



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E
DA REFORMA AGRÁRIA - MAARA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros
Costeiros - CPATC
Av. Beira Mar, 3250 - Cx. Postal 44 - Tel.: (079)217-1300
CEP 49001-970 - Aracaju-Sergipe

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 19, CPATC, maio/97, p.1-4

COMPORTAMENTO DE CLONES DE BATATA-DOCE (*Ipomoea batatas* L.) QUANTO À PRODUTIVIDADE EM SERGIPE¹

Maria Urbana Corrêa Nunes²

A batata-doce é uma planta tropical cultivada na faixa compreendida entre 40° de latitude norte e 40° de latitude sul, em altitudes de 100m a 2.700m acima do nível do mar. Para um bom desenvolvimento vegetativo, exige temperatura média superior a 24°C, alta luminosidade, fotoperíodo longo e suficiente teor de umidade no solo.

É uma hortaliça tuberosa e rica fonte de energia, com 110 kcal/100g a 125 kcal/100g. Sua composição média apresenta minerais (principalmente potássio - 273 mg/100g; fósforo - 49 mg/100g; e cálcio - 30 mg/100g), amido (de 13,4% a 29,2%), proteína (de 2,0% a 2,9%) e fibra (de 1,3% a 3,8%). É uma planta que, além de apresentar ampla faixa de adaptação, é também de grande utilidade tanto para a indústria como para a alimentação. As raízes podem ser consumidas cozidas, assadas e fritas, em forma de doces e pães, além de produzir amido de alta qualidade para a indústria de tecidos, papel, cosméticos, adesivos e glucose. As ramas podem ser utilizadas na alimentação animal, principalmente de bovinos e suínos, na forma *in natura* ou como silagem.

É uma cultura muito popular e de grande importância sócio-econômica para os pequenos produtores de Sergipe, sendo cultivada principalmente, no Agreste de Itabaiana, Agreste de Lagarto e no município de Boquim, com um rendimento médio variando de 7.601 kg/ha (Boquim) a 10.187 kg/ha (Itabaiana). Entre os 15 estados brasileiros produtores de batata-doce, Sergipe ocupa o 10º lugar em quantidade produzida (14.746 t/ano) e 14º em rendimento médio (7.403 t/ha). O maior produtor é o Rio Grande do Sul (201.648 t/ano), ficando o maior rendimento médio (16.672 kg/ha) com o Estado do Espírito Santo.

Nos dois últimos anos, o rendimento médio de batata-doce nas microrregiões produtoras de Sergipe tem diminuído sensivelmente devido à falta de cultivares produtivas em condições de baixa fertilidade do solo e em áreas infestadas pelo fungo *Plenodomus destruens*, causador da doença conhecida como mal-do-pé.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar e selecionar clones mais produtivos, em diferentes épocas de plantio, nas condições de solo e clima de Itabaiana.

¹ Trabalho desenvolvido pela Embrapa em parceria com a Emdagro.

² Eng^a-Agr^a, D.Sc. em Fitotecnia - Hortaliças, Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju, SE. E-mail: m-urbana@cpatc.embrapa.br

Foram conduzidos dois experimentos, em dezembro/94 e em junho/95, na Área Experimental de Itabaiana, localizada no Perímetro Irrigado de Jacarecica, em Planossolo eutrófico de textura areno-argilosa, cujos resultados das análises químicas estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Resultados das análises químicas dos solos utilizados para plantio de 45 clones de batata-doce em duas épocas, Itabaiana, SE.

Época	M.O. (%)	pH em água	Ca ⁺⁺ + Mg ⁺⁺ -----meq/100g-----	H ⁺ + Al ⁺⁺⁺	Al ⁺⁺⁺	P	K	Na
							ppm	
Dezembro/94	4,01	5,3	4,2	4,5	0,1	3,1	72,8	132,6
Junho/95	3,24	5,2	5,9	1,2	0,1	93,1	151,9	115,4

Foram avaliados 45 clones, cultivados sob irrigação por aspersão, em delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições. A parcela experimental constou de 4 fileiras de 10 plantas no espaçamento de 0,80m x 0,40m. A parcela útil foi constituída pelas 16 plantas centrais. Os clones avaliados foram provenientes do Banco de Germoplasma do CNPH, além das duas cultivares regionais (Branquinha e Ourinho).

A adubação organo-mineral, foi feita no camalhão, à profundidade de aproximadamente 20cm, usando-se 20 t/ha de esterco bovino e 625kg/ha da fórmula 4-16-8 no plantio de dezembro. Para o plantio de junho, utilizaram-se 20 t/ha de esterco bovino e 312kg/ha da fórmula 6-24-12. Aos 30 dias após o plantio, foram aplicados nos dois experimentos, 200kg de sulfato de amônio/ha em cobertura, procedendo-se em seguida à amontoa.

Foram avaliados a produtividade e o peso médio de raízes aos 150 dias após o plantio. As análises de variância para produtividade e peso médio de raízes (Tabela 2) revelaram diferenças significativas entre clones, entre épocas e também na interação entre clones e épocas.

Em relação às épocas de plantio, a maioria dos clones avaliados apresentou produtividade média estatisticamente superior no plantio de inverno (junho), com exceção apenas dos clones 112, 092, 457 e 180, cujas produtividades foram significativamente superiores no plantio de verão (dezembro). Com exceção do clone 051, todos apresentaram em junho produtividade superior à média estadual, variando de 11,583 t/ha (clone 041) a 41,751 t/ha (clone 003), e peso médio de raízes de 164g (clone 062) a 600g (clone 477). No plantio de verão (dezembro), trinta clones apresentaram produtividade superior à média estadual, com uma variação de 8,680 t/ha (clone 094) a 51,796 t/ha (clone 112), os quais apresentaram peso médio de raízes de 111g (clone 100) a 941g (clone 092).

Todos os clones produziram raízes de bom peso médio para comercialização, exceto o clone 041 no plantio de verão. Vinte clones (352, 135, 555, 073, 520, 006, 700, 477, 100, 389, 101, 422, 056, 314, 003, 369, 046, 051, 041 e 132) produziram, em junho, raízes com pesos médios estatisticamente superiores àqueles obtidos no plantio de dezembro; para os demais clones não houve diferença significativa para esta característica entre as duas épocas.

Constata-se que dentre os clones avaliados existem materiais genéticos distintos e potenciais, quanto à produtividade, para cultivo no inverno e verão.

Este trabalho terá prosseguimento visando identificar clones resistentes ao fungo *Plenodomus destruens* e fazer a caracterização bioquímica dos clones mais produtivos tanto para consumo *in natura* como para industrialização.

Tabela 2. Produtividade e peso médio de raízes de 45 clones de batata-doce. Itabaiana, SE, 1996.

Clone	Produtividade(t/ha)		Peso médio(g/raiz)	
	Dezembro/94	Junho/95	Dezembro/94	Junho/95
112	51,796	29,036	307	205
092	38,914	25,260	941	266
457	37,135	25,846	208	198
352	24,045	20,898	146	257
117	23,958	29,947	228	295
062	26,663	31,640	148	164
009	21,397	17,773	255	307
491	21,180	22,916	192	250
500	20,937	38,997	253	303
135	20,182	25,911	147	293
180	19,487	13,541	166	183
555	18,880	20,312	144	399
073	18,706	22,395	199	339
429	18,263	32,356	173	246
520	17,144	35,742	210	458
004	15,156	15,039	166	254
006	15,017	35,546	213	328
700	15,008	37,304	219	382
483	14,800	19,791	122	217
477	14,730	38,867	234	600
665	14,279	24,283	178	231
668	13,194	19,661	156	220
302	12,977	23,958	217	282
052	12,899	27,343	325	276
250	11,545	32,877	207	308
100	10,954	20,182	111	218
389	10,104	28,906	125	433
001	9,296	23,697	154	219
101	8,750	28,125	133	292
094	8,680	13,834	222	301
061	7,161	26,985	261	319
422	7,161	25,065	161	268
056	6,701	30,143	131	262
314	6,553	21,289	151	313
613	5,364	30,598	171	273
088	5,338	18,098	176	279
010	5,225	19,921	177	280
003	5,130	41,751	160	308
081	4,687	27,799	249	271
369	4,340	20,572	119	403
046	2,907	34,114	143	275
138	2,777	20,442	230	270
051	2,699	6,315	116	243
041	0,659	11,583	58	234
132	0,043	15,039	167	234
Média por época	13,996	25,149	180	288
Média geral		19,572	234	
C. V. (%)		12,48	27,81	
D. M. S. (5%) ¹		7,953	212	
D.M.S. (5%) ²		3,925	104,72	
D.M.S. (5%) ³		0,585	15,61	

¹ D.M.S. para comparação de clones dentro de épocas;² D.M.S. para comparação de épocas dentro de clones;³ D.M.S. para comparação de épocas.

AGRADECIMENTO

A autora agradece ao técnico agrícola da Emdagro, Waltênis Braga Silva, ao assistente de pesquisa da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Arnaldo Santos Rodrigues, pelas atividades técnicas desenvolvidas, ao estagiário Carlos Cezar Santana Valadares, pelas atividades de tabulação e digitação dos dados experimentais e às pesquisadoras Edna Castilho Leal, pela identificação de doenças e Maria de Lourdes da Silva Leal, pelas análises estatísticas realizadas.

Tiragem: 100 exemplares

Diagramação: Aparecida de Oliveira Santana

Revisão Gramatical: David Soares Pinto