



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU  
Belém, PA

## 1<sup>o</sup> Simpósio do Trópico Úmido

1st Symposium  
on the Humid Tropics

1er Simpósio  
del Trópico Húmedo

**ANAIS  
PROCEEDINGS  
ANALES**

Volume III

**Culturas Temporárias**

**Temporary Crops Cultivos Temporales**

Departamento de Difusão de Tecnologia  
Brasília, DF  
1986



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU  
Belém, PA

## **1<sup>o</sup> Simpósio do Trópico Úmido**

**1st Symposium  
on the Humid Tropics**

**1er Simpósio  
del Trópico Húmedo**

### **ANAIS PROCEEDINGS ANALES**

Belém, PA, 12 a 17 de novembro de 1984

### **Volume III**

## **Culturas Temporárias**

**Temporary Crops**

**Cultivos Temporales**

Departamento de Difusão de Tecnologia  
Brasília, DF  
1986

Copyright © EMBRAPA - 1986

EMBRAPA-CPATU. Documentos, 36

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à

EMBRAPA-CPATU

Trav. Dr. Inéas Pinheiro s/n

Telefone: 226-6622

Telex (091) 1210

Caixa Postal 48

66000 Belém, PA - Brasil

Tiragem: 1.000 exemplares

#### Observação

Os trabalhos publicados nestes anais não foram revisados pelo Comitê de Publicações do CPATU, como normalmente se procede para as publicações regulares. Assim sendo, todos os conceitos e opiniões emitidos são de inteira responsabilidade dos autores.

Simpósio do Trópico Úmido, I., Belém, 1984.  
Anais. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1986.  
6v. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 36)

1. Agricultura - Congresso - Trópico. I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, Belém, PA.  
II. Título. III. Série.

CDD 630.601

## COMPORTAMENTO DE CULTIVARES E LINHAGENS DE ABÓBORA (*C. moschata* DUCH) E HÍBRIDOS INTERESPECÍFICOS (*C. maxima* x *C. moschata*) EM BELÉM, NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Simon Suhwen Cheng<sup>1</sup>, José Edmar Urano de Carvalho<sup>2</sup>, Valdomiro Aurélio Barbosa de Souza<sup>3</sup> e Wanice M.S. de Oliveira<sup>3</sup>

**RESUMO:** A região de Belém, por suas condições ecológicas, mostrou-se altamente favorável ao cultivo de abóboras e de híbridos entre moranga e abóbora. A alta produtividade da linhagem BGH 4627 (45,80 t/ha com 9,43 frutos por planta e 2,00 kg por fruto) foi um fato muito animador. A produtividade do híbrido Tetsukabuto na região (22,05 t/ha com 5,93 frutos por planta e 1,45 kg por fruto) pode ser considerada como a mais elevada deste híbrido já relatada no Brasil. Estes dados mostram que a região de Belém pode produzir abóbora e o híbrido Tetsukabuto, com alta uniformidade, produtividade e qualidade, sem precisar depender de outras regiões do país, durante a época menos chuvosa.

Termos para indexação: *Cucurbita moschata*, cultivares, produtividade, híbrido interespecífico.

## EVALUATION OF CULTIVARS AND INTRODUCTION LINES OF PUMPKIN (*C. moschata* DUCH) AND INTERSPECIFIC HYBRIDS BETWEEN WINTER SQUASH AND PUMPKIN AT BELÉM, EASTERN AMAZON

**ABSTRACT:** The ecological conditions of the Belém region at the eastern Amazon showed to be highly favorable for the crops of pumpkin and hybrids between winter squash and pumpkin. The introduction line BGH 4627 with an yield of 45.80 t/ha, 9.43 fruits per plant and 2.00 kg per fruit is very promising. The yield of 'Tetsukabuto' hybrid with 22.05 t/ha, 5.93 fruits per plant and 1.45 kg per fruit is probably the highest ever recorded in Brazil. These data showed that this region can produce its pumpkin with high uniformity, yields and quality without necessity of import from other regions of the country.

Index terms: *Cucurbita moschata*, cultivars, yield, interspecific hybrid.

## INTRODUÇÃO

A região de Belém possui condições ecológicas favoráveis à produção de abóbora. Na Central de Abastecimento de Belém mais de 1.000 t desta hortaliça são comercializadas mensalmente, conforme o relatório da Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Belém-PA (1983). Deste volume, 80% são produzidos na região e 20% são abóboras de alta qualidade, importadas de São Paulo.

As abóboras regionais são muito variadas em formato, coloração, qualidade e produtividade, e todas pertencem a espécie *Curcubita moschata*, sendo vulgarmente cha-

madadas "jerimum leite". Este grupo, em geral, possui fruto com alto teor de umidade e baixo teor de amido. A moranga (*C. maxima*) é uma espécie cujo fruto possui qualidade culinária bem superior. No entanto, esta espécie não é cultivada na região.

Com o objetivo de melhorar a uniformidade e a qualidade culinária, bem como avaliar a potencialidade de produção, foram introduzidas duas cultivares de abóbora e dois híbridos interespecíficos entre abóbora e moranga, e avaliados ao nível de campo, em Belém, em 1982, cujos resultados são apresentados neste trabalho.

<sup>1</sup> Eng.-Agr. Ph.D., EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66000. Belém, PA.

<sup>2</sup> Eng.-Agr. B.S. EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66000. Belém, PA.

<sup>3</sup> Eng.-Agr. Bolsista CNPq/EMBRAPA-CPATU.

## MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi instalado em junho de 1982, durante a época menos chuvosa, no campo experimental do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido da EMBRAPA, em Belém, num Latossolo Amarelo arenoso, em clima classificado como Af<sub>i</sub>, segundo Köppen. Os materiais usados no ensaio e suas respectivas origens são apresentados a seguir:

Abóbora BGH 4627 (Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais).

Abóbora Waltham Butternut (Peto Seed do Brasil).

Híbrido Canhão x ESAL 7511 (ESAL, Lavras, Minas Gerais).

Híbrido Tetsukabuto (Companhia Takii, Japão).

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Cada repetição constituiu-se de uma parcela de 30 m<sup>2</sup> (6,0 x 5,0 m). Dentro da parcela, oito plantas foram distribuídas em covas espaçadas de 1,5 x 2,5 m. Cada cova recebeu 5,0 litros de esterco de cama-de-granja (serragem + esterco de galinha), mais dez gramas de NPK da formulação 8-8-9, em coberturas semanais. Até o final do ciclo da cultura cada cova recebeu ao todo 150 g de adubo químico. Outros tratamentos culturais tais como: capina, irrigação e controle químico da broca-do-fruto foram feitos normalmente, sempre que necessário.

Devido à necessidade de sincronização de ocorrência de flores masculinas e femininas, a linhagem BGH 4627 foi semeada em 25/06/82 em copos de acrílico com capacidade para 180 ml e transplantada doze dias

depois. Os demais materiais foram semeados diretamente nas covas, em 15/07/82.

Na colheita os frutos maduros foram pesados individualmente e os dados de produção submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade, na comparação entre médias. Os dados analisados foram: produção total, peso médio do fruto, número de frutos por planta e número de frutos por hectare.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 1. A alta produtividade alcançada pela abóbora BGH 4627 e pelos híbridos, confirmaram a existência de boas condições ecológicas para produção desta hortaliça, na região de Belém.

A linhagem BGH 4627 mostrou-se altamente resistente às doenças e pragas da região, especialmente ao vírus do mosaico da melancia. Por este motivo, num campo livre de ervas daninhas, a planta conseguiu dois ciclos de produção, em um intervalo de 20 dias, acumulando a produtividade total de 45,80 t/ha, tendo cada planta uma produção média de 9,43 frutos, com peso médio de 2,00kg/fruto, peso este favorável à comercialização no mercado de Belém.

O híbrido Canhão x ESAL 7511 apresentou uma produtividade de 33,27 t/ha, onde cada planta produziu em média 2,74 frutos de 4,85 kg. Frutos com este peso são excessivamente grandes para a comercialização individual. A produtividade de 33,27 t/ha foi superior a obtida no sul do Estado de Minas Gerais (24,2 t/ha) com o mesmo híbrido,

TABELA 1. Produção total, peso médio, número de frutos/planta e número de frutos/ha das cultivares e linhagens de abóbora e híbridos.

Cultivares	Produção total* (t/ha)	Peso médio* (kg)	Nº de frutos/planta*	Nº de frutos/ha*
BGH 4627 (abóbora)	45,80 <sup>a</sup>	2,00 <sup>b</sup>	9,43 <sup>a</sup>	23,596 <sup>a</sup>
ESAL 7511 x Canhão (híbrido)	33,27 <sup>ab</sup>	4,85 <sup>a</sup>	2,74 <sup>b</sup>	6,874 <sup>b</sup>
Tetsukabuto (híbrido)	22,05 <sup>bc</sup>	1,45 <sup>b</sup>	5,93 <sup>ab</sup>	14,843 <sup>ab</sup>
Waltham Butternut (abóbora)	4,71 <sup>c</sup>	0,48 <sup>c</sup>	3,74 <sup>b</sup>	9,374 <sup>b</sup>
C.V. %	29,8	15,1	35,2	35,2

\* Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

conforme relato de Cheng et al. (1982), mostrando a potencialidade da Amazônia na produção desta hortaliça.

O híbrido Tetsukabuto é atualmente a abóbora mais preferida na região Sudeste do Brasil. Segundo Pedrosa (1981), este híbrido ocupa mais de 90% da área cultivada com abóbora naquela região, graças à boa qualidade culinária, uniformidade e precocidade do fruto. Este híbrido é a única abóbora que a Amazônia Oriental importa, e é vendido exclusivamente nos supermercados. Neste ensaio, o referido híbrido mostrou produtividade de 22,05 t/ha, com frutos de 1,45 kg em média. Cada planta produziu aproximadamente 5,93 frutos. Esta produtividade também é bem superior às obtidas em Minas Gerais (12 e 17,7 t/ha), relatadas por Cheng et al. (1977) e Cheng et al. (1982).

A cultivar Waltham Butternut apresentou baixa produtividade (4,71 t/ha) devido à planta não ter se desenvolvido suficientemente. No espaçamento adotado neste ensaio, as parcelas com plantas desta cultivar apresentaram muita área ociosa, em consequência do fraco desenvolvimento dessas plantas. Os frutos desta cultivar, com peso médio de 0,48 kg, são muito pequenos e difíceis de serem aceitos para comercialização nos mercados regionais.

### CONCLUSÃO

As condições ecológicas na região de

Belém são altamente favoráveis à produção de abóbora. Com o uso da linhagem BGH 4627 pode-se obter alta produtividade (em torno de 45,80 t/ha), com frutos de tamanho conveniente para a comercialização. Nessa região pode ser cultivado o híbrido Tetsukabuto com produtividade (22,05 t/ha) superior à obtida nos cultivos da região Sudeste do País, podendo tornar-se totalmente independente no abastecimento desta hortaliça.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHENG, S.S.; PEDROSA, J.F.; PORTELLA, F.B. & AGUIAR, J.L. Comportamento de cultivares e linhagens de abóboras (*C. moschata* Duch) e moranga (*C. maxima* Duch) na baixada do sul de Minas Gerais. Proj. Olericultura. Rel. Anu. EPAMIG. 75/76, Belo Horizonte. p.225-7, 1977.
- CHENG, S.S.; PEDROSA, J.F. & CHU, E.Y. Comportamento de híbridos de moranga (*Cucurbita maxima*) com progenitor masculino brasileiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 22, Vitória, ES, 1982. Resumos. Vitória, SEA-ES/SOB, 1982. p.102.
- COMISSÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO AGRÍCOLA, Belém, PA. Diagnóstico do setor hortícola no Estado do Pará. Belém, 1983. 64p.
- PEDROSA, J.F. Caracterização agrônômica e qualitativa de plantas e frutos de introduções e híbridos de *Cucurbita maxima*, Duchesne, e *Cucurbita moschata*, Duchesne. Universidade Federal de Viçosa, 1981. Tese Doutorado, 164p.