

AMADURECIMENTO DE BANANAS (*Musa* AAA) SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO.

Julia Oliveira de Crook, Wilson da Silva Moraes, Juliana Cabral, Sílvia Helena Modonese-Gorla da Silva & Eduardo Fukuda – Agrárias – Agronomia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Experimental de Registro, Unidade de Registro.

No Vale do Ribeira, a cultura da banana é explorada por quase 4 mil produtores numa área aproximada de 42 mil hectares. A banana, responde por mais de 60% do valor da produção agrícola regional, sendo a principal atividade econômica. Um dos maiores problemas da cultura são as perdas que ocorrem em pós-colheita, devido às práticas inadequadas de manuseio desde a colheita, transporte até o armazenamento dos frutos (ALVES, 1999).

Após a colheita, as bananas mantêm ativos todos seus processos biológicos vitais, tornando-se altamente perecíveis (BASSINELLO, 1999). Para aumentar o tempo de conservação e reduzir as perdas em pós-colheita é importante que conhecer e utilizar as práticas adequadas de manuseio, durante as fases de colheita, armazenamento, comercialização e consumo (MORAES & ZAMBOLIM, 1999; MOREIRA, 1987).

No Brasil, estima-se que entre a colheita e a mesa do consumidor ocorrem perdas de até 40% das frutas produzidas. A maioria ocorre devido ao manuseio e conservação inadequada e a falta de conhecimento de medidas que evitem os desperdícios. Para agir contra esta realidade torna-se imprescindível que se conheçam os fatores biológicos e ambientais que provocam a deterioração pós-colheita dos frutos, entendendo que conservar significa manter e não melhorar a qualidade do fruto, durante determinado período de tempo (ALVES, 1999).

Quando uma banana é colhida, ela continua viva e as transformações bioquímicas naturais não são paralisadas. Porém, são forçadas a utilizar suas reservas de substrato ou de compostos orgânicos ricos em energia, como açúcares e amido, a fim de respirar e assim produzir a energia necessária para manterem-se vivas. De todos os processos metabólicos que ocorrem nas frutas após a colheita, a respiração é o mais importante e pode ser afetado por fatores próprios da planta (internos) ou do ambiente (externos) (MORAES et al., 2006).

A perecibilidade e o envelhecimento dos frutos são proporcionais ao tipo e à intensidade de respiração de cada espécie. Daí surge a classificação de produtos climatéricos e não-climatéricos. A banana é um caso de fruto climatérico caracterizado por apresentar, logo após o início da maturação, um rápido aumento na intensidade respiratória. Este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito das condições de armazenamento sobre o amadurecimento de frutos provenientes de diferentes posições da penca no cacho (ROSSETTO, LAJOLO & ROSANA, 2004).

Os tratamentos foram dispostos no delineamento em blocos ao acaso, sendo cada bloco representado pela segunda a sexta posição da penca no cacho, e os frutos submetidos as seguintes condições de armazenamento: 1. Ambiente externo; 2. Ambiente interno; 3. Embrulhado no jornal; 4. Geladeira; e 5. Caixa escura; utilizando-se cinco tratamentos e cinco repetições (dois buquês de dois frutos cada). Aos 25 dias após os tratamentos, avaliou-se a percentagem de perda de peso dos frutos e as injúrias presentes na casca dos frutos. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre as posições das pencas no cacho (Tabela 1). Em relação à perda de peso, as melhores formas de armazenamento foram: caixa, geladeira e ambiente interno, que atingiram perda de peso de 14,26, 15,18 e 16,38%, enquanto que frutos armazenados em jornais e expostos ao ambiente externo atingiram 21,83 e 34,19%, respectivamente (Tabela 2).

Nestes dois últimos tratamentos, um rápido amadurecimento foi conseguido, devido a maior concentração de etileno e a maior exposição ao vento e sol, respectivamente, os quais tiveram seu metabolismo acelerado. Porém, os frutos armazenados em geladeira sofreram injúrias pelo frio, escurecimento ou “*chilling*” e tiveram sua qualidade comprometida (Figura 1).

Tabela 1: Análise de variância para os dados de percentagem de perda de peso de bananas ‘*Grand Naine*’ submetidas a diferentes formas de armazenamento.

CAUSA DA VARIÂNCIA	GL	SQ	QM	F
Tratamentos	4	1751,73	437,93	82,01**
Blocos	4	8,78	2,20	0,41 ^{ns}
Resíduo	16	86,94	5,34	
Total	24	1847,46		

Tabela 2. Percentagem de perda de peso de bananas ‘*Grand Naine*’ aos 25 dias após serem submetidas a diferentes formas de armazenamento.

TRATAMENTOS	PERDA DE PESO* (%)
1- Ambiente externo	34,19 A
3- Embrulhados no jornal	21,83 B
2- Ambiente interno	16,38 C
4- Geladeira	15,18 C
5- Caixa de papelão	14,26 C

* Médias seguidas por letras diferentes na coluna, diferem entre si pelo teste “Tukey”, ao nível de 5% de probabilidade.



Figura 1. “Chilling” em banana ‘*Grand Naine*’ armazenada em geladeira (7°C) (A) e queimaduras (B) devido à exposição direta ao sol em ambiente externo, em comparação com bananas normais (C).

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- ALVES, E.J. **A Cultura da banana:** aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais. 2. ed., rev. Brasília: Embrapa-SPI / Cruz das Almas: Embrapa-CNPMPF, 1999. 585p.
- BASSINELLO, P. Z. Distribuição da sacarose-fosfato sintase e sacarose sintase em bananas durante o amadurecimento. **Ciênc. Tecnol. Aliment**, v.19, n.1, p.102-106. Jan 1999.
- MOREIRA, R.S. **Banana: teoria e prática de cultivo.** Campinas: Fundação Cargill, 1987. 335p.
- MORAES, W. da S.; ZAMBOLIM, L.; LIMA, J. D.; RIBEIRO, DO VALE, F. X.; SALOMÃO, L. C. C. Termoterapia e quimioterapia de banana 'Prata-Anã' associada à temperatura de armazenamento no controle de podridões em pós-colheita. **Fitopatologia Brasileira**. v.31, n.1, Brasília. 2006.

MORAES, W. da S.; ZAMBOLIM, L.; **Integração de Métodos de Controle de Podridão em Pós-Colheita da Banana Prata-Anã (*Musa AAB*)**. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Viçosa - UFV / Minas Gerais, 1999.

ROSSETTO, M. R. M.; LAJOLO, F. M.; ROSANA, B. Influência do ácido giberélico na degradação do amido durante o amadurecimento da banana. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, v.24, n.1, p.76-81. 2004.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.