

EVOLUÇÃO DA MATURAÇÃO E DETERMINAÇÃO DO PONTO DE COLHEITA DE BANANA NAS CONDIÇÕES DE CULTIVO DA REGIÃO DO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

FLAVIA MIRANDA DE ALENCAR¹, MAIRON MOURA DA SILVA², Maria Auxiliadora Coelho de Lima³, Glauber Gonçalves Batista da Silva⁴, Farnézio de Castro⁵

¹ Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET Petrolina), Tecnologia em Fruticultura Irrigada, efealencar@yahoo.com.br

² Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET Petrolina), Docente

³ EMBRAPA Semi-Árido, Pós-Colheita

⁴ Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET Petrolina), Tecnologia em Fruticultura Irrigada

⁵ Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET Petrolina), Tecnologia em Fruticultura Irrigada

RESUMO

O elevado índice de perdas desde a produção até a comercialização de banana no Brasil faz com que apenas uma parcela, entre 50 a 60% da produção, chegue à mesa do consumidor. A determinação do ponto de colheita mais adequado tem como finalidade permitir o máximo aproveitamento da fruta. O objetivo deste trabalho foi o acompanhamento da maturação dos frutos desde a emissão da inflorescência até a maturação completa do cacho na planta e, assim, verificar a época ideal de colheita, por meio de análises físicas e químicas, quanto a tamanho, peso, textura, pH, acidez total titulável e açúcares solúveis totais, nas condições de cultivo do Vale do São Francisco. Verificou-se que o diâmetro, comprimento e desaparecimento da angulosidade dos frutos, não foram adequados para determinação do ponto de colheita de bananas da cultivar Pacovan, visto que os frutos mantiveram-se irregular em tamanho e forma até a completa maturação e que a acidez total titulável e textura foram os melhores indicativos para o ponto de colheita.

Palavras-Chave: Musa spp.; pós-colheita; pacovan

INTRODUÇÃO

A banana (*Musa spp*) é uma das frutas mais consumidas no mundo, sendo produzida na maioria dos países tropicais. Em 2005, a produção mundial atingiu aproximadamente 71 milhões de toneladas, figurando a Índia como principal país produtor. Em segundo lugar, com 9,4% da produção total, vem o Brasil, o maior consumidor mundial (FAO, 2005).

Embora exista um número expressivo de variedades de banana no Brasil, quando se consideram aspectos como preferência dos consumidores, produtividade, tolerância a pragas e doenças, resistência à seca e ao frio, restam poucas variedades com potencial agrônomo para cultivo comercial. As cultivares mais difundidas no Brasil são as do grupo Prata (Prata e Pacovan), do grupo Nanica (Nanica, Nanicão e Grande Naine), Prata-Anã e Maçã. As variedades Prata e Pacovan ocupam aproximadamente 60% da área cultivada com banana no Brasil (OLIVEIRA et al., 1999).

O Nordeste brasileiro possui um grande potencial com excelentes condições climáticas e recursos hídricos. O pólo Petrolina/Juazeiro, localizado no semi-árido nordestino, no Submédio do Vale do São Francisco, envolve vários projetos de irrigação em operação, que

mantêm uma produção de frutas destacando o pólo no cenário nacional. Nesta região, a cultura da banana é explorada numa área de 4.141 ha, contribuindo para uma produção de 10,5 milhões de cachos por ano. A cultivar Pacovan (*Musa sp.*, grupo genômico AAB e subgrupo Prata) domina mais de 90% da área (IBRAF, 2005).

A exemplo da manga e da uva, frutas que o nordeste consegue exportar com qualidade e um certo grau de competitividade, a banana, também poderia representar uma excelente possibilidade de expansão das exportações agrícolas. Entretanto, para que isso aconteça, é necessário superar uma fase de baixa eficiência de produção, implantar variedades mais demandadas no mercado internacional e tornar a qualidade da banana compatível com as exigências dos mercados (MATSURA *et al.*, 2001). O presente trabalho tem como finalidade caracterizar eventos fisiológicos e químicos associados à maturação como indicativos de ponto de colheita ideal para a banana cultivada na região, assim, permitir o máximo aproveitamento da fruta com a qualidade que atenda ao mercado consumidor.

MÉTODOS

O experimento foi realizado em um pomar comercial de sete anos da cultivar Pacovan no período de novembro de 2005 a abril de 2006, no Projeto Senador Nilo Coelho, Núcleo-6 (PSNC N-6), localizado no município de Petrolina-PE. No período de execução do experimento a temperatura e umidade relativa média do ar, e precipitação total, foram respectivamente, 26,18°C, 59,6%, 250 mm.

Após a emissão da inflorescência foram selecionadas e marcadas 20 plantas ao acaso. A primeira avaliação ocorreu somente aos 30 dias após o florescimento, devido à insuficiência de polpa para análises nos frutos em estágio inicial de crescimento. A partir da segunda coleta, as análises foram realizadas quinzenalmente até completarem 60 dias, quando passaram a ocorrer semanalmente. As análises físico-químicas foram realizadas em dois frutos por cacho, em dez plantas alternadas em cada coleta.

Os frutos inteiros foram analisados quanto ao diâmetro (medindo-se a porção mediana de duas faces laterais de cada fruto) e quanto ao comprimento, com auxílio de paquímetro digital (apesar da curvatura dos frutos,

considerou-se o comprimento como a distância entre a base e o ápice do fruto); quanto ao peso foi utilizada balança semi-analítica; determinação da textura da polpa, utilizou-se penetrômetro manual, com ponteira de 8,0 mm de diâmetro, realizando-se a medição, transversalmente, na região mediana da polpa; e grau de coloração da casca, foi caracterizado subjetivamente, utilizando-se de uma escala que varia de 1 a 6 (1-verde, 2-verde claro, 3-verde amarelado, 4-mais amarelo que verde, 5-amarelo com pontas verdes, 6-totalmente amarelo), segundo Matsura et al (2001).

Logo após os frutos foram processados, a polpa homogeneizada, determinou-se pH com auxílio do potenciômetro digital com eletrodo de vidro; a acidez total titulável, conforme técnicas do Instituto Adolfo Lutz (1985); e sólidos solúveis totais, determinado pelo refratômetro digital.

RESULTADOS

Os valores médios para os componentes físicos e químicos, são apresentados na Figura 1.

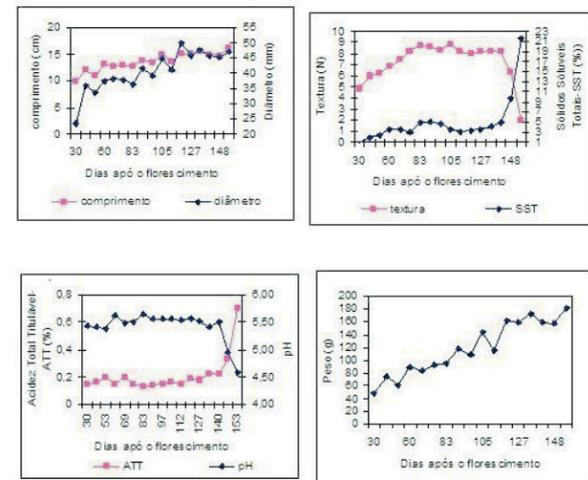


Figura 1- Características físicas e químicas de frutos de bananeira coletados em diferentes épocas.

Observou-se um incremento no peso do fruto de 73,9% até 150 dias após o florescimento, época em que observou-se maior despencamento. O comprimento e diâmetro dos frutos aumentaram 49% e 38,62% respectivamente, neste mesmo período. A textura não variou acentuadamente no período de 69 a 140 dias após o florescimento, como no período de 148 a 153 dias, onde a mesma caiu bruscamente de 6,36 para 1,93. A acidez total titulável e sólidos solúveis totais atingiram valor máximo 153 dias, tais resultados assemelharam-se aos encontrados por outros autores em bananeira prata e nanica.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Verificou-se que o diâmetro, comprimento e desaparecimento da angulosidade dos frutos, não são adequados para determinação do ponto de colheita de

bananas da cultivar Pacovan, visto que os frutos mantêm-se irregular em tamanho e forma até a completa maturação.

A acidez na banana, ao contrário do que ocorre com a maioria das frutas, aumentou durante a maturação, concordando com Matsura et al. (2001) que observaram um acúmulo nos teores de açúcares e ácidos orgânicos, com predominância do ácido málico, levando a um abaixamento do pH.

De acordo com os resultados obtidos, observou-se que a acidez total titulável e textura são os melhores indicativos para o ponto de colheita.

A maturação dos frutos está sendo acompanhado em outra propriedade e os resultados serão submetidos a análise de variância e regressão.

REFERÊNCIAS

- [1] FAO. Disponível em <http://www.fao.org>. Acesso em 27 de janeiro de 2006.
- [2] IBRAF. Disponível em <http://www.ibraf.org>. Acesso em 27 de janeiro de 2006.
- [3] INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas analíticas, métodos químicos e físicos para análise de alimentos. v.1. São Paulo. 1985, 371 p.
- [4] MATSURA, F. C. A. U.; SILVEIRA, M. I. Da. Banana: Pós-Colheita. Brasília: Embrapa Comunicação para transferência de tecnologia, 2001. 71p. (Frutas do Brasil, 16).
- [5] OLIVEIRA, S. O. de, et al. Cultivares. In: ALVES, E. J. (Org.) A cultura da banana: aspec. téc., socioec. e agroind. 2.ed., Brasília: Embrapa-SPI / Cruz das Almas: Embrapa-CNPMP, 1999.