

## CARACTERES MORFOLÓGICOS E QUALIDADE PÓS-COLHEITA AVALIADOS EM ACESSOS DE *CUCURBITA* SPP

Rita Mércia E. Borges<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora C. de Lima<sup>1</sup>, Geraldo M. de Resende<sup>1</sup>, Rita de Cássia S. Dias<sup>1</sup>, Andréia Amariz<sup>2</sup>, Nadja Pollyanna da S. Gonçalves<sup>3</sup>, Érika S. A. Loura<sup>4</sup>, Luana Sheila de J. Silva<sup>5</sup>, Daniela C. Leite Andrade<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pesquisadora da Embrapa Semi-Árido. E-mail: rmborges@cpatsa.embrapa.br; <sup>2</sup>Estudante Mestrado da Universidade Federal do Semi-Árido; <sup>3</sup>Bolsista BFT da FACEPE; <sup>4</sup>Bolsista IC do CNPq; <sup>5</sup>Estagiária Embrapa Semi-Árido.

O objetivo deste trabalho foi estimar a divergência fenotípica em 16 acessos de *Cucurbita*, sendo 14 de *Cucurbita moschata* e dois de *C. maxima*, pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma de cucurbitáceas da Embrapa Semi-Árido. Para o estudo de divergência foram utilizados nove descritores relacionados à morfologia do fruto (peso médio, comprimento médio, diâmetro médio, média da espessura da casca, média da espessura da polpa na parte superior, inferior e lateral, diâmetro médio da cavidade interna e comprimento médio do pedúnculo) e quatro de qualidade pós-colheita (teor de sólidos solúveis (SS); acidez titulável (AT) e teor de carotenóides totais (CT) e firmeza da polpa). Realizaram-se análise por componentes principais e por UPGMA. Os descritores de qualidade pós-colheita foram submetidos à análise de variância e, para os casos em que foi observada significância estatística, as médias de cada variável foram comparadas pelos testes de Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade. Na análise por componentes principais, observou-se a formação de quatro grupos contrastantes, três deles compostos por dois acessos e um grupo principal, composto por cinco acessos. Os mais divergentes foram os acessos 620, 624 e 748. Observou-se que o acesso 620 apresentou importantes características de qualidade, notadamente maiores SS (11.5° Brix), carotenóides (7.85mg.100g<sup>-1</sup>) e AT (0.46% ác. cítrico), enquanto que o acesso 618 teve maior destaque quanto à firmeza de polpa. Os estudos de divergência identificaram variabilidade para os descritores avaliados e a ausência de relação entre local de coleta e diversidade fenotípica. Em relação aos estudos de pós-colheita, o acesso que reuniu o maior número de características desejáveis foi o 620 e, por estas razões, sugere-se a inclusão deste acesso em programas de pré-melhoramento e melhoramento genético de cucurbitáceas.

**Palavras-chave:** *Cucurbita moschata*, pós-colheita, genótipos, recursos genéticos.

**Apoio Financeiro:** Biofort, Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco/FACEPE.

## EVALUATION OF MORPHOLOGIC CHARACTERS AND CHARACTERIZATION OF THE POSTHARVEST QUALITY OF THE GENOTYPES OF THE FRUITS OF *CUCURBITA* SPP FOR THE CULTURE IN THE SEMI-ARID

The aim of this work was to estimate the phenotype divergence in 16 accessions of Cucurbita, 14 of *Cucurbita moschata* and two of *C.maxima*, pertaining to the Active Bank of Germplasm of cucurbitaceae of the Embrapa Semi-Arid. For the divergence study were used nine descriptors related to the morphology of fruit (average weight, average length, average diameter, average skin thickness, average thickness of flesh at the top, bottom and side, average diameter of the internal cavity and the average length of the pedicel) and four postharvest quality (total soluble solids (SS), titratable acidity (TA) and the content of total carotenoids (TC) and the flesh firmness). Were realized principal component analysis and UPGMA. The descriptors of postharvest quality were submitted to analysis of variance and, for the cases where significance was observed statistics, the averages of each variable had been compared by the tests of Scott-Knott, to the level of 5% of probability. In the analysis for mean components, it was observed the formation of four contrasting groups, three of them composed for two accesses and one main group composed for five accessions. The most divergent accessions were 620, 624 and 748. Was observed that the access 620 had important characteristics of quality, biggest SS (11.5° Brix), carotenoids content (7.85mg.100g<sup>-1</sup>) and AT (0.46% citric acid), whereas the access 618 had greater highlight how much to the flesh firmness. The divergence studies had identified variability for the descriptors analyzed and the absence of relation between place of collection and phenotype diversity. In relation to the postharvest studies, the access which showed the highest number of desirable characteristics was 620, and for these reasons, it is suggested the inclusion of this access in pre-breeding and plant breeding programs of cucurbits.

**Keywords:** *Cucurbita moschata*, postharvest, genotype, genetic resource.

**Financial supports:** Biofort and FACEPE (Foundation of Support to Science and Technology of the State of Pernambuco).

31 de maio a 5 de junho de 2009  
Aracaju - Sergipe