

Melhoramento genético do antúrio no Ceará Anthurium breeding in the state of Ceará

WALDELICE OLIVEIRA DE PAIVA, ROBSON ASSUNÇÃO CAVALCANTE e LEVÍ DE MOURA

A produção de antúrio (*Anthurium andraeanum* Lind.) no Maciço de Baturité-CE, usava materiais não selecionados cultivados a céu aberto, sob a mata e sem nenhum cuidado especial. Quando em 1966, em que foi traçado o perfil da atividade florística do maciço de Baturité (Bezzerra e Paiva, 1996) esta espécie se destacava entre as cultivadas.

Atualmente, o sistema de produção é em telado e os cultivares antigos estão sendo trocados por material clonado em laboratório. Entretanto, pouco é conhecido quanto ao desempenho destes novos cultivares nas condições do Nordeste. No Estado do Ceará a décadas que os produtores cultivam e comercializam no mercado local diferentes tipos desta flor. Alguns produtores modernizaram seus cultivos e estão adquirindo os novos tipos produzidos em laboratórios, cultivados com redução da luminosidade por tela plástica preta, e estão recebendo plena aceitação do produto, inclusive no mercado exportador.

INTRODUÇÃO DE CULTIVARES

O trabalho da Embrapa iniciou com a introdução de plantas obtidas em cultivos de produtores da Região da Serra de Baturité, no Estado do Ceará. Foram introduzidas cinquenta plantas, todas originadas de sementes de plantio com tipos tradicionais, que era então utilizadas pelos produtores. Numa fase posterior, foram introduzidas as seleções do IAC, adquiridos do laboratório ClonAgri, em Outubro/99. A coleção foi enriquecida com acessos originados do Pará e de Recife e conta, atualmente com 77 acessos de *Anthurium andraeanum* e 17 acessos de outras espécies de *Anthurium*.

AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE CULTIVARES

a) Avaliação de cultivares para produção de haste floral.

A avaliação de cultivares para produção de hastes florais foi iniciada em 2001. Os cultivares testados foram obtidos em Outubro/99, com mudas produzidas em laboratório credenciado pelo Instituto Agrônomo. As mudas utilizadas foram recebidas no estádio de quatro folhas verdadeiras, com altura de 5 cm. As mesmas foram aclimatizadas em casa de vegetação com estrutura de aço e cobertura em sombrite, com 70% de sombreamento, em canteiros baixos, no solo. Com um ano de plantio as plantas foram transferidas para novos canteiros baixos, mas com maior espaçamento entre plantas.

O experimento foi instalado em julho/2001, sob telado com as seguintes especificações: pé direito com 4,0 metros de altura coberto sombrite e a 2,50m outra cobertura de sombrite, com sombreamento de 70%. Foram construídos canteiros em leiras duplas com altura de 0,30m, e espaçados de 0,30m entre canteiros e 1,0m entre os canteiros. A adubação de fundação constou de húmus de minhoca (02 litros/metro linear de canteiro). As plantas foram colocadas num espaçamento de 0,30mX0,30mX1,0m. A adubação química utilizada foi 40,0 g/metro linear da mistura de NPK na proporção de 1:2:1.

O delineamento utilizado foi em blocos ao acaso com cinco repetições, constando cada parcela 1,0m² com seis plantas dispostas em linha dupla. A primeira avaliação foi efetuada aos 14, 15, 16, 17 e 18 meses após o plantio. As características avaliadas foram o número de hastes florais produzidas/parcela (NHF), o

¹EMBRAPA – CNP Agroindústria Tropical, Fortaleza, CE; e-mail: walde@cnpat.embrapa.br

comprimento da haste floral, o comprimento e a largura da espata e o comprimento do espádice.

Como resultado deste experimento os dados da Tabela 1 mostram que as cultivares com espatas brancas se destacaram por mostrarem a maior produção acumulada de hastes florais por planta, Cananéia produziu 2,41 hastes e Isla 2,1 hastes. Entre as cultivares coloridas, Iguape foi a melhor, com 2,36 hastes por planta, lembrando que, esta cultivar, produz hastes florais com espata de coloração vermelha. A cultivar Astral, também se destaca pela melhor tonalidade e qualidade das flores. Já a cultivar, 'Netuno' mostrou pouca adaptação, com a menor produção de hastes florais e as menores medidas para as características da flor.

b) Avaliação de Cultivares para produção de folhas.

No germoplasma tradicional, que não produz inflorescência de valor comercial, estão sendo efetuadas avaliações para uso como folhagem de corte. Plantas para folhagem englobam todas as plantas que mostram um atrativo maior que não está nas flores ou inflorescência. Esta terminologia é usada para plantas, originadas das regiões tropicais e subtropicais, sustentáculo da indústria de plantas para folhagens. Essas espécies podem ser utilizadas em vasos, para decoração de interiores e paisagismo, assim como para folhagem de corte.

Com enfoque na produção de folhagem para corte 45 genótipos foram avaliados quanto aos aspectos de formato da folha; tamanho da folha adulta; tamanho do pecíolo; coloração

do limbo; disposição do limbo e coloração das nervuras. Os dados médios das características estão apresentados na Tabela 2.

O seguinte ideótipo foi construído para a seleção de uma boa cultivar: alta taxa de renovação de folhas; lâmina foliar plana e pecíolo com comprimento alongado.

Com base neste ideótipo foi efetuada a seleção massal fenotípica, e treze plantas foram selecionadas, sendo nestas, efetuado o corte das folhas que foram levadas ao laboratório de pós-colheita para serem caracterizadas quanto ao tempo de conservação em água e em condições de temperatura ambiente.

A Figura 1 mostra a conservação desses genótipos. Considerando os resultados das avaliações de tipo de folha e de conservação pós-colheita foram selecionados quatro genótipos que foram clonados e entrarão em teste para avaliação de produção de folhas.

LITERATURA CONSULTADA

PAIVA, W.O.; VIEIRA, F.C.; SARAIVA, A.C.M.; FREITAS, A.S. M.; VASQUES, E.M.F. Avaliação de cultivares de antúrios no Ceará. In: XV Encontro de Genética do Nordeste, São Luis-Maranhão. XVI Encontro de Genética do Nordeste, 2002, p. 148-148.

TOMBOLATO, A.F.; RIVAS, E.B.; COUTINHO, L.N.; BERGMANN, E.C.; IMENES, S.L.; FURLANI, P.R.; CASTRO, C.E.F.; MATTES, L.A.F.; SAES, L.A.; COSTA, A.M.M.; TAGLIACOSSO, G.M.D.; LEME, J.M. O cultivo

Figura 1. Durabilidade das folhas de genótipos de *Anthurium andraeanum* cortadas e conservadas em água em temperatura ambiente.

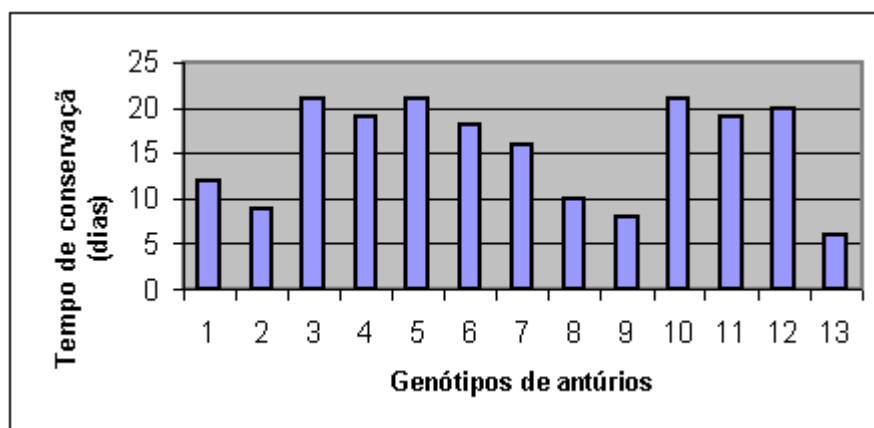


Tabela 1. Produção de hastes florais e características das hastes de cultivares de *Anthurium andraeanum* cultivados em Fortaleza-CE.

CULTIVAR	Colheita	NFP (cm)	CHF (cm)	CE (cm)	LESPAT (cm)	CESPAD (cm)
ASTRAL	1	3,0	25,45	8,44	6,32	5,30
	2	3,8	26,26	9,78	7,83	5,87
	3	1,8	24,72	7,95	6,79	5,40
	4	2,0	24,30	9,52	7,51	5,54
	5	3,6	26,64	8,10	7,01	4,06
		2,84	24,99	8,76	7,09	5,23
NETUNO	1	1,6	22,29	7,66	5,29	4,72
	2	1,8	16,31	6,04	4,99	3,89
	3	1,8	26,30	8,88	7,55	5,65
	4	1,0	31,36	10,68	8,62	5,54
	5	1,8	21,22	6,24	5,24	2,97
		1,6	23,49	7,90	6,33	4,55
IGUAPE	1	1,8	31,11	9,52	6,38	6,56
	2	2,6	25,91	9,09	7,31	6,12
	3	1,8	25,27	8,36	7,04	5,06
	4	0,8	14,90	5,66	4,51	3,59
	5	3,2	26,94	8,57	7,27	4,35
		2,04	24,83	8,32	6,58	5,24
CANANÉIA	1	1,8	31,66	10,84	8,36	5,51
	2	4,2	20,67	7,54	6,30	4,00
	3	2,6	22,52	7,54	6,51	3,88
	4	2,4	23,41	8,46	6,12	4,89
	5	3,6	28,59	8,84	7,39	4,04
		2,92	25,37	8,64	6,94	4,46
ISLA	1	1,2	21,62	6,99	5,01	3,56
	2	2,8	22,15	8,01	6,36	4,61
	3	1,4	20,99	7,06	5,72	3,89
	4	2,2	28,68	9,46	7,68	5,91
	5	5,0	33,51	9,48	8,00	5,71
		2,52	25,39	8,19	6,54	4,73

NFP = número de flores por planta

CHF = comprimento da haste floral

CE = comprimento da espata

LESPAT = largura da espata

CESPAD = comprimento do espádice

Tabela 2. Características das folhas dos genótipos de *Anthurium andraeanum* cultivados em Fortaleza-

GENÓTIPO	COMPH	COMP1	COMP2	COMP3	LARG1	LARG2	LARG3	lâmina	cor
AFL1P1	35	26,1	23,6	35,5	18,6	16,6	11,3	1	1
AFL1P6	20,7	17,7	23,0	23,5	11,5	10,0	7,5	1	1
AFL1P13	37	25,3	37,1	37,8	24,0	24,8	17,3	1	0,3
AFL1P2	42,8	20,6	31,0	30,3	21,0	21,1	12,6	1	0
AFL1P5	31,6	23,5	33,6	33,6	21,6	21,1	14,0	1	0,3
AFL1P16	31,8	22,8	33,1	32,6	20,6	22,5	16,1	0,6	0
AFL1P15	25,3	19,3	27,6	28,3	14,8	16,8	9,1	1	0,6
AFL1P17	12,7	14,0	19,5	19,2	11,5	10,5	6,7	1	0
AFL1P18	38,5	23,6	34,8	35,5	24,6	24,8	16,1	1	0,3
AFL1P20	31,6	24,6	35,6	35,6	23,3	23,3	12,0	1	0,3
AFL1P19	25,3	16,0	22,3	22,1	14,0	14,0	8,1	0,3	0,30
AFL1P4	28,3	18,1	26,6	27,1	17,6	18,0	10,1	1	0
AFL1P12	23,3	17,5	24,5	24,6	16,8	16,8	9,3	1	0,5
AFL1P3	18,0	18,5	27,5	27,2	17,2	17,2	10,0	1	0,3
AFL1P11	48,3	25,1	38,1	38,3	24,8	20,0	11,8	1	1
AFL1P7	29,6	22,3	31,1	30,8	20,6	18,6	10,1	1	0,6
AFL1P8	47,6	28,8	42,3	43,3	26,8	28,6	17,8	1	0,3
AFL1P10	59,8	31,8	46,1	46,1	31,0	30,6	21,0	1	0,3
AFL1P9	49,3	28,3	39,8	38,8	27,0	26,6	15,8	1	0
AFL1P14	25,3	18,0	22,5	20,3	12,3	13,0	6,8	1	0,3
AFL2P1	42,5	24,3	36,1	35,6	23,5	22,8	14,0	1	0
AFL2P2	51,8	27,1	40,6	41,0	29,1	28,1	17,8	1	0,6
AFL2P3	55,5	36,8	44,5	44,8	30,6	29,0	19,1	1	0,6
AFL2P4	33,8	22,6	32,5	32,1	22,5	20,3	12,8	1	1
AFL2P5	42,1	27,3	36,5	38,0	24,8	24,1	15,0	1	0,3
AFL2P6	32,1	21,5	29,0	29,0	18,8	17,3	10,3	1	0,5
AFL2P7	18,7	15,7	22,2	22,2	16,0	15,2	8,5	1	0
AFL2P8	28,5	17,00	24,5	24,8	16,6	15,6	9,3	0,6	0,3
AFL2P9	54,1	28,0	40,8	40,3	27,1	25,3	16,5	1	0
AFL2P10	34,6	22,0	34,3	34,1	22,0	20,6	10,6	1	0,6
AFL2P11	30,5	18,8	29,0	29,0	19,3	20,1	11,5	1	0
AFL2P12	21,8	16,5	25,3	25,6	18,3	16,8	13,0	1	0
AFL2P13	15,6	13,3	19,1	19,3	12,8	12,5	7,3	1	0
AFL2P14	26,3	16,8	23,6	23,6	12,0	15,3	8,8	1	0,3
AFL2P15	27,0	18,7	26,5	26,2	17,75	16,5	8,5	1	0,3
AFL3P1	23,0	17,3	23,6	24,1	16,6	15,1	8,0	1	0,6
AFL3P2	45,6	24,6	35,1	35,8	24,0	22,5	13,1	0,6	0
AFL3P3	18,1	13,0	19,1	19,1	13,0	12,0	6,0	0	0
AFL3P4	39,1	24,6	3,1	33,1	20,8	21,3	13,0	1	0
AFL3P5	35,8	21,8	29,6	30,0	21,5	19,0	10,5	1	0
AFL3P6	30,6	16,5	24,6	25,1	17,1	16,3	9,0	0,6	0
AFL3P7	32,1	21,8	29,3	29,3	19,0	20,6	8,8	1	0
AFL3P8	26,8	20,6	29,5	29,6	20,6	19,5	12,1	0,3	0,6
AFL3P9	31,0	21,5	31,6	31,6	21,8	20,8	12,3	1	0
AFL3P10	22,8	18,8	27,3	27,8	19,1	17,3	9,1	0,3	0

