

**COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE REPOLHO (*Brassica oleracea* var. *capitata* L.) INTRODUZIDAS NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ - ALAGOAS. RESULTADOS PRELIMINARES. (1)**

**ADILSON JORGE DOS SANTOS (2) & PAULO VANDERLEI FERREIRA (3)**

**RESUMO**

O presente Trabalho foi conduzido na Unidade Experimental e Didática de Campo do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas, em Maceió, com a finalidade de avaliar o comportamento de cultivares de repolho introduzidas neste município. No período de agosto a dezembro/89 foram avaliadas cinco cultivares de repolho: (1) União de Verão, (2) 60 Dias, (3) Coração de Boi, (4) Chato de Quintal e (5) Chato de Brunswick. Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados com quatro repetições, tendo as parcelas 32 plantas distribuídas em quatro fileiras no espaçamento 0,8 x 0,4 m. O comportamento das cultivares foi determinado através das seguintes variáveis: Diâmetro médio transversal, Diâmetro médio longitudinal, Índice de Formato, Número médio de folhas externas, Compacidade de cabeça e Produção comercial. Como resultado preliminar concluiu-se que a cultivar 60 Dias foi a que melhor se comportou na região.

**Termos para indexação:** comportamento, cultivares, repolho.

---

(1) Aceito para publicação em 17 de abril de 1991.

(2) Aluno do Curso de Agronomia da Universidade Federal de Alagoas. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq. 57.080 - Maceió-AL.

(3) Professor Adjunto, do Departamento de Agronomia CECA/UFAL. 57.080 - Maceió-AL.

## ABSTRACT

### BEHAVIOR OF CABBAGE CULTIVARS (*Brassica oleracea* var; *capitata* L.) INTRODUCED IN THE MUNICIPALITY OF MACEIÓ-AL PRELIMINARIES RESULTS.

The present experience was carried in the Experimental and Didactic Unit of Country in the Centro de Ciências Agrárias, in the Campus A.C.Simões of the Universidade Federal de Alagoas, in Maceió, with objective of evaluate the behavior of cabbage cultivars introduced in municipality. On period of august at thee december/89 five cultivars of cabbage were evaluate: (1)União de Verão, (2)60 Dias, (3)Coração de Boi, (4)Chato de Quintal and (5)Chato de Brunswick. It was utilized the randomized blocks with four repetitions. The parcels had 32 plants distributed in four lines in the spacing of 0,8 x 0,4 m. The performance of evaluated cabbage cultivars was determined thought of following variables: Longitudinal and Transverse diameters, Format index, Medium number of externals leaves, Compactness of head, medium weight of head and Commercial production. With results preliminary allowed to conclude that the cultivar 60 Dias better performed in region.

**Index Terms:** behavior, cultivars, cabbage.

## INTRODUÇÃO

O repolho (*Brassica oleracea* var. *capitata* L.) é uma hortaliça bastante consumida em todo o Brasil. É um importante alimento de proteção, sendo, quando cru, servido como salada, mais rico em vitamina C do que o tomate e a laranja. Possui ainda ponderáveis quantidades de vitaminas B1, B2 e G, além de sais de ferro e de cálcio (MURAYAMA, 1985).

No Brasil, é cultivado principalmente no Centro-Sul, sendo esta região o polo exportador dessa hortaliça, destacando-se os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

Em Alagoas, o cultivo do repolho é praticamente inexistente, acarretando na importação deste produto de várias regiões do país, principalmente do Estado de Pernambuco. Em função disso, há necessidade de realização de pesquisas com a cultura no Estado para que os horticultores tenham condições de utilizar cultivares

de maior adaptação à região, com elevada produção e boa aceitação comercial, tendo em vista que existe uma grande variação entre os tipos de repolhos cultivados.

Considerando estes fatos, o presente trabalho objetivou avaliar o comportamento das cultivares de repolho introduzidas no município de Maceió, no sentido de poder indicar aos horticultores a(s) cultivar(es) de melhor performance na região.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido na Unidade Experimental e Didática de Campo do Centro de Ciências Agrárias, no Campus A.C. Simões da Universidade Federal de Alagoas, Município de Maceió, situado em latitude 9°40'S, longitude 35°42'W e altitude de 65,1m. Solo classificado por JACOMINE et alii (1975) como Latossolo Amarelo Álico coeso A moderado, textura argilosa fase cerrado subperenifólio relevo plano.

Foram avaliadas cinco cultivares de repolho: (1) União de Verão, (2) 60 Dias, (3) Coração de Boi, (4) Chato de Quintal, (5) Chato de Brunswick. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados com quatro repetições, tendo as parcelas 32 plantas distribuídas em quatro fileiras no espaçamento de 0,8 x 0,4m.

A sementeira foi implantada em 30/08/89, em canteiros de 1,0 x 0,4m, sendo semeadas em médias 200 sementes/metro linear à profundidade de 3 cm, estando as fileiras distanciadas 20 cm entre si. Na sementeira utilizou-se adubação orgânica, 71/m<sup>2</sup> de uma mistura de duas partes de esterco de boi bem curtido e uma parte de vermicomposto de minhoca.

O transplântio para o local definitivo foi realizado em 06/10/89. As mudas foram plantadas em leirões de aproximadamente 20 cm de altura, no espaçamento de 0,8 x 0,4 m, sendo colocada uma muda em cada cova.

A cada 20 dias, as plantas de repolho receberam adubação foliar com Aduex, aplicado com pulverizadores manuais, sendo gasto 0,6l/parcela de mistura água + adubo, na proporção 200:1.

Foi efetuada uma irrigação diária durante a condução do experimento, utilizando-se um sistema de aspersão convencional.

As parcelas experimentais foram mantidas livre de plantas daninhas através de capinas manuais.

A colheita ocorreu em 22/12/89, logo após o arranquio manual das plantas. Foram coletados os seguintes dados:

- a) diâmetro médio transversal;
- b) diâmetro médio longitudinal;
- c) índice de formato;
- d) número de folhas externas (folhas que não formaram a cabeça);

- e) compacidade de cabeça;
- f) peso médio de cabeça;
- g) produção comercial (Kg/ha).

A relação diâmetro médio longitudinal/diâmetro médio transversal constitui a variável índice de formato. A compacidade de cabeça foi determinada mediante pressão com o polegar no topo da cabeça do repolho, sendo atribuídas as notas 1=fofa, 2=média e 3=firme, em concordância com Silva Junior (1986), citado por MUNIZ (1988).

Para as variáveis avaliadas foram efetuadas as análises da variância no delineamento em blocos casualizados. Quando necessário, aplicou-se o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Antes de serem efetuadas as análises de variância, procederam-se as transformações dos dados expressos através de notas para  $\sqrt{\text{nota} + 0,5}$  e dados oriundos de contagem para  $\sqrt{\text{contagem}}$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Quadro 1 se encontram os resultados das análises da variância para as variáveis diâmetro médio transversal, diâmetro médio longitudinal, índice de formato, número médio de folhas externas, compacidade de cabeça, peso médio de cabeça e produção comercial. O teste F detectou diferenças significativas entre as cultivares apenas para as variáveis diâmetro médio longitudinal, índice de formato e número médio de folhas externas. O coeficiente de variação para estas variáveis apresentou, de um modo geral, entre boa e ótima precisão experimental.

A comparação das médias das cultivares de repolho para as variáveis acima citadas encontram-se no Quadro 2. Apesar de não haver diferença significativa entre as cultivares para o diâmetro médio transversal, a cultivar Chato de Quintal apresentou média superior as demais. Para a variável diâmetro médio longitudinal, a cultivar Coração de Boi foi quem apresentou o maior diâmetro; mesmo assim, diferiu estatisticamente apenas da cultivar União de Verão. Já para a variável índice de formato podemos notar a formação de três grupos distintos: o primeiro, formado apenas pela cultivar Coração de Boi, média superior a 1,5; o segundo, formado pelas cultivares 60 Dias e Chato de Brunswick com média um pouco maiores que 1,0; e o terceiro grupo formado pelas cultivares União de Verão e Chato de Quintal, com médias ligeiramente inferiores a 1,0.

Segundo GIORDANO (1983), o formato da cabeça de repolho deve ser redondo ou levemente achatado, com relação altura/diâmetro variando entre 0,8 e 1,0. Dentre as cultivares avaliadas neste

QUADRO 1 — Valores e significância dos quadrados médios e coeficientes de variação das análises da variância do comportamento de cultivares de repolho em relação as seguintes variáveis: Diâmetro médio transversal(A), Diâmetro médio longitudinal(B), Índice de formato (C), Número médio de folhas externas(D), Compacidade de cabeça(E), Peso médio de cabeça(F) e Produção comercial(G). Maceió-AL.1989.

CAUSA DE VARIAÇÃO	GL	QM						
		A	B	C	D (1)	E	F	G
CULTIVARES	4	5,2505 ns	5,6148*	0,3567**	0,9453**	0,0326 ns	19,9594 ns	12,9104 ns
BLOCOS	3	1,0372	0,4405	0,0013	0,0244	0,0290	2,5312	1,2920
RESÍDUO	12	1,8269	1,4417	0,0054	0,0786	0,0107	9,8200	4,8092
Coeficiente de Variação(%)		15,63	13,98	6,46	7,83	6,31	24,01	33,58

ns: Não significativo ao nível de 5% de probabilidade pelo teste F.

\* e \*\*: Significativo aos níveis de 5% e 1% de probabilidade pelo teste F, respectivamente.

(1): Dados transformados em  $\sqrt{x}$ .

QUADRO 2 — Comportamento de cultivares de repolho (*Brassica oleracea* var. *capitata* L.) em relação as seguintes variáveis: Diâmetro médio transversal(A), Diâmetro médio longitudinal(B), Índice de formato(C), Número médio de folhas externas(D), Compacidade de cabeça(E), Peso médio de cabeça(F) e Produção comercial(G). Maceió-AL. 1989.

CULTIVARES	VARIÁVEIS						
	A(cm)*	B(cm)*	C(cm)*	D*	E 1/	F(g)	G(t/ha)
União de Verão	7,78	7,17 <sup>b</sup>	0,93 <sup>a</sup>	19 <sup>a</sup>	2,3	121,77	1,51
60 Dias	8,30	9,59 <sup>ab</sup>	1,16 <sup>b</sup>	10 <sup>b</sup>	2,6	263,23	5,67
Coração de Boi	6,22	10,10 <sup>a</sup>	1,63 <sup>a</sup>	10 <sup>b</sup>	1,8	170,35	2,49
Chato de Quintal	9,37	8,07 <sup>ab</sup>	0,87 <sup>c</sup>	14 <sup>ab</sup>	2,1	215,30	3,93
Chato de Brunswick	7,60	8,32 <sup>ab</sup>	1,12 <sup>b</sup>	12 <sup>b</sup>	2,2	145,74	1,44

\*: Na coluna, as médias que apresentam as mesmas letras não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

(1): 1=fofa, 2=média e 3=firme.

trabalho a Coração de Boi é a única que se distancia dessa descrição, possuindo um formato bem mais comprido que largo. Todas as outras possuem um formato que varia de arredondado a chato, sendo que as cultivares pertencentes ao terceiro grupo atendem as exigências para a relação altura/diâmetro.

Quanto ao número médio de folhas externas, a cultivar União de Verão foi quem apresentou a maior quantidade de folhas externas, diferindo estatisticamente das cultivares 60 Dias, Coração de Boi e Chato de Brunswick. A cultivar Chato de Quintal obteve um número médio de folhas externas intermediário, não diferindo de nenhuma das cultivares avaliadas. Os resultados obtidos para as cultivares 60 Dias, Chato de Quintal e Chato de Brunswick concordam com os divulgados por MUNIZ (1988).

Para a variável compacidade de cabeça, a cultivar 60 Dias foi quem melhor se comportou, apesar de não diferir estatisticamente das outras cultivares. As cultivares Chato de Quintal, Chato de Brunswick e União de Verão obtiveram valores intermediários entre as cultivares 60 Dias e Coração de Boi.

De um modo geral, as cultivares testadas neste ensaio apresentaram uma boa compacidade de cabeça, estando suas médias entre os valores correspondentes às compacidades média e firme, com exceção da cultivar Coração de Boi, cuja média para esta variável situou-se entre média e fofa. Tais resultados diferem dos obtidos por MUNIZ (1988) em ensaio com cultivares e híbridos de repolho no município de Guaramiranga, Estado do Ceará, que conseguiu, em média, cabeças fofas para as cultivares Chato de Brunswick e Chato de Quintal e cabeças com compacidade média para a cultivar 60 Dias.

Para o peso médio de cabeça e produção comercial verifica-se que, apesar de não haver diferença significativa entre as cultivares, a 60 Dias foi quem apresentou os maiores valores para tais variáveis. Os piores resultados foram conseguidos pelas cultivares União de Verão e Chato de Brunswick. As cultivares Coração de Boi e Chato de Quintal apresentaram valores intermediários.

MUNIZ (1988) relata a condução de um ensaio com cultivares e híbridos de repolho, onde obteve pesos médios de cabeças de 1,6, 1,2 e 2,1 Kg, respectivamente para as cultivares Chato de Quintal, União de Verão e Chato de Brunswick. Comparando-se estes dados com os do Quadro 2, podemos notar que os tamanhos médios das cabeças das cultivares de repolho no presente ensaio apresentaram valores bastantes inferiores aos acima citados.

A discrepância de valores apresentada acima pode ser explicada por dois fatores: (a) a não realização de adubação de fundação no presente ensaio, o que pode ter comprometido o desenvolvimento das plantas e (b) a irregularidade e deficiência das irrigações.

Considerando-se todas as variáveis avaliadas, verifica-se que a cultivar 60 Dias foi quem melhor se apresentou na região de

tabuleiro de Maceió. Contudo, é aconselhável a repetição de ensaios em outras épocas e anos para a confirmação dos resultados aqui apresentados e para obter-se melhor estimativa da produtividade na região.

### LITERATURA CITADA

GIORDANO, L. de B. Melhoramento de Brássicas. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.9, p.16-20.1983.

JACOMINE, P.K.T., CAVALCANTI, A.C., PESSÔA, S.C.Ç., SILVEIRA, C. O. da. **Levantamento Exploratório – reconhecimento de solos do Estado de Alagoas**. Recife: EMBRAPA, Centro de Pesquisas Pedológicas, 1975. 532 p. il. (Boletim técnico, 35).

MUNIZ, J.O.L. Avaliação de Cultivares e Híbridos de Repolho. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v.6, n.1, p.14-15. 1988.

MURAYAMA, S. **Horticultura**. 2.ed, Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1985. 322 p.