

---

# ANÁLISE DESCRITIVA DE POPULAÇÕES TRADICIONAIS DE ABÓBORA COLETADAS NO NORDESTE DO BRASIL.<sup>1</sup>

Semíramis Rabelo Ramalho Ramos<sup>2</sup>  
Manoel Abílio de Queiróz<sup>3</sup>  
Telma Nair Santana Pereira<sup>4</sup>  
Valdenir Queiróz Ribeiro<sup>2</sup>  
Antônio Teixeira do Amaral Júnior<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Parte do trabalho de pesquisa desenvolvido pelo primeiro autor, durante a concessão da Bolsa de Desenvolvimento Científico Regional (DCR/CNPq), na Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE.

<sup>2</sup> Embrapa Meio-Norte, C. Postal 01, 64.006-220 Teresina-PI. e-mail: <srmmos@cpamn.embrapa.br>.

<sup>3</sup> UNEB – Depto. de Tecnologia e Ciências Sociais, Av. Edgard Chastinet Guimarães, s/n, 48.900-970 Juazeiro-BA.

<sup>4</sup> UENF - CCTA – LMGV, Av. Alberto Lamego, 2000, 28.015-620 Campos dos Goytacazes, RJ.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi descrever, preliminarmente, características morfoagronômicas em 67 acessos de abóbora pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma para o Nordeste do Brasil, localizado na Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE, nos anos de 1996 e 1997. Foram realizados quatro experimentos e utilizados 14 descritores morfoagronômicos: diâmetro do caule, comprimento do internódio, comprimento da rama principal até a primeira flor feminina, comprimento total da rama principal, número de dias para florescimento da primeira flor feminina, nó de surgimento da primeira flor feminina, número de dias para florescimento da primeira flor masculina, nó de surgimento da primeira flor masculina, peso do fruto, diâmetro maior do fruto, comprimento do fruto, espessura da polpa e da casca e teor de sólidos solúveis. Por meio dos dados obtidos foi possível a caracterização preliminar e um maior conhecimento dos acessos preservados no Banco Ativo de Germoplasma.

**PALAVRAS-CHAVES:** *Cucurbita moschata*, caracterização, descritores, recursos genéticos.

## ABSTRACT

**Descriptive analysis of pumpkin landraces collected in the Northeast of Brazil.**

This study aimed describe, preliminary, morphological and agronomic characteristics in 67 pumpkin accessions from germplasm active bank for the Brazil Northeast, located at Semi-Arid Brazilian Agricultural Research Corporation, Petrolina-PE, Brazil, in the years 1996 and 1997. Four experiments were carried out and 14 morphological and agronomic descriptors were utilized: stem diameter, internode length, main stem length to the first female flower, total main stem length, number of days to the first female and male flower, node number of the first female and male flower, fruit length and width, largest fruit diameter, skin and flesh thickness, and total soluble solids. From the data obtained, it was possible to do a preliminary characterization and to have a better knowledge of the preserved accessions in the active germplasm bank.

**KEYWORDS:** *Cucurbita moschata*, characterization, descriptors, genetic resources.

---

A abóbora (*Cucurbita moschata* Duch) apresenta elevada variabilidade genética na América Central e do Sul (Esquinas-Alcazar & Gullick, 1983) e é popular pela culinária e propriedades medicinais, sabor e conteúdo de  $\beta$ -caroteno (Rios, 1998).

Na região Nordeste, as sementes das populações tradicionais, ou locais, são preservadas e plantadas anualmente pelos agricultores, sendo os frutos comercializados para diversas partes do país (Ramos *et al.*, 1999). Vale ressaltar que essas populações locais possuem a mais ampla aceitação comercial na região a qual está, muitas vezes, associada à preferência do consumidor local que tem predileção por frutos mais doces, de menor tamanho e com coloração de polpa laranja intenso (Ramos *et al.*, 1997; Ramos *et al.*, 1999).

Cerca de 543 acessos estão preservados no Banco Ativo de Germoplasma para o Nordeste do Brasil, localizado na Embrapa Semi-Árido. No entanto, ações que facilitem a identificação e o conhecimento da variabilidade genética existente nos acessos preservados são necessárias para a mais ampla utilização.

O objetivo deste trabalho foi descrever preliminarmente, características morfoagronômicas em 67 acessos de abóbora pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma para o Nordeste do Brasil, localizado na Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os trabalhos foram realizados nos anos de 1996 e 1997, nos campos experimentais de Bebedouro (Petrolina-Pe) e Mandacaru (Juazeiro-BA), ambos pertencentes a Embrapa Semi-Árido.

Foram instalados quatro experimentos com um total de 67 acessos procedentes de vários estados da região Nordeste. Em cada experimento, efetuaram-se os tratos culturais e fitossanitários recomendados para a cultura e os acessos foram plantados em linhas contínuas, sem repetição, espaçadas de 5 m, com 20 plantas distanciadas de 3 m.

As colheitas foram realizadas, em média, 112 dias após o plantio. Para a avaliação dos caracteres de frutos, em cada experimento, foram selecionados, ao acaso, 10, 5, 8 e 4 frutos, respectivamente para os experimentos 1, 2, 3 e 4.

Os seguintes descritores (Esquinas-Alcazar & Gullick, 1983) foram utilizados: diâmetro do caule (DMTC), comprimento do internódio (CPTI), comprimento da rama principal até a primeira flor feminina (CRP-1), comprimento total da rama principal (CRP-2), número de dias para florescimento da primeira flor feminina (FPFF), nó de surgimento da primeira flor feminina (NPF), número de dias para florescimento da primeira flor masculina (FPFM), nó de surgimento da primeira flor masculina (NPFM), peso do fruto (PF), diâmetro maior do fruto (DM), comprimento do fruto (CPF), espessura da polpa (EP), espessura da casca (EPC), teor de sólidos solúveis (BRIX).

Foi realizada a análise descritiva por meio do programa SAS (SAS Institute, 1999).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores médios observados para os descritores vegetativos, oscilaram de 2,59 a 3,11 cm para DMTC, respectivamente, nos experimentos 1 e 3; de 70,75 a 80,82 cm para CPTI, respectivamente, nos experimentos 3 e 2; de 6,27 a 7,91 m para CRP-2, respectivamente, nos experimentos 3 e 1 (Tabela 1). Vale salientar que com relação ao CRP-2 o valor máximo obtido foi cerca de 16,29 m (experimento 2) e o mínimo de 1,78 m (experimento 1) (Tabela 1). Valores referentes ao comprimento total de rama são importantes para definir espaçamentos adequados para a cultura.

Quanto aos descritores FPFF e FPFM que, conjuntamente, conferem medida indireta do ciclo ou precocidade da planta, foram encontrados os menores valores médios próximos a 68 dias para FPFF e 66 dias para FPFM (Tabela 1), ambos referentes aos acessos analisados no experimento 1.

---

Com relação aos descritores relacionados a frutos, foram encontrados valores médios de PF em torno de 3 kg nos quatro experimentos analisados, sendo que o valor mínimo encontrado foi de 550 g (experimento 2) e máximo de 13,92 kg (experimento 1) (Tabela 1).

Valores médios de DM oscilaram de 17,32 (experimento 2) a 18,03 cm (experimento 3), enquanto que valores de CPF variaram de 18,83 (experimento 2) a 21,01 cm (experimento 1) (Tabela 1). Tanto os valores encontrados para DM quanto para CPF, estão dentro da faixa encontrada para 39 acessos analisados por Ramos *et al.* (1999) e para 6 acessos analisados por Moura *et al.* (2003), todos de variedades locais coletadas na região Nordeste.

Os maiores valores médios para EP (2,72 cm) e EPC (0,37 cm) foram para acessos do experimento 4 (Tabela 1). Esses valores estão dentro da faixa de variação encontrada por Ramos *et al.* (1999) para populações tradicionais de abóbora.

A variação média nos sólidos solúveis (BRIX), foi de 13,05% a 6,02% para os acessos do experimento 1 e 2, respectivamente. Constatou-se que os acessos analisados no experimento 1, mostraram os maiores valores médios de sólidos solúveis e dentre aqueles, o acesso 11 apresentou valor máximo de 24,30%. No entanto, os valores obtidos foram relativamente inferiores às variações encontradas por Ramos *et al.* (1999) para variedades tradicionais de abóbora.

De forma geral, constatou-se variabilidade nos acessos com relação aos descritores analisados, o que possibilitou a caracterização preliminar e um maior conhecimento dos acessos preservados no Banco Ativo de Germoplasma.

## LITERATURA CITADA

ESQUINAS-ALCAZAR, J. T.; GULICK, P. J. *Genetic resources of cucurbitaceae: a global report*. Roma: FAO: IBPGR, 1983. 101 p. (FAO. IBPGR. 82/84).

MOURA, M. da C. C. L.; SILVA, D. J. H.; QUEIRÓZ, M. A. de; CRUZ, C. D. Divergência genética entre acessos de abóbora coletados em diferentes regiões do Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO DE PLANTAS, 2., 2003, Porto Seguro, BA. *Anais...* Porto Seguro: SBMP, 2003. 1 CD-ROM. Seção Artigos.

RAMOS, S. R. R.; QUEIRÓZ, M. A. de; CASALI, V. W. D.; CRUZ, C. D. Recursos genéticos de *Cucurbita moschata*: caracterização morfológica de populações locais coletadas no Nordeste brasileiro. In: QUEIRÓZ, M. A. de; GOEDERT, C. O.; RAMOS, S. R. R. (Ed.). *Recursos genéticos e melhoramento de plantas para o Nordeste brasileiro (on line): versão 1.0*. Disponível em: <<http://www.cpatia.embrapa.br/livrorg/index.html>>. Acesso em: 11 ago. 2003.

RAMOS, S. R. R.; SILVA, M. A. S. da; QUEIRÓZ, M. A. de; OLIVEIRA, C. A. de V.; SOUZA, F. F. Perfil do consumo de *Cucurbita* sp. no polo Petrolina e Juazeiro. *Horticultura Brasileira*, Brasília, v. 15, 1997. Suplemento, ref. 229. Trabalho apresentado no 37º Congresso Brasileiro de Olericultura, Manaus, AM, 1997.

RIOS, H. L.; FERNÁNDEZ, A. A.; CASANOVA, E. G. Tropical pumpking (*Cucurbita moschata*) for marginal conditions: breeding for stress interactions. *Plant Genetic Resources Newsletter*, Roma, n. 133, p. 4-7, 1998.

SAS INSTITUTE. SAS/STAT user's guide: version 8. Cary, NC: SAS Institute, 1999.p. 2045-2081.