

## **Avaliação preliminar de acessos de melancia coletados na região de Vitória da Conquista-BA**

**Manoel Abílio de Queiroz<sup>1</sup>; Lindomar Maria da Silveira<sup>2</sup>; Weydjane de Moura Leite<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>DTCS/UNEB, Av. Edgard Chastinet Guimarães, s/n, CP 171, Bairro São Geraldo, 48905-680, Juazeiro-BA ([manoelqueiroz@uol.com.br](mailto:manoelqueiroz@uol.com.br)); <sup>2</sup>Escola Superior de Agricultura de Mossoró-ESAM, BR 110, km 47, Bairro Presidente Costa e Silva, 59625-900, Mossoró-RN; <sup>3</sup> Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56300-970, Petrolina-PE

### **RESUMO**

Em virtude do reduzido número de sementes obtido nas expedições de coleta de gemoplasma de melancia, torna-se necessária a ampliação desse número para que se possa dispor de sementes para intercâmbio, e preservação a curto e longo prazos. Foram multiplicados 48 acessos de melancia provenientes da agricultura tradicional de produtores da região de Vitória da Conquista – BA na Estação Experimental de Bebedouro, em Petrolina-PE de novembro de 2002 a março de 2003. Simultaneamente ao processo de multiplicação foi feita uma caracterização preliminar dos acessos identificando-se variabilidade para peso do fruto (0,6 a 7,6 kg), teor de sólidos solúveis (2,0 a 10,2) e formato (achatado, redondo e alongado). A cor interna variou de branco a vermelho e a cor externa variou de verde claro a verde escuro, sendo alguns lisos e outros com listras de diferentes larguras. A coleta feita, embora em área restrita, mostrou grande variabilidade a semelhança de coletas em diferentes regiões do Nordeste. Essas informações auxiliarão o uso potencial desse germoplasma em programas de melhoramento da cultura, constituindo, assim, ação de pré-melhoramento de melancia.

**Palavras-chave:** *Citrullus lanatus*, pré-melhoramento, germoplasma.

### **ABSTRACT**

#### **Preliminary evaluation of watermelon accessions collected in the region of Vitória da Conquista , State of Bahia**

Due to the small number of seeds obtained in the collecting expedition of watermelon germplasm it was necessary to multiply the collected seed samples in order to have enough seeds for germplasm interchange, as well as short and long term conservation. Forty eight watermelon accessions collected from the traditional agriculture of farmers from the region of

Vitoria da Conquista, State of Bahia were multiplied in the Bebedouro Experimental Station, Petrolina-PE, from November 2002 to March 2003. Simultaneously to the multiplication process, it was carried out a characterization of the accessions which allowed identification of variability for fruit weight (0.6 to 7.6kg), total soluble solids (2.0 to 10.2) and fruit shape (plated, spherical and elongated). Flesh color ranged from white to red and the external color varied from light to dark green, some of them presented a solid color while others presented strips of different widths. The collection done, although in a small area, has shown a great variability and similar to the collections in different areas from Northeast. These information will help the future use of this germplasm in watermelon breeding program, and therefore, can be described as a watermelon pre-breeding action.

**Keywords:** *Citrullus lanatus*, pré-breeding, germplasm.

A região Nordeste é considerada um centro de diversidade para a melancia (Romão, 1995), o que tem sido confirmado nas expedições realizadas para coletar germoplasma dessa espécie na agricultura tradicional, e essa ação vem diminuindo o risco de perda da variabilidade existente. De fato, o Banco Ativo de Germoplasma de Cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro conta atualmente com cerca de 1600 acessos, dos quais 600 são de *Citrullus lanatus* (Queiroz *et al.*, 1999). Devido ao limitado número de sementes obtido nas coletas, o trabalho de multiplicação realizado nos Bancos de Germoplasma de sementes assume papel de extrema importância, pois possibilita dispor de sementes para intercâmbio, preservação a curto e longo prazos, além de permitir de forma simultânea e sem comprometer o trabalho de multiplicação, realizar atividades de pré-melhoramento (Queiróz, 1999) visando a obtenção de informações importantes que poderão ser utilizadas no melhoramento da espécie, como características de planta e frutos, inclusive resistência a doenças (Queiróz *et al.*, 2002).

Este trabalho teve como objetivo fazer uma avaliação preliminar em acessos de melancia visando a obtenção de informações sobre características importantes para o melhoramento da cultura, utilizando para tal o campo de multiplicação de acessos coletados em vários municípios ao redor de Vitória da Conquista, no estado da Bahia.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Estação Experimental de Bebedouro, Petrolina-PE de novembro de 2002 a janeiro de 2003. Foram multiplicados 48 acessos, sendo os mesmos provenientes do estoque de sementes dos produtores de treze municípios que integram o

Projeto Gavião próximo à Vitória da Conquista, no estado da Bahia. Os acessos foram plantados em bandejas de isopor, utilizando-se 24 sementes por acesso e mantidos em casa de vegetação até o surgimento da primeira folha definitiva, cerca de 15 dias após o plantio quando 15 mudas foram para o local definitivo (3,00m entre fileiras e 0,80m entre plantas). Os tratos culturais foram aqueles normalmente utilizados para a cultura da melancia na Estação Experimental de Bebedouro.

Durante o florescimento foram feitas autofecundações em todas as plantas do campo, tendo-se o cuidado de descartar todos os frutos que se encontravam pegados.

A colheita dos frutos foi realizada cerca de 35 dias após as polinizações, sendo os mesmos enviados ao laboratório, onde foram avaliados utilizando-se os seguintes descritores: peso (kg), teor de sólidos solúveis (°brix) e cores interna e externa. Após a avaliação os frutos, devidamente identificados foram encaminhados para a extração das sementes.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Observou-se grande variação no teor de sólidos solúveis, peso de fruto (Tabela 1). A cor interna do fruto variou de branco a vermelho e a cor externa variou de verde claro a verde escuro, sendo alguns lisos e outros com listras de diferentes larguras. Os frutos, no entanto, foram pequenos, máximo de 6 kg, mesmo os de maior tamanho, possivelmente, devido a efeito do ambiente que é bastante diferente daquele de onde os acessos foram resgatados.

Os resultados ainda que preliminares e de uma amostra de acessos coletados em uma região restrita, mostrou uma variabilidade semelhante àquela resgatada em diferentes regiões do Nordeste (Romão, 1995), indicando que as coletas e avaliações deverão continuar para que se resgate e estude o máximo de variabilidade existente para a espécie no Nordeste brasileiro.

**Tabela 1** – Amplitude de características de frutos de melancia de acessos coletados na região de Vitória da Conquista, estado da Bahia. Petrolina, 2003.

Acesso	Estan- de	Amplitude		Acesso	Estan- de	Amplitude	
		TSS <sup>1</sup>	PF <sup>2</sup>			TSS	PF
01	12	3,4 a 7,4	1,35 a 3,65	25	11	3,0 a 9,2	1,00 a 4,15
02	13	4,4 a 9,0	0,60 a 3,85	26	08	3,6 a 9,2	1,65 a 3,90
03	14	5,2 a 8,2	0,75 a 6,05	27	15	4,2 a 7,2	1,30 a 4,15
04	13	5,0 a 7,6	0,90 a 3,15	28	10	4,2 a 7,0	1,15 a 4,30
05	10	4,6 a 8,4	0,80 a 3,80	29	11	3,2 a 7,6	0,75 a 3,25
06	10	5,2 a 10,2	1,65 a 3,05	30	11	5,2 a 8,4	1,10 a 3,65
07	13	4,0 a 7,0	0,90 a 3,15	31	08	2,0 a 6,8	1,00 a 3,30
08	12	4,8 a 7,8	1,65 a 5,15	32	07	4,4 a 5,8	0,95 a 3,8
09	13	4,2 a 7,6	1,20 a 5,40	33	08	5,8 a 7,8	1,10 a 4,55
10	12	4,2 a 7,6	1,00 a 3,25	34	06	4,6 a 9,2	0,70 a 4,45
11	10	5,4 a 8,2	1,35 a 3,55	35	10	3,0 a 7,2	0,95 a 3,55
12	11	4,8 a 8,4	0,60 a 3,65	36	10	3,2 a 7,8	0,65 a 5,55
13	12	4,2 a 8,4	0,80 a 2,65	37	09	4,6 a 8,6	1,80 a 4,55
14	10	3,6 a 7,6	1,00 a 4,35	38	11	4,2 a 7,8	0,55 a 4,40
15	12	4,0 a 7,6	1,10 a 3,95	39	07	3,2 a 7,6	1,15 a 5,50
16	10	4,4 a 9,8	0,90 a 4,25	40	09	4,0 a 8,2	0,75 a 4,70
17	10	4,2 a 7,2	1,20 a 3,95	41	09	3,2 a 8,0	0,6 a 3,05
18	11	5,6 a 8,6	0,65 a 4,05	42	11	5,2 a 8,0	1,60 a 4,3
19	07	4,0 a 8,4	1,05 a 3,60	43	11	4,0 a 7,0	0,70 a 3,55
20	11	3,4 a 8,2	1,05 a 3,25	44	11	4,0 a 7,2	2,00 a 4,65
21	15	4,0 a 8,4	1,35 a 5,15	45	09	5,1 a 7,6	1,80 a 7,60
22	11	3,4 a 8,2	0,80 a 2,25	46	10	3,8 a 6,8	1,20 a 3,75
23	12	3,8 a 7,6	1,10 a 4,15	47	10	3,0 a 7,0	1,00 a 6,30
24	11	5,6 a 8,2	1,40 a 3,65	48	11	4,0 a 7,8	1,30 a 3,55

<sup>1</sup>TSS – teor de sólidos solúveis (°Brix); <sup>2</sup>PF – peso de fruto em kg.

### LITERATURA CITADA

- QUEIROZ, M. A. Pré-melhoramento em cucurbitáceas. In: SIMPÓSIO DE RECURSOS GENÉTICOS PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE, 2 *Anais...* Brasília, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 1999. CD-ROM. Apresentado em Mesa Redonda.
- QUEIROZ, M. A. ; RAMOS, S. R. R.; MOURA, M. da C. C. L.; COSTA, M. S. V.; SILVA, M. A. S. Situação atual e prioridades do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Cucurbitáceas do Nordeste brasileiro. *Horticultura Brasileira*, Brasília, v. 17, suplemento, p.25-29, 1999.
- ROMÃO, R. L. *Dinâmica evolutiva e variabilidade de populações de melancia [Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum & Nakai] em três regiões do Nordeste brasileiro*. Piracicaba: ESALQ-USP. 75p.1995 (Dissertação).
- QUEIROZ, M. A.; SILVEIRA, M. L.; TAVARES, S. C. de H.; COSTA, N. D. Identificação de fonte de resistência à queima das folhas por alternaria. In: ENCONTRO DE GENÉTICA DO NORDESTE, 16. *Anais...*São Luís: SBG-MA, 2002, p.114.