Nanicão', enquanto as cultivares Prata e Branca atingiram valores superiores a 1,0m.

É interessante observar que a cultivar Nanicão, considerada de porte médio, se enquadra nos valores descritos por ALVES (1987). Acredita-se que, em função do material estudado se encontrar sob regime de irrigação, a altura das plantas possa atingir valores maiores.

A influência da irrigação sobre a altura das plantas pode ser evidenciada quando se verifica a altura de 2,31m alcançada pela cultivar Prata Anã no primeiro ciclo de produção (Tabela 1). ALVES *et al.* (1984), avaliando germoplasma de bananeira, nas condições edafoclimáticas de Cruz das Almas-BA, registraram, também, no primeiro ciclo uma altura de 2,0m para a 'Prata Anã'. Observações semelhantes foram encontradas para outras cultivares nas condições desse estudo e em Cruz das Almas. Verifica-se, assim, que as cultivares IC-2, Maçã, Prata e Figo Vermelho, entre outras, apresentam alturas, no primeiro ciclo, superiores às mesmas cultivares, também no primeiro ciclo, estudadas em Cruz das

Almas por ALVES et al. (1984). Essas constatações podem evidenciar um melhor crescimento da bananeira nas condições irrigadas. A altura da planta é um descritor fortemente influenciado pelas temperaturas estacionais. Isso explica, em parte, o maior porte das plantas, para as mesmas cultivares, avaliadas na região do Submédio São Francisco e em Cruz das Almas.

Considerando o ciclo vegetativo das cultivares avaliadas o que caracteriza, segundo MOREIRA (1987), o período compreendido entre o aparecimento do filhote e a colheita da sua produção, verifica-se na Tabela 1, que o ciclo variou de 10 meses para a cultivar D'angola a 15 meses para a 'Poyo'. Esse descritor apesar de sofrer influência do tipo de muda utilizada na implantação do pomar, e de todos os fatores que direta ou indiretamente atuam na fisiologia da planta, é também um descritor que pode variar, conforme visto na Tabela 1, em função da cultivar. O ciclo vegetativo é um descritor bastante interessante, pois em cultivares com a mesma finalidade comercial pode determinar a maior ou menor rapidez do retorno dos investimentos realizados pelo produtor.

Considerando as cultivares Prata, Maçã, Nanica e Nanicão que são as mais plantadas para abastecimento do mercado interno, (ALVES et al., 1986), verifica-se, na Tabela 1, que o ciclo vegetativo variou de 11 a 12 meses. ALVES et al. (1984) encontraram para as mesmas cultivares, avaliadas em Cruz das Almas-BA, um ciclo vegetativo superior.

Segundo MOREIRA (1987), o ciclo vegetativo varia quase de propriedade para propriedade havendo, por isso, necessidade de sua determinação em cada ecossistema.

Com referência ao número de pencas por cacho, observa-se na Tabela 1, que variou de 5 nas cultivares Figo Cinza e Figo Vermelho até 10 pencas na cultivar Prata Anã. ALVES et al. (1984) encontraram variações semelhantes em estudo realizado em Cruz das Almas, na Bahia. Nas condições do Submédio São Francisco, a cultivar Prata Anã apresentou maior número de pencas que aquele registrado por ALVES et al. (1984), nas condições edafoclimáticas de Cruz das Almas-BA. Pode-se admitir que

essa vantagem apresentada pela 'Prata Anã', nas condições do Submédio São Francisco seja função da irrigação efetuada, uma vez que os dados obtidos em Cruz das Almas foram obtidos em plantas não irrigadas e que devem ter sofrido as variações quantitativas e de distribuições pluviométricas que ocorrem durante o período chuvoso. A bananeira exige uma distribuição regular da precipitação pluvial ao longo do ciclo, podendo variar seu comportamento agrônomico, se ocorrerem irregularidades na distribuição pluvial. A prática da irrigação possibilita, dentro dos limites biológicos, uma distribuição de água ajustada às necessidades da cultura.

Quanto ao peso médio das pencas, verifica-se ainda na Tabela 1, que variou de 1,05kg, para a cultivar Prata a até 4,12kg para a cultivar Grande Naine. ALVES et al. (1984) encontraram valor semelhante para a cultivar Prata. Considerando o número de frutos apresentados por penca, observa-se na Tabela 1, que variou de 5 na cultivar D'angola a até 17 nas cultivares Grande Naine, Nanicão e Piruá. A maioria das cultivares avaliadas produziu cachos com 14 e 15 frutos por penca, em média. ALVES et al. (1984), em estudo semelhante, e também na análise dos dados do 1º ciclo, encontraram, para a maioria das cultivares avaliadas, um número de frutos/penca entre 11 e 14. O maior número de frutos/penca observado nas condições do Vale do São Francisco pode ser devido à irrigação praticada.

É possível que por ter sido atendida a demanda de água da bananeira, de forma equilibrada e nos diversos estádios de crescimento e desenvolvimento, as plantas tenham expressado melhor seu potencial quanto ao número de frutos/penca.

Considerando o número médio de frutos/penca observado para as cultivares Grande Naine, Nanicão e Piruá, estima-se uma produção de 152 a 159 frutos por cacho, valor este superior àquele observado por BARRETO (1988) no Perímetro Irrigado de São Gonçalo - PB, para a cultivar Nanicão.

Com referência ao peso médio do fruto, verifica-se na Tabela 1 que variou de 85g para a cultivar Ouro da Mata a até 320g

para a cultivar Figo Cinza. Cultivares como Nanica, Nanicão e Grande Naine produziram frutos com 220, 262 e 252g, respectivamente. ALVES *et al.* (1984) registraram para a cultivar Nanicão, observada nas condições edafoclimáticas de Cruz das Almas, um peso de fruto de 156g. Isso evidência, numa análise preliminar, e no primeiro ciclo de produção, que a cultivar Nanicão poderá apresentar, quando em comparação com cultivos dependentes de chuva, maior potencial de produção nas áreas irrigadas do Submédio São Francisco.

CONCLUSÕES

Numa avaliação preliminar, pode-se destacar como promissoras para a região do Submédio São Francisco as cultivares Nanicão, Nanica, Grande Naine, Lacatan e Robusta, do Subgrupo Cavendish; Figo Cinza do Subgrupo Figo; Terrinha do subgrupo Plintain; e Prata Anã do subgrupo Prata.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, E.J.; SHEPHERD, K.; MESQUITA, A.L.M.; CORDEIRO, Z.J.M. Caracterização e Avaliação de Germoplasma de Banana (*Musa* spp.) In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7, Florianópolis, SC, 1984. **Anais ...** Florianópolis, SC: SBF, 1984. v.1, p.202-221.
- ALVES, E.J.; ZEM, A.C.; MESQUITA, A.L.M.; CORDEIRO, Z.J.M.; OLIVEIRA, S. L. de; CINTRA, F.L.D.; BORGES, A.L.; MOTTA, J. da S. **Instruções práticas para o cultivo da banana**. 3 ed. Cruz das Almas: EMBRAPA, 1986. 44p. il. (EMBRAPA-CNPMF. Circular Técnica, 6).
- ALVES, E.J. **Principais cultivares de banana no Brasil**. Cruz das Almas, BA, EMBRAPA-CNPMF, 1987. 17p. Não publicado.
- BARRETO, A.U. Perspectivas da Bananicultura irrigada no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**. v.10, n.1, p.13-15. 1988.
- CAMPOS, G.M. **Bananicultura nos perímetros irrigados**. Fortaleza, DNOCS, 1982. 61. et.
- COUTO, F.A. da. **Cultivo da bananeira**. Brasília: CODEVASF/FAO, 1990. 10p. il. (CODEVASF, Fruticultura no Vale do São Francisco, 2).
- MARTINEZ, J.A. Mal do Panamá. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 3., Rio de Janeiro, RJ, 1975. **Anais...** Campinas, SC, SBF, 1976. p. 35-41.
- MOREIRA, R.S. & SAES, L.A. Considerações sobre o Banco de Germoplasma de banana do I.A.C. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7., Florianópolis, SC, 1984. **Anais ...** Florianópolis, SC:SBF, 1984. p.220-236.
- MOREIRA, R.S. **Banana: Teoria e Prática de cultivo**. Campinas, SP: Fundação Cargil, 1987. 335p. il.
- SAMPAIO, V.R. Bananeira; Características de desenvolvimento e de produção. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 4, Salvador, BA, 1977, **Anais ...** Cruz das Almas, BA: SBF, 1978. p.53-57.
- SIMONDS, N.W. Enfermidades. In: Los Platanos. Barcelona, Editorial Bleme, 1973. cap. 13, p.383-426.

TABELA 1 - Caracterização de cultivares de bananeiras, 1º ciclo, quanto à altura de planta; ciclo vegetativo; número de pencas/cacho; peso médio das pencas; número de frutos/penca. Estação experimental de Bebedouro, CPATSA-EM-BRAPA, Petrolina-PE, 1991.

Cultivares	Altura da planta na colheita (m)	Ciclo vegetativo (mês)	Nº de pencas por cacho	Peso de penca kg	Nº de frutos por penca	Peso de fruto (g)
Maranhão	2,92	12	07	2,35	13	213
Figo Cinza	3,10	11	05	3,25	14	120
Figo Vermelho	2,89	11	05	2,74	10	275
Terrinha	3,03	14	06	2,41	11	220
D'angola	3,19	10	07	1,06	05	230
Robusta	2,06	11	09	3,12	15	233
Valery	2,05	11	08	3,09	16	230
Grande Naine	1,72	13	09	4,12	17	253
Nanicão	2,29	11	09	3,29	17	262
Nanica	1,65	12	08	3,08	15	220
Prata Anã	2,31	11	10	1,76	16	122
Lacatan	2,27	12	09	3,35	15	267
Piruã	1,92	13	08	2,90	17	177
Poyo	2,04	15	08	3,64	15	267
IC-2	3,07	13	08	2,09	15	140
Prata	3,19	13	08	1,05	15	97
Prata Ponta Aparada	3,22	12	09	1,21	15	97
Willian Híbrid	2,94	11	08	2,82	14	182
Padath	-	-	09	-	16	-
Ouro da Mata	3,13	12	09	1,12	14	85
Maçã	2,96	11	08	2,32	15	165