

**AValiação de Cultivares e Híbridos de *CUCURBITA MAXIMA* DUCH. E *CUCURBITA MOSCHATA* DUCH. NA MICrorREGIÃO SALINEIRA DO RIO GRANDE DO NORTE<sup>1</sup>**  
**[EVALUATION OF CULTIVARS AND HYBRIDS OF *CUCURBITA MAXIMA* DUCH. AND *CUCURBITA MOSCHATA* DUCH. IN THE MICrorREGIÃO SALINEIRA OF RIO GRANDE NORTE STATE, BRAZIL]**

**ANTONIO HÉLIO B. DE ALMEIDA<sup>2</sup>**

*Engº Agrº, Fazenda São João Ltda.  
Caixa Postal 107, 59600-970 - Mossoró/RN.*

**JOSUÉ FERNANDES PEDROSA<sup>2</sup>**

*Prof. Adjunto, Escola Superior de Agricultura de Mossoró  
Caixa Postal 137, 59600-970 - Mossoró/RN.*

**ISENI CARLOS CARDOSO NOGUEIRA**

*Prof. Adjunto, Escola Superior de Agricultura de Mossoró  
Caixa Postal 137, 59600-970 - Mossoró/RN.*

**MARIA ZULEIDE DE NEGREIROS**

*Prof. Adjunto, Escola Superior de Agricultura de Mossoró  
Caixa Postal 137, 59600-970 - Mossoró/RN.*

**SINOPSE** - Com o objetivo de introduzir e avaliar híbridos interespecíficos (Tetsukabuto, Lavras 1 e Lavras 2), cultivares de polinização aberta (Menina Brasileira e Caravela) e germoplasmas (Jerimum Caboclo e BGH 4627) de *Cucurbita maxima* Duch. e *Cucurbita moschata* Duch., realizou-se em Mossoró-RN, no período de junho a novembro de 1984, um experimento em blocos casualizados com 7 tratamentos e 4 repetições. Cada parcela delimitava uma área de 48m<sup>2</sup>, com 4 covas espaçadas de 4 m x 3 m. Foram avaliadas as seguintes características: precocidade, rendimento em polpa, número de frutos por planta, peso médio do fruto e produção de frutos. A cultivar Caravela apresentou a maior produtividade, porém, com um baixo número de frutos por planta. Os híbridos interespecíficos Tetsukabuto, Lavras 1 e Lavras 2 e o germoplasma BGH 4627 destacaram-se por apresentarem uma produção superior ao Jerimum Caboclo e excelente qualidade de frutos. Com exceção da cultivar Caravela e o germoplasma BGH 4627, os demais tratamentos apresentaram frutos com peso médio considerado ideal para a comercialização.

► Termos adicionais de indexação: *competição de cultivares.*

**ABSTRACT** - With the purpose of introducing and evaluating interspecific hybrids (Tetsukabuto, Lavras 1 and Lavras 2), open-pollinated cultivars (Menina Brasileira and Caravela) and germoplasms (Jerimum Caboclo and BGH 4627) of *Cucurbita maxima* Duch. and *Cucurbita moschata* Duch. from Japan and several regions of Northeast of Brazil, it was carried out in Mossoró-RN, from July to November 1984, an experiment in randomized blocks, with seven treatments and four repetitions. Each plot had a limited area of 48 sq. m. with four hills 4 m x 3 m apart. The following fruit characteristics were evaluated: precocity, flesh yield, number of fruit per plant, average fruit weight, and fruit yield. The cultivar Caravela (36,7 t/ha) had the highest fruit yield and a high fruit weight (5,181 g), but a small fruit number per plant. The hybrids Tetsukabuto, Lavras 1 and Lavras 2, and the germoplasm BGH 4627 showed greater fruit yield and higher quality than the local cultivars. Excepting the cultivar Caravela and the germoplasm BGH 4627, the other treatments had fruit weight considered ideal for commercialization.

► Additional index terms: *cultivar trials.*

<sup>1</sup> Recebido para publicação em 20.11.1993.

<sup>2</sup> Bolsista do CNPq.

## INTRODUÇÃO

As espécies do gênero *Cucurbita*, popularmente conhecidas como abóboras e morangas ou jerimuns, são produtos que apresentam importante papel na alimentação das populações de baixa renda, por possuírem elevado teor de pró-vitamina A e sólidos solúveis, além de serem produtos facilmente encontrados nas feiras livres e supermercados a um preço acessível.

Nos últimos anos, tem sido observado no Nordeste brasileiro um rendimento médio de apenas 4 t/ha, enquanto que nos principais centros produtores do País, são alcançados rendimentos médios de 10 e 12 t/ha. A produtividade nordestina pode ser atribuída a fatores como períodos de estiagem pronunciados, cultivo de populações heterogêneas e, principalmente, pela falta de cultivares selecionadas e adaptadas à Região.

Os trabalhos de melhoramento genético desenvolvidos no Brasil foram efetuados com germoplasmas existentes e selecionados no estado de São Paulo (MENDONÇA, 1964). As cultivares obtidas não tiveram boa aceitação em outras regiões, quer por deficiências agrônômicas, quer por deficiências na qualidade dos frutos para o consumo (PEDROSA, 1981).

Atualmente o híbrido Tetsukabuto, originado do Japão, do cruzamento entre as espécies *C. maxima* Duch. e *C. moschata* Duch., é o mais importante material economicamente cultivado em algumas regiões do Brasil (PEDROSA, 1981). Suas sementes apresentam um elevado custo, e a dependência da importação dessa semente representa evasão de divisas, como também alto risco e vulnerabilidade ao abastecimento. Por ser um híbrido macho-estéril necessita de espécies polinizadoras e, às vezes, polinização artificial, feita manualmente. Os híbridos interespecíficos Lavras 1 e Lavras 2, obtidos no Brasil, têm mostrado produções equivalentes ou superiores, em algumas regiões, e apresentam frutos com características bastante semelhantes ao híbrido japonês (PEDROSA et alii, 1982), portanto, com condições de competirem no mercado.

Desse modo, o trabalho teve como

objetivo introduzir e avaliar híbridos, cultivares e germoplasmas de *C. maxima* e *C. moschata*, provenientes do Japão e de várias regiões do Brasil, com boas qualidades para o consumo humano e produtividade elevada, na Microrregião Salineira do Rio Grande do Norte.

## MATERIAL E MÉTODO

O ensaio foi conduzido na Escola Superior de Agricultura de Mossoró-RN, localizada na região semi-árida, latitude 5°11' Sul e longitude 37°20' WGr., apresentando temperatura média em torno de 27°C e precipitação média anual de 600 mm. O delineamento experimental usado foi o de blocos casualizados com quatro repetições e os seguintes tratamentos: três híbridos interespecíficos - Tetsukabuto, Lavras 1 e Lavras 2; duas cultivares de polinização aberta - Caravela e Menina Brasileira; e duas introduções - Jerimum Caboclo (JC 006, cultivado na região de Mossoró-RN) e BGH 4627 (cultivado no Solimões-Amazonas).

As parcelas experimentais constaram de quatro covas espaçadas de 4 m x 3 m contendo duas plantas cada, perfazendo uma área total de 48 m<sup>2</sup>. As covas foram tratadas com carbofuram (3 g/cova) e adubadas com 5 litros de esterco de gado bovino, 200 g de sulfato de amônio e 50 g de cloreto de potássio.

A semeadura foi realizada em 26.06.1984 e a colheita dos frutos maduros, no período de 27.09 a 08.11.1984, com intervalos de 7 dias. As plantas foram irrigadas por gotejamento e receberam os tratamentos culturais normais da cultura.

Os parâmetros estimados foram precocidade, rendimento em polpa, número de frutos por planta, peso médio de frutos e produtividade, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os híbridos Lavras 1 e lavras 2 foram os mais precoces, com floração ocorrendo 37 dias após o plantio; os demais tratamentos

TABELA 1 - Resultados médios de rendimento em polpa, número de frutos por planta, peso médio de frutos e produção de frutos de cultivares e híbridos de *Cucurbita maxima* Duch. e *C. moschata* Duch.<sup>1</sup>. Mossoró-RN, 1984.

Tratamentos	Rendimento em polpa (g)	Nº de frutos por planta	Peso médio de frutos (g)	Produção de frutos (t/ha)
Caravela	92,7 a	1,8 b	5.191 a	36,7 a
Menina Brasileira	91,5 a	4,8 a	1.421 c	29,9 ab
Lavras 2	93,7 a	3,6 ab	2.002 bc	29,9 ab
BGH 4627	92,3 a	2,3 ab	2.387 b	28,1 ab
Lavras 1	93,4 a	3,3 ab	1.428 c	26,5 ab
Tetsukabuto	91,2 a	2,1 ab	1.336 c	18,6 ab
Jerimum Caboclo	90,7 a	1,1 b	1.912 bc	13,3 b
CV(%)	2,0	35,0	14,0	30,5

<sup>1</sup> Valores seguidos pela mesma letra nas colunas, não diferem, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste Tukey.

floresceram, em média, 50 dias após a semeadura. Não houve ocorrência de pragas, porém, constatou-se a presença de oídio e vírus do mosaico da abóbora, em pequena intensidade e uniforme em todos os tratamentos.

Não houve diferença significativa entre tratamentos para rendimento em polpa, cujos resultados variaram de 90,7 a 93,7% (Tabela 1). Esta característica é de relevante importância, tanto para a indústria quanto para o uso do produto diretamente pelo consumidor, pois, maior percentagem de polpa implica em melhor aproveitamento do fruto (PEDROSA, 1985).

O número de frutos por planta variou de 1,1 a 4,8, destacando-se a cultivar Menina Brasileira seguida dos híbridos Lavras 2, Lavras 1 e Tetsukabuto e pela introdução BGH 4627. O Jerimum Caboclo e a cultivar Caravela tiveram os menores números médios de frutos por planta. Os híbridos Lavras 1 e Lavras 2 e a cultivar Menina Brasileira, apresentaram resultados superiores aos obtidos por PEDROSA (1981) em Lambari e Careçu-MG. Entretanto, para o híbrido Tetsukabuto, CHENG *et alii* (1985), em Lavras-MG, obtiveram valores superiores aos obtidos no presente trabalho.

A cultivar Caravela proporcionou frutos de maior peso médio (5.181 g), promovendo, assim, uma compensação com o baixo número de frutos produzidos. Os híbridos e as demais cultivares apresentaram peso médio de frutos entre 335 e 2.002 g, considerados ideais para a comercialização visando o consumo

humano. A preferência do consumidor por frutos pequenos se deve à facilidade de transporte, conservação e acondicionamento (CHENG *et alii*, 1982). Além disso, os frutos grandes necessitam ser retalhados para a comercialização em feiras livres, diminuindo, assim, o período de conservação pós-colheita.

A produção de frutos variou de 13,3 a 36,7 t/ha (Tabela 1). Os híbridos interespecíficos Lavras 1, Lavras 2 e Tetsukabuto, a cultivar Menina Brasileira e a introdução BGH 4627 apresentaram produção de frutos equivalentes. A cultivar Caravela, apesar de diferir apenas do Jerimum Caboclo, teve a maior produtividade, superando os resultados obtidos por TESSARIOLI NETO *et alii* (1976), na região de Mococa-SP. A menor produtividade foi de Jerimum Caboclo que, apesar de ser um genótipo já adaptado às condições edafoclimáticas da região, constituiu-se em uma população com grande heterogeneidade, necessitando, portanto, ser submetida a seleção para esse caráter. Outro fator que pode ter afetado o rendimento do Jerimum Caboclo foi o sistema de produção utilizado no experimento, com irrigação por gotejamento; este genótipo é cultivado por pequenos produtores em condições de sequeiro.

## CONCLUSÕES

a) A cultivar Caravela teve menor número de frutos, maior peso médio e maior produtividade;

- b) Os híbridos Tetsukabuto, Lavras 1 e Lavras 2 não diferiram significativamente; e  
 c) Os híbridos Tetsukabuto, Lavras 1 e Lavras 2, a cultivar Menina Brasileira e o Jerimum Caboclo apresentaram frutos com peso médio ideal para a comercialização.

### LITERATURA CITADA

- CARVALHO, V. D. de & CHITARRA, M. I. F. (1982). Aspectos qualitativos das abóboras e morangas. *Inf. Agropec.*, Belo Horizonte, **85** (8): 68-70.
- CHENG, S. S. (s.d.). Características importantes de abóboras e morangas. [s.n.t.]. 4p. (mimeografado).
- CHENG, S. S.; PEDROSA, J. F. & CHU, E.Y. (1985). Avaliação de híbridos  $F_1$  de *Cucurbita maxima* ESAL 751 x *Cucurbita* ssp. *Hortic. Bras.*, Brasília-DF, **3**(1):35-36.
- MENDONÇA, N. T. (1964). Produtividade de variedades de aboboreiras rasteiras selecionadas. *Bragantia*, Campinas, **23**(25): 323-329.
- PEDROSA, J. F. (1981). Caracterização Agronômica e Quantitativa de Plantas e Frutos de Introduções e Híbridos de *Cucurbita maxima* Duchesne e *Cucurbita moschata* Duchesne. Viçosa: UFV. 164p. (Tese de Doutorado).
- PEDROSA, J. F.; CASALI, V. W. D.; CARVALHO, V. D. de & CHITARRA, M. I. F. (1985). Variação nas características físicas de moranga e abóboras durante o armazenamento. *Revta. Ceres*, Viçosa, **32**(180):93-101.
- PEDROSA, J. F.; FERREIRA, F. A. & CASALI, V. W. D. (1982). Abóboras, morangas e abobrinhas. Cultivares e métodos culturais. *Inf. Agropec.*, Belo Horizonte, **8**(85):24-26.
- TESSARIOLI NETO, CAMPOS, H. R. & ROCHA, T. R. (1976). Competição de cultivares de aboboreira rasteira (*Cucurbita moschata* Duchense) na região de Mococa-SP. *Revta. Oleric.*, Brasília, **23**: 13-14.