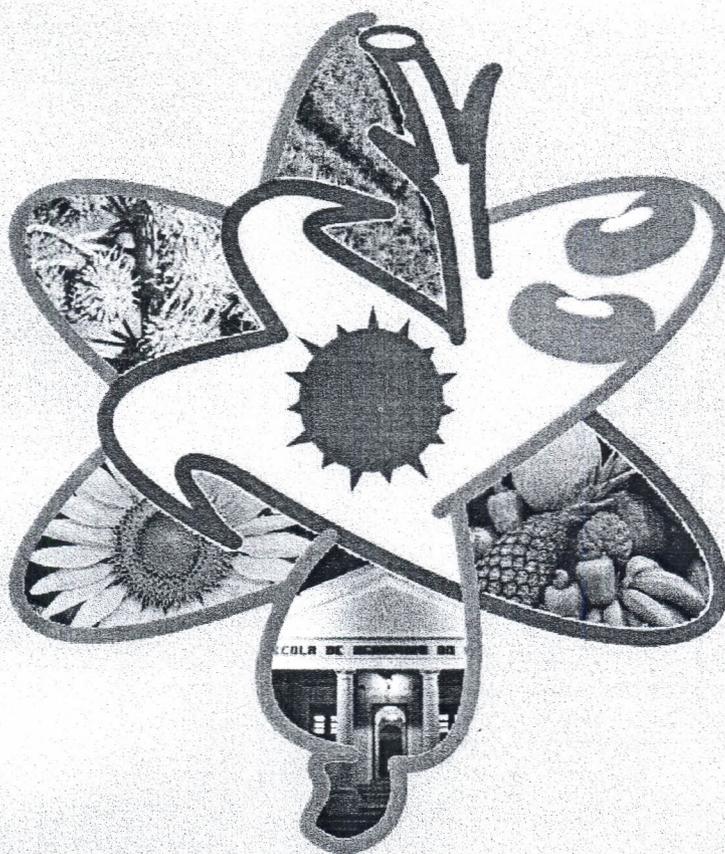


# CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal  
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"  
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



## LIVRO DE RESUMOS

Promoção:



Sociedade  
Brasileira de  
Fisiologia  
Vegetal

Realização:



**Embrapa**

Agroindústria Tropical

1297

**Injúrias de compressão em frutos de açaizeiro armazenados a baixa temperatura e tratados com zeína e cloreto de cálcio****Auricleia S. de Paiva<sup>1</sup>**, José Dalton C. Pessoa<sup>2</sup>, Ana Lúcia S. Albino<sup>2</sup>, Alan R. dos Reis<sup>2</sup>*Laboratório de Instrumentação em Pós-colheita-Embrapa Instrumentação Agropecuária, Rua XV de Novembro, 1452 CEP. 13560-970, São Carlos, SP, Brasil; Tel.: +55 16 2107-2809; Fax: +55 16 2107-2902; E-mail cleiapava@hotmail.com; <sup>2</sup>Embrapa Instrumentação Agropecuária*

As perdas pós-colheita de frutos e hortaliças, tanto qualitativas quanto quantitativas são significativas. A grande parte destas perdas ocorre devido à falta de condições adequadas de armazenamento, manuseio inadequado e baixa qualidade inicial dos produtos, ocasionadas principalmente por injúrias mecânicas. A respiração pode ser influenciada pelas injúrias mecânicas de ocorrência na cadeia pós-colheita. Neste trabalho, objetivou-se verificar o efeito da injúria mecânica-de compressão sobre a respiração de frutos de açaí tratados com cloreto de cálcio e zeína e armazenados a baixa temperatura. Cada lote de frutos, controle e submetido à injúria mecânica, foi armazenado em recipientes de vidro de 200mL e mantido em hidroconservador na temperatura constante de -0,5 °C. A respiração foi medida, diariamente, por uma hora durante o período de armazenamento de treze dias. A respiração dos frutos de açaizeiro diminui durante o armazenamento na temperatura de (-0,5 °C), independente dos tratamentos aplicados. A injúria de compressão ocasionou aumento na respiração dos frutos de açaí. Os tratamentos com zeína e cloreto de cálcio não tiveram efeito significativo na respiração dos frutos, porém, o tratamento com cloreto de cálcio proporcionou maior oscilação e intensidade respiratória nos frutos de açaí submetidos a injúrias de compressão.

**Palavras-chave:** *Euterpe oleracea*; concentração de CO<sub>2</sub>; danos mecânicos; hidroconservador; pós-colheita; respiração  
**Órgão Financiador:** Fapesp

1298

**Kit de hortaliças minimamente processadas para sopas infantis: qualidade e análise sensorial visual****Patrícia de Fátima Pereira Goulart<sup>1</sup>**, Cinthia Aparecida Andrade<sup>1</sup>, Roseane Maria Evangelista Oliveira<sup>2</sup>, Luciana Marques Torres<sup>1</sup>, Ana Carolina Vilas Boas<sup>1</sup>*<sup>1</sup>Centro Universitário de Lavras, UNILAVRAS-Coordenadoria de Pesquisa, Rua Padre José Poggel 506 – Centenário, CEP 37.200-000, Lavras, MG. (35)3693694-8164, email: patriciagoulart@unilavras.edu.br.**<sup>2</sup>Departamento de Ciência dos alimentos da UFLA, Lavras – MG, Brasil.*

O processamento mínimo de hortaliças é descrito como a manipulação, preparo, embalagem e distribuição através de procedimentos que não afetem as suas características organolépticas e sim agreguem valor aos mesmos, resultando em produtos naturais, práticos e seguros. A busca por alternativas que facilitem a elaboração de sopas infantis está crescendo cada dia mais, uma vez que a maioria das mães, inseridas no mercado de trabalho, têm limitada disponibilidade de tempo para o preparo de uma refeição saudável para seus filhos. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a qualidade, a vida de prateleira e a intenção de compra de um kit de vegetais destinados à produção de sopas infantis composto por: batata-friuz; chuchu; cenoura e abobrinha montado em dois diferentes tipos de embalagens (uma rígida de polietileno com tampa própria e outra de isopor, que foi selada com filme plástico de polietileno). Kits de 200 g com exatamente 50 g de cada hortaliça, com quatro repetições, nos dois tipos de embalagens, foram mantidos durante 7 dias em ambiente refrigerado, a 5°C e 12% U.R. Foram retiradas amostras e efetuadas análises sensoriais visuais de intenção de compra, análises de composição centesimal do alimento, pH, conteúdo protéico e determinação da atividade da enzima polifenoloxidase, no primeiro e sétimo dia de armazenamento. Analisando os resultados, pode-se concluir que a análise visual de intenção de compra mostrou que os consumidores preferem embalagens resistentes de polietileno com hortaliças raladas. Os resultados das análises de composição centesimal foram comparados entre si pelo teste t de Student, à significância de 5% e mostraram diferença estatística significativa nos teores de proteína no tempo inicial e no final. A atividade da enzima polifenoloxidase apresentou-se maior no tempo inicial quando comparada ao tempo final nos dois tipos de embalagens.

**Palavras-chave:** alimentos minimamente processados; análises químicas; preferência de consumo.

**Órgão Financiador:** FAPEMIG/FELA/UNILAVRAS

1299

**Composição química de raízes de cenoura (*Daucus carota* L.) cultivadas com adição de composto orgânico bokashi****Patrícia de Fátima Pereira Goulart<sup>1</sup>**, Luciana Marques Torres<sup>1</sup>, MatheusAntunes Junqueira<sup>2</sup>, Roseane Maria Evangelista Oliveira<sup>2</sup>, Cinthia Aparecida Andrade<sup>1</sup>*<sup>1</sup>Centro Universitário de Lavras, Coordenadoria de Pesquisa, Rua Padre José Poggel 506 – Centenário, CEP 37.200-000, Lavras, MG, fone: (35) 3694-8164, email: patriciagoulart@unilavras.edu.br. <sup>2</sup>Departamento de Ciência dos alimentos da UFLA, Lavras – MG, Brasil.*

A cenoura é uma hortaliça de grande valor nutricional. Em cultivos orgânicos, as raízes possuem maiores concentrações de carotenos e matéria seca e menor quantidade de nitrato, quando comparados àqueles cultivos com adubação mineral. As lavouras orgânicas também podem ser mais produtivas que as convencionais. Para os pequenos produtores agrícolas, os orgânicos podem ser a opção para se diferenciar dos grandes grupos. Esse trabalho teve como objetivo avaliar as propriedades nutricionais de raiz de cenoura orgânica, visando elucidar os benefícios de consumir este tipo produto em relação ao convencional. As cenouras foram cultivadas com a adição de composto orgânico Bokashi na horta experimental da Universidade Federal de Lavras – UFLA. Depois de colhidas, foram transportadas para o Laboratório de Produtos Vegetais DCA/UFLA e foram separadas das folhas e das raízes. As raízes foram lavadas em água corrente, sanitizadas com hipoclorito de sódio a 150 ppm e raladas no formato palha. As amostras foram homogeneizadas e embaladas em frascos de polietileno e rotuladas convenientemente. As raízes foram avaliadas através das análises físico-químicas e analisadas através de dez repetições. Os resultados foram submetidos ao Teste Tukey, a 5% de probabilidade utilizando o programa SISVAR. Diante dos resultados obtidos, pode-se constatar que o teor de matéria seca em cenoura orgânica foi maior do que os normalmente encontrados nessa raiz quando cultivada de maneira convencional. Foram encontrados nas cenouras cultivadas de forma orgânica utilizando o composto Bokashi, valores médios de 2,25 mg/100g para carotenóides totais; 0,29 mg/100g para  $\beta$ -caroteno; 12,55 mg/100g para vitamina C e 1070,3 mg/100g para polifenóis.

**Palavras-chave:** Alimento funcional, cenoura orgânica, análises químicas.

**Órgão Financiador:** FELA/UNILAVRAS/FAPEMIG

1300

**Mudanças físico-químicas e na coloração de melão amarelo híbrido 'Mandacaru' sob revestimentos****Perla Joana Souza Gondim<sup>1</sup>**, Juliana Pereira da Silva<sup>1</sup>, Francisca Joseanny Maia e Oliveira<sup>1</sup>, Silvanda de Melo Silva<sup>2</sup>, Ebenézer de Oliveira Silva<sup>3</sup>, Renato Lima Dantas<sup>4</sup>*<sup>1</sup>Aluna do Programa de Pós-Graduação em Agronomia do CCA/UFPB, Campus II, CEP 58.973.000, Areia-PB, fone (83) 3362-2300, e-mail: pgondim@yahoo.com.br; <sup>2</sup>Prof., Ph.D., Programa de Pós-Graduação em Agronomia/CCA/UFPB, Areia-PB, Aluno da Graduação em Agronomia, CCA/UFPB; <sup>3</sup>Pesq. Dr. Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Pici, 60511-110, Fortaleza-CE; <sup>4</sup>Aluno da Graduação em Agronomia, CCA/UFPB, Areia-PB*

O melão apresenta elevada importância sócio-econômica no Nordeste, no entanto é necessário o desenvolvimento de métodos que descrevam a qualidade dos híbridos que são regularmente disponibilizados no mercado. Os recobrimentos e os filmes promovem barreiras semipermeáveis, cuja principal função é reduzir a migração de umidade, oxigênio e dióxido de carbono do fruto, ampliando a manutenção dos substratos. Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência de revestimentos nas mudanças das características físico-químicas de melão amarelo híbrido 'Mandacaru'. Foram avaliados os sólidos solúveis (SS), acidez titulável (AT), relação SS/AT, pH, vitamina C, evolução da coloração (escala 1-6) a intervalos de 5 dias. Os frutos foram mantidos sob condição ambiente (25 ± 2°C e 75 ± 3% UR). Utilizou-se cera de carnaúba a 25%, fécula de mandioca a 3%, recobrimento individual com filme PVC de 12 µm de espessura e controle. Não houve influência dos tratamentos na AT. Para os frutos recobertos com fécula de mandioca a 3% os SS declinaram ao longo do armazenamento. O recobrimento dos melões com cera de carnaúba e filme de PVC minimizaram a incidência de podridões, manteve a vitamina C, os SS e o pH por 20 dias, principalmente os revestidos com filme de PVC, que também contribuiu significativamente para a manutenção da coloração.

**Palavras-chave:** *Cucumis melo*, cera da carnaúba, fécula de mandioca, filme de PVC, Vitamina C, Sólidos solúveis.

**Órgão financiador:** CNPq, PRODETAB

1301

**Efeito do 1-MCP na qualidade pós-colheita de goiabas 'Pedro Sato' minimamente processadas****Patrícia Maria Pinto<sup>1</sup>**, Carolina Amanda Wippich de Andrade<sup>1</sup>, Marcos José Trevisan<sup>1</sup>, Angelo Pedro Jacomino<sup>1</sup>*<sup>1</sup>Universidade de São Paulo - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Dep. Produção Vegetal, C.P. 09, CEP 13418-900 - Piracicaba,*