

BRAGANTIA

Boletim Científico do Instituto Agrônômico do Estado de S. Paulo

Vol. 26

Campinas, agosto de 1967

N.º 24

COMPORTAMENTO DE VARIEDADES DE ALFACE NA REGIÃO DE CAMPINAS (1, 2)

JOSÉ BOTTER BERNARDI, *engenheiro-agrônomo, Seção de Olericultura, e TOSHIO IGUE, engenheiro-agrônomo, Seção de Técnica Experimental, Instituto Agrônômico*

SINOPSE

São apresentados os resultados de ensaio de variedades de alface pertencentes a diferentes tipos.

Além da produtividade e qualidade do produto, o trabalho visou verificar o comportamento das variedades nas condições de temperaturas elevadas reinantes em agosto-outubro, fim do período cultural recomendável nas condições do planalto paulista.

A variedade "Great Lakes" superou enormemente as demais em produtividade e tipo das cabeças. A "Maravilla de las Cuatro Estaciones", a segunda colocada, revelou grande tolerância ao calor.

I — INTRODUÇÃO

A alface (*Lactuca sativa* L.) é uma hortaliça de inverno que produz bem, nas condições do Estado de São Paulo, na época mais fresca do ano (1). A temperatura média mensal mais indicada para o bom desenvolvimento das plantas e para uma boa produção, varia de 15,5 a 18,3°C (2).

No presente trabalho são apresentados os resultados de um ensaio, instalado na Estação Experimental "Theodoreto de Camargo", do Instituto Agrônômico, em Campinas, no qual entraram em competição oito variedades dessa hortaliça.

(1) Trabalho apresentado na VI Reunião Anual da Sociedade de Olericultura do Brasil, realizada em Campinas, S.P., de 17 a 23 de julho de 1966. Recebido para publicação em 12 de maio de 1967.

(2) A FAPESP colaborou na obtenção dos dados experimentais.

O experimento teve como principal objetivo, verificar quais as melhores variedades, sob os aspectos de produtividade e qualidade do produto. Visou também determinar o comportamento das variedades face às temperaturas reinantes no período de fim de inverno a princípio de primavera, portanto no limite recomendável para o local do ensaio.

2 — MATERIAL E MÉTODOS

As oito variedades estudadas, pertencentes a diferentes tipos de alface, são de diversas procedências, porém as sementes utilizadas neste ensaio foram produzidas nas estações experimentais do Instituto Agrônomo, em Campinas e Monte Alegre do Sul.

Quatro dentre elas são de cabeça com folhas lisas, do tipo que os norte-americanos denominam "Butter-head", e que conta com as preferências do consumidor brasileiro: "White Boston I-2896", "Shimabukuro I-2673", "Gigante I-1797", e "Piracicaba I-2575". A White Boston, recebida em 1960 dos Estados Unidos, foi a mais delicada e de melhor qualidade. A Shimabukuro, recebida em 1957, é menos delicada que a anterior, e produz cabeças menos compactas. A Gigante foi recebida em 1950, e a Piracicaba veio de Ribeirão Preto, em 1956, e foi obtida de sementes cedidas pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba; estas duas últimas variedades, bastante semelhantes, não "fecham" bem; produzem um tufo de folhas grandes, verdes e mais ou menos onduladas.

A "Maravilla de las Cuatro Estaciones I-2866", procedente da União Soviética e recebida em 1959, é do mesmo tipo das anteriores; produz cabeças bem compactas, porém as folhas externas, um tanto consistentes, apresentam uma tonalidade roxo-avermelhada.

A "Great Lakes — 118 I-2912", recebida em 1960, é do tipo de cabeça com folhas crespas, que os norte-americanos preferem e denominam "Crisp-head".

A "B. S. Simpson I-2391", introduzida em 1954, proveniente dos Estados Unidos, pertence ao tipo "de folha", caracteriza-se por suas folhas crespas, verde-amareladas, e não produz cabeças.

Esta variedade que, entre nós, é conhecida por "Folha de Seda", possui a particularidade de produzir sementes de coloração escura, daí a razão do seu nome (Black-Seeded-Simpson).

Finalmente, a "Romana Branca I-2038", do tipo romano, com cabeças fôfas, alongadas, e fôlhas lisas, consistentes, compridas, ovaladas, de côr verde-clara, foi adquirida em 1953, em São Paulo.

O experimento foi conduzido em solo areno-argiloso de formação glacial e de acidez média. A análise química do solo, efetuada pela Seção de Fertilidade do Solo, do Instituto Agrônômico, revelou os seguintes resultados: pH, 5,40; carbono, 1,08%; fósforo, 0,37; potássio, 0,37; cálcio e magnésio, 3,50; alumínio, traços. Os teores de fósforo, potássio, cálcio, magnésio e alumínio, em e.mg por 100 ml de T. F. S. A.

A adubação empregada por metro quadrado de terreno foi de 10 kg de composto, 250 g de superfosfato simples, 15 g de cloreto de potássio e 80 g de Nitrocálcio. Os três primeiros fertilizantes foram incorporados ao solo 7 dias antes do transplante das mudas, e o adubo nitrogenado aplicado em cobertura, em quatro parcelas iguais, aos 15, 20 25 e 30 dias após aquela operação.

A sementeira teve lugar no dia 5 de agosto, o transplante em 1.º de setembro, e as colheitas na segunda quinzena de outubro de 1965. Nesse período as temperaturas médias mensais do ar foram de 19,2°C, 22,6°C e 21,2°C, para os meses de agosto, setembro e outubro, respectivamente (4 e 5). A temperatura mínima registrada foi de 0,6°C, em agosto, e a máxima, de 35,4°C, em setembro. A média das mínimas, para o trimestre, foi de 15,0°C, e a das máximas, de 28,1°C.

Empregou-se o delineamento de blocos ao acaso, repetidos 5 vezes, em canteiros de 2,52 m² (1,20 x 2,10 m). O espaçamento adotado foi de 30 x 30 cm, de modo que cada canteiro constou de 4 linhas com 7 plantas cada, no total de 28 plantas por canteiro.

3 — RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro 1 são apresentados os resultados das produções obtidas por metro quadrado, assim como o peso médio de uma planta de cada variedade separadamente.

Os resultados da análise estatística das produções totais em peso, considerando as plantas comerciáveis, mostraram o seguinte:

1 — Houve diferença altamente significativa entre as variedades.

QUADRO 1. — Produção e peso médio de plantas comerciáveis de alface, obtidos em ensaio de variedades conduzido em Campinas

Variedade	Produção por metro quadrado		Peso médio das plantas
	Número plantas	Peso	
		<i>kg</i>	<i>g</i>
1 — B. S. Simpson I-2391	10	3,04	314
2 — Gigante I-1797	11	3,01	276
3 — Great- Lakes-118 I-2912	11	6,69	629
4 — Maravilla Cuatro Estaciones I-2866 ..	11	3,73	345
5 — Piracicaba I-2575	11	2,67	247
6 — Romana Branca I-2038	11	3,01	275
7 — Shimabukuro I-2673	10	2,01	201
8 — White Boston I-2896	11	1,95	185

2 — Aplicando-se o teste de Tukey, ao nível de 5%, na comparação das médias das variedades, verificou-se que a “Great Lakes—118” foi superior às demais. Desta variedade, a planta maior alcançou 1.420 gramas.

3 — A “Maravilla de las Cuatro Estaciones” foi inferior a Great Lakes, mas superou as restantes.

4 — Entre as variedades B. S. Simpson, Romana Branca, Gigante e Piracicaba, não houve diferenças significativas. Estas duas últimas variedades não produziram cabeças bem fechadas.

5 — Finalmente, a variedade menos produtiva foi a White Boston, que não diferiu da Shimabukuro. Apresentou-se com melhor aparência, e a planta maior pesou 490 gramas.

4 — CONCLUSÕES

Nas condições do presente ensaio, evidenciou-se que a alface variedade Great Lakes—118 I-2912, do tipo “Crisp-head”, superou tôdas as demais, em produção, tamanho das plantas e formação

de cabeças, confirmando os resultados obtidos pelos experimentadores norte-americanos. Esta alface produziu bem, mesmo fora dos limites de temperatura considerados ótimos para a cultura (3).

A "Maravilla de las Cuatro Estaciones I-2866", que se colocou em segundo lugar em produção, também revelou tolerância ao calor, fato comprovado pela formação de boas cabeças. Contudo a pigmentação deprecia o valor comercial.

As variedades dos tipos "de fôlha" e "romano" foram superadas pelas anteriores em produção e qualidade, porém as menos produtivas foram as do tipo "Butter-head", principalmente a "White Boston", que de tôdas é a mais delicada.

BEHAVIOR OF LETTUCE VARIETIES IN THE CAMPINAS AREA

SUMMARY

Results are presented hereunder concerning a trial installed in Campinas, in which no less than 8 varieties of lettuce (*Lactuca sativa* L.), belonging to different types, were tried.

The main purpose of the trial was to verify which were the best varieties considering productivity and quality. An attempt was made to determine equally the behavior of the varieties in regard to temperatures existing in the period, in plantings carried out in August-October, this being the limit recommended for the conditions of the S. Paulo plateau.

In this period the mean monthly temperatures of the air were 19.2°C, 22.6°C and 21.2°C, for the months of August, September and October, respectively.

From the results obtained it can be seen that variety Great Lakes-118 I-2912, belonging to the Crisp-head type, outdid all of the others in yield, size of plants and formation of heads. The Maravilla de Las Cuatro Estaciones I-2866 ranked second in yield, revealing that it stood warm weather fairly well, as it proved with the formation of good heads. This variety belongs to the Butter-head type, however with the external leaves consistent and of brownish tint.

The varieties of Leaf and of the Cos or Romaine types, as B. S. Simpson I-2391 and Romana Branca I-2038, were excelled by the foregoing in yield and quality. The same was observed with the Gigante I-1797 and Piracicaba I-2575 varieties, which belong to the Butter-head type.

The least productive ones were White Boston I-2896 and Shimabukuro I-2673, also belonging to the Butter-head type. The White Boston is the tenderest and most delicate of them all and of the most commercial demand of the S. Paulo market as well.

LITERATURA CITADA

1. BERNARDI, JOSÉ BOTTER. Instruções para a cultura da alface. Campinas, Instituto Agronômico, 1956. 8p. (Boletim 76)
2. KNOTT, JAMES EDWARD. Handbook for vegetable growers. New York, John Wiley & Sons, 1957. 238p.
3. —————. Palestras sôbre horticultura proferidas na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". São Paulo, Universidade, 1951. p.1-32.
4. Resumo dos dados meteorológicos de Campinas — Agosto e Setembro de 1965. Agrônomo, 17(9/10):55-60, 1965.
5. Resumo dos dados meteorológicos de Campinas — Outubro de 1965. Agrônomo, 17(11/12):35-40, 1965.