

Genótipos de abóbora selecionados pelos agricultores: opção para o melhoramento de variedades locais.

Semíramis Rabelo Ramalho Ramos¹; **Hélio Wilson Lemos de Carvalho**¹; **Manoel Abílio de Queiroz**²; **Ivênio Rubens de Oliveira**¹; **Vanice Dias de Oliveira**¹; **Sandra Santos Ribeiro**¹.

¹Embrapa Tabuleiros Costeiros, C.P. 44, 49025-040, Aracaju, SE; ²Universidade do Estado da Bahia, C.P. 171, 48905-680, Juazeiro, BA. E-mail: srrramos@cpatc.embrapa.br.

RESUMO

As áreas de cultivo de abóbora na região Nordeste do Brasil utilizam, em sua grande maioria, variedades locais que são adaptadas às condições ambientais e apresentam características que satisfazem às demandas dos agricultores e do comércio. Os agricultores, além de produzir, selecionam, ano após ano, os frutos cujas sementes comporão os novos plantios. Estas variedades apresentam elevada variabilidade fenotípica não existindo, em um único material, a maioria dos caracteres comerciais desejáveis. O objetivo desse trabalho foi caracterizar agronomicamente os genótipos de abóbora selecionados pelos agricultores dos municípios de Simão Dias (SE) e Paripiranga (BA). Por meio da indicação direta dos agricultores foram selecionadas 40 amostras de frutos de diferentes agricultores, com interesse tanto para o comércio quanto para retirada das sementes que irão constituir o próximo plantio. Os frutos foram caracterizados com relação ao peso, formato e presença de gomos; cor do epicarpo e da polpa; cor e desenho da cor secundária do epicarpo; textura e espessura do epicarpo e da polpa; diâmetro da cavidade interna e número de sementes por fruto. Houve variação para todos os descritores quantitativos avaliados e uma tendência dos agricultores em selecionar, ao longo de alguns anos, frutos que apresentem polpa laranja e tamanho e peso apropriado para consumo próprio e para o mercado. Esses caracteres devem ser considerados em um programa de melhoramento para os agricultores das regiões analisadas.

Palavras-chave: *Cucurbita moschata*, melhoramento participativo, agricultura tradicional.

ABSTRACT – Pumpkin genotypes selected by farmers: option for breeding landraces.

The areas of occurrence of cultivation with *C. moschata* in Northeast of Brazil are planted with local varieties which are adapted to the environmental conditions of the region and present characters that suit farmers' and market demands. The farmers, beyond to produce pumpkin fruits, they also select fruits and seeds to perform new plantings every year. The local varieties present high phenotypic variation although there is not, in a single material, all the desirable characters. The objective of the present work was to carry out a

morphological characterization in a sample of pumpkin selected by farmers of Simão Dias (State of Sergipe, Brazil) and Paripiranga (State of Bahia, Brazil). Based on farmers information 40 fruit samples of different farmers interested both in fruits for family consumption and fruits for market were analyzed. The fruits were characterized for fruit weight, shape, presence of furrows, flesh and rind color and with, internal cavity and number of seeds per fruit. It was found great variation for quantitative descriptors evaluated, although it was observed a farmers tendency to select, year after year, fruits with of flesh orange and fruits of size and weight appropriated for family consumption and for market and these characters need to be taken into account in a pumpkin breeding program in those regions.

Keywords: *Cucurbita moschata*, participatory plant breeding, traditional agriculture.

INTRODUÇÃO

A abóbora (*Cucurbita moschata*) é uma cultura de importância para a agricultura tradicional da região Nordeste. Nas áreas de cultivo, em sua grande maioria, utilizam-se para plantio as variedades crioulas, adaptadas às condições ambientais locais, que apresentam características organolépticas e de fruto que satisfazem a demanda do comércio regional. Os agricultores selecionam, ano após ano, os frutos e as sementes que comporão os novos plantios. Estas variedades, apesar de apresentarem elevada variabilidade fenotípica, não encerram, em um único material, a maioria dos caracteres comerciais desejáveis. Assim, a pesquisa pode auxiliar no desenvolvimento de uma variedade que possa atender tanto as necessidades dos agricultores quanto à dos consumidores, considerando, de forma complementar aos métodos tradicionais de melhoramento, o conhecimento, os critérios e os métodos de seleção comumente utilizados pelos agricultores. O objetivo desse trabalho foi caracterizar agronomicamente os genótipos de abóbora indicados e selecionados pelos agricultores dos municípios de Simão Dias (SE) e Paripiranga (BA).

MATERIAL E MÉTODOS

Foram identificadas cinco áreas de plantio nos municípios de Paripiranga (BA) e Simão Dias (SE), nas quais cultivam-se abóboras tradicionalmente. Por meio de uma entrevista aberta, obteve-se informações relacionadas à origem e seleção da semente, manejo conferido à cultura e critérios de seleção dos frutos para plantios posteriores. Foram selecionadas 40 amostras (frutos) de maior interesse tanto para o comércio quanto para retirada das sementes que irão constituir o plantio posterior, de diferentes agricultores. Os frutos, comprados e/ou doados, foram caracterizados por meio da lista de descritores mínimos para *Cucurbita* (Díez *et al.*, 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Constatou-se variabilidade em todos os descritores quantitativos (Tabela 1). Os dados revelam que os agricultores selecionam frutos abaixo de 5 kg (42,5%), entre 5 e 8 kg (45%) e acima de 8kg (12,5%), mostrando que este grupo de agricultores considerados demandam frutos para diferentes finalidades (consumo próprio e mercado). Observa-se também a seleção de frutos com mesma dimensão e polpa mais espessa, o que é importante tanto na comercialização quanto na industrialização dos frutos, em função do maior rendimento em polpa. Para os descritores qualitativos, observa-se que os agricultores têm preferências variadas com relação ao formato do fruto que variou entre codiforme (57,5%), globular (17,5%), elíptico (12,5%), achatado (10%) e alongado (2,5%). Estes frutos apresentaram coloração do epicarpo predominantemente salmão (77,5%), com gomos superficiais (60%) a intermediários (30%) e textura da casca variando de lisa (75%) a finamente ondulada (25%). Entretanto, há uma tendência de todos os agricultores preferirem e selecionarem frutos com cor da polpa laranja (100%), diferindo apenas na intensidade dessa cor (Tabela 1). Vale salientar que, os mercados consumidores do Nordeste do Brasil preferem abóboras mais adocicadas e frutos com polpas que apresentam cor laranja intensa. Tal fato explica a tendência dos agricultores em selecionar, ao longo de alguns anos, frutos que apresentem polpa laranja, enxuta, e adocicada, apropriadas para consumo próprio e mercado. Esses caracteres devem ser considerados no programa de melhoramento genético de *C. moschata* para os agricultores das regiões de Simão Dias (SE) e Paripiranga (BA).

LITERATURA CITADA

DÍEZ MJ.; VAN DOOIJEWERT W.; MAGGIONI L.; LIPMAN E. 2005. *Minimum descriptor lists for Cucurbita, Cucumber, Melon and Watermelon*. Report of a working group on Cucurbits. Plovdiv, Bulgaria, 2005. Appendix Report of a working group on cucurbits. 10 p.

Tabela 1. Caracterização qualitativa e quantitativa dos frutos selecionados pelos agricultores nas condições ambientais dos Municípios de Paripiranga (BA) e Simão Dias (SE). Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2005.

Genótipos	CARACTERÍSTICAS ¹											
	Qualitativas							Quantitativas				
	FF	GF	CF	CSF	DCSF	TCF	CPO	PF (g)	EPC (mm)	EPO (mm)	DCI (cm)	NSMT (ud)
1	2	5	6	5	2	1	4/3	6090	0.90	5.40	17.8	492
2	6	3	6	4	2	1	4/3	5400	0.40	3.20	14.2	512
3	2	5	12	0	0	3	4/3	4400	0.40	3.50	15.7	290
4	6	5	6	12	2	3	4/3	9350	0.40	6.10	18.8	639
5	6	3	12	8	1	1	4/5	3800	0.30	2.00	15.0	305
6	6	3	12	0	0	3	4/3	6890	0.60	3.10	17.0	410
7	1	3	12	8	1	3	4/3	2500	0.60	2.30	12.4	240
8	5	3	12	4	4	1	4/5	5900	0.30	3.50	12.5	556
9	5	0	6	8	4	1	4/3	4600	0.50	3.40	10.5	530
10	5	3	12	0	0	3	4/5	4600	0.65	2.68	12.8	443
11	2	7	12	8	2	1	4/7	8400	0.90	4.20	19.1	458
12	6	3	12	0	0	3	4/3	5050	0.40	4.40	11.2	217
13	1	3	12	8	1	3	4/7	6250	0.40	4.40	17.0	315
14	6	3	12	8	1	3	4/3	3280	0.50	2.30	14.1	465
15	6	3	12	8	2	3	4/3	10750	0.29	5.00	20.0	502
16	6	3	6	4	1	3	4/5	6650	0.55	3.60	16.5	651
17	6	3	12	8	1	3	4/5	4260	0.50	3.30	15.2	469
18	6	3	12	8	2	3	4/7	6050	0.40	3.10	14.6	250
19	6	3	12	8	2	1	4/7	4800	0.30	3.70	17.0	379
20	6	3	12	8	1	3	4/5	8000	0.60	4.20	18.8	348
21	1	5	12	8	1	3	4/7	6300	0.35	4.60	14.5	428
22	6	5	12	0	0	3	4/5	3500	0.50	4.30	12.5	358
23	1	3	12	0	0	3	4/3	3800	0.5	2.7	14.8	319
24	5	3	12	8	2	3	4/5	4090	0.5	2.4	13.7	504
25	6	3	6	5	2	1	4/3	5180	0.3	2.9	16.0	467
26	6	5	12	8	2	3	4/3	5300	1.0	2.4	15.5	238
27	6	5	12	0	0	1	4/5	3430	0.3	4.3	14.0	343
28	6	5	12	8	1	3	4/7	5720	0.2	5.0	12.0	443
29	9	3	12	8	1	3	4/3	3510	0.5	2.6	10.0	429
30	6	3	12	8	1	3	4/5	3900	0.2	3.4	13.5	367
31	6	5	6	5	1	3	4/3	7710	0.9	5.5	13.4	280
32	6	3	12	8	2	3	4/3	5950	0.4	4.6	15.4	443
33	6	5	12	8	2	3	4/7	6005	0.3	5.3	14.6	134
34	6	3	12	8	2	3	4/5	5250	0.4	3.3	15.8	583
35	1	5	6	4	2	3	4/5	8550	0.4	6.1	18.3	425
36	1	3	12	8	2	3	4/5	5090	0.4	3.8	17.5	464
37	6	3	12	8	2	3	4/5	5100	0.4	3.0	15.6	484
38	2	7	6	5	1	3	4/3	5200	0.6	4.0	18.7	574
39	1	0	12	8	1	1	4/5	4100	0.3	3.0	14.7	592
40	5	5	12	8	1	3	4/5	6650	0.6	4.3	13.0	633
Média								5.533	0,47	3,77	15,9	424,47

¹FF = forma do fruto (1 = globular ; 2 = discóide, 5 = elíptico, 6 = codiforme); GF = presença de gomos nos frutos (0 = ausente, 3 = superficial, 5 = intermediária, 7- profunda); CF = cor predominante do fruto (6 = laranja; 12 = salmão); CSF = cor secundária do fruto (0 = sem cor secundária, 4 = creme, 5 = amarelo, 12 = salmão); DCSF = desenho da cor secundária do fruto (0 = sem cor secundária , 1 = pintado, 2 = manchado, 4 = riscado); TCF = textura do epicarpo do fruto (1 = lisa, 3 = finamente ondulada); CPO = cor da polpa (4 = laranja /3 = superficial, /5 = intermediária, /7 = escura); PF = peso do fruto; EPC = espessura da casca; EPO = espessura da polpa; DCI = diâmetro da cavidade interna; NSMT = número de sementes/fruto.