

## **Avaliação de cultivares de alface americana em Santana da Vargem, MG, nas condições de inverno.**

**Jony Eishi Yuri<sup>1</sup>; Geraldo Milanez de Resende<sup>2</sup>; José Hortêncio Mota<sup>1</sup>; Silvio A. C. de Freitas<sup>3</sup>; Juarez C. Rodrigues Júnior<sup>3</sup>; Rovilson José de Souza<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UFLA - Departamento de Agricultura, C. Postal 037, 37200-000 Lavras – MG. [jonyyuri@uol.com.br](mailto:jonyyuri@uol.com.br);

<sup>2</sup>EMBRAPA Semi-Árido, C. Postal 23, 56300-000 Petrolina - PE; <sup>3</sup>REFRICON - Rod. Regis Bittencourt s/n km 294, 06850-000 Itapecerica da Serra - SP.

### **RESUMO**

Com o objetivo de avaliar cultivares de alface americana adaptada ao cultivo de inverno, foi conduzido em Santana da Vargem, MG, um experimento contendo 42 cultivares. Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados, com 3 repetições. As massas frescas totais variaram de 772 a 1268 g/planta nas diferentes cultivares. Os melhores desempenhos foram obtidos pelas cultivares P1823-0014206-1 (1268 g/planta) e P1823-0014325-3 (1232 g/planta), que não diferiram estatisticamente entre si. Para a massa fresca comercial, a variação verificada foi de 378 a 729 g/planta. Entre os materiais superiores estatisticamente, obteve-se uma variação de 561 a 729 g/planta. Em relação a circunferência da cabeça comercial, entre os materiais avaliados houve uma variação de 35,6 a 49,2 cm. A cultivar que apresentou a maior circunferência, sendo estatisticamente superior às demais, foi a "P1823-0014325-3", com 49,2 cm. Quanto ao comprimento de caule, a variação entre os materiais foi de 1,9 a 4,9 cm.

**Palavras-chaves:** *Lactuca sativa* L., produtividade, competição de cultivares.

### **ABSTRACT**

**Evaluation of crisphead lettuce cultivars in Santana da Vargem, MG, under winter conditions.**

With the objective of evaluating crisphead lettuce cultivars adapted to the winter cultivation, an experiment with 42 cultivars was conducted in Santana da Vargem, MG. The experimental design was in randomized complete blocks, with 3 replications. Total fresh matter varied from 772 to 1268 g/plant among different cultivars. The best performances were obtained for the cultivars P1823-0014206-1 (1268 g/plant) and P1823-0014325-3 (1232 g/plant), which did not differ from one another. For commercial fresh matter, the verified variation was from 378 to 729 g/plant. A variation from 561 to 729 g/plant among statistically superior materials was achieved. In relation to commercial head circumference, there was a variation from 35.6 to 49.2 cm among the materials. The cultivar P1823-0014325-3 presented the biggest circumference (49.2 cm). In relation to stem length, the variation was from 1.9 to 4.9 cm among the materials.

**Keywords:** *Lactuca sativa* L., yield, cultivars competition.

Para atender uma rede de "fast-foods", o sul de Minas Gerais vem se destacando na produção de alface americana. Atualmente são produzidas aproximadamente 150 toneladas dessa hortaliça semanalmente na região. Até o momento, um dos desafios está em encontrar cultivares adaptadas às condições locais. Segundo Sanders (1999), a temperatura ideal para o seu desenvolvimento está entre 15,5 e 18,3°C. Temperaturas muito elevadas podem provocar queima das bordas externas, formar cabeças pouco compactas e também contribuir para a ocorrência de deficiência de cálcio, conhecida como "tip-burn" (Jackson *et al.*, 1999).

O objetivo do trabalho foi avaliar cultivares de alface americana quanto a suas características produtivas, em cultivo de inverno nas condições do sul de Minas Gerais.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

O experimento foi conduzido no município de Santana da Vargem, sul de Minas Gerais, a uma altitude de 850 m, em solo classificado como Latossolo Vermelho Distroférrico. O delineamento utilizado foi blocos casualizados, com 3 repetições, sendo os tratamentos constituídos por 42 cultivares de alface americana (P1823-0014206-1; P1823-0014325-3; P1831-0015309-1; P1843-1000697-1; P1814-0013283-1; Rocco; SVR2772; P1843-1000179-2; P1831-0015338-1; GX635; P1831-0015585-1; P1831-0015583-2; 99C962; P1843-1000572-1; P1823-0014025-3; Rubette; P1692-0001843-1; P1790-0011945-1; P1831-0015058-2; P1843-1000171-1; Paloma; P1831-0015060-1; SVR2210; P1831-0015110-1; P1608-20635-1; RTP2020; Sandy; Ace; Legacy; Sonoma; P1871-2788; P1831-0015036-1; P1871-2817; PSR1115; RTP3030; Raider; P1843-1000148-1; P1871-2772; PSR1904; SVR1095; SVR1153 e PSR110). O semeio foi realizado no dia 08/05/2002, em bandejas contendo 200 células. Para a formação de mudas, utilizou-se substrato comercial Plantimax HT.

As parcelas experimentais constituíram-se de canteiros cobertos com "mulching", com quatro linhas de 2,1 m de comprimento, espaçadas de 0,30 m, sendo entre plantas de 0,35 m. As linhas centrais formaram a área útil, retirando-se duas plantas em cada extremidade.

A adubação de plantio constou de 1500 kg/ha de formulado 04-14-08 e 1000 kg/ha de superfosfato simples. As adubações de cobertura foram realizadas através de fertirrigações diárias, totalizando 50 kg/ha de N, 90 kg/ha de K, 40 kg/ha de Ca e 10 kg/ha de Mg, utilizando como fontes uréia, cloreto de potássio, nitrato de cálcio e sulfato de magnésio. O transplante das mudas foi feito em 07/06/2002, irrigando-se diariamente e os demais tratamentos culturais os comuns à cultura. As colheitas foram feitas entre os dias 06 a 09/08/2002, sendo avaliadas a massa fresca total e comercial (g/planta); comprimento do caule (cm) e

circunferência da cabeça comercial (cm). Os dados foram submetidos à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As massas frescas totais variaram de 772 a 1268 g/planta nas diferentes cultivares (Tabela 1). Os melhores desempenhos foram obtidos pelas cultivares P1823-0014206-1 (1268 g/planta) e P1823-0014325-3 (1232 g/planta), que não diferiram estatisticamente entre si. Para a massa fresca comercial, a variação verificada foi de 378 a 729 g/planta. Entre os materiais superiores estatisticamente, obteve-se uma variação de 561 a 729 g/planta, resultados semelhantes ao obtido por Yuri (2000), que nas condições de outono, em Boa Esperança, obteve massas frescas comerciais variando de 482 a 711 g/planta.

Quanto ao comprimento de caule, a variação entre os materiais foi de 1,9 a 4,9 cm. Entre as cultivares estatisticamente superiores em relação à massa fresca comercial, vale destacar a "Paloma", que com um comprimento de 2,5 cm, foi superior às demais cultivares, não diferindo das cultivares RTP3030, PSR 110, P1831-0015110-1, SVR1095, PSR 1115, P1871-2772 e P1871-2817. Trata-se de uma característica importante para a escolha de materiais, uma vez que cultivares com comprimentos de caule muito grande são indesejáveis, em função da finalidade a que se destina o produto. Dentro deste contexto, os resultados obtidos pelos demais materiais, que variaram de 2,7 a 4,9 cm são bem inferiores ao obtido por Bueno (1998), que apresentou comprimentos de caule variando de 5,6 a 6,8 cm e, assim, estão também dentro de um limite aceitável.

Em relação a circunferência da cabeça comercial, entre os materiais avaliados houve uma variação de 35,6 a 49,2 cm. A cultivar que apresentou a maior circunferência, sendo estatisticamente superior às demais, foi a "P1823-0014325-3", com 49,2 cm. Resultado semelhante ao observado por Yuri (2000), que obteve para o melhor material, circunferência de 48,1 cm.

Diante desses resultados, nas condições em que se realizou o experimento, vários materiais podem ser opções de escolha pelos produtores durante o período de inverno, entre os quais: P1823-0014206-1; SVR2772; Ace; P1831-0015583-2; P1843-1000697-1; P1843-1000171-1; P1823-0014025-3; SVR2210; P1831-0015585-1; P1843-1000572-1; GX635; P1790-011954-1; P1692-0001843-1; P1831-0015058-2; P1831-0015338-1; P1831-0015309-1; P-1831-00150060-1; P1814-0013283-1; P1823-0014325-3 e P1608-20635-1.

**Tabela 1.** Massa fresca total e comercial, comprimento de caule e circunferência de cabeça de cultivares de alface americana. Santana da Vargem, MG, 2002.

Cultivar	Massa fresca (g/planta)		Comprimento do caule (cm)	circunferência da cabeça (cm)
	Total	Comercial		
P1823-0014206-1	1268 a	729 a	4,1 d	44,8 c
P1823-0014325-3	1232 a	587 a	2,8 b	49,2 a
P1831-0015309-1	1123 b	600 a	2,9 b	44,9 c
P1843-1000697-1	1114 b	682 a	3,7 c	45,2 c
P1814-0013283-1	1109 b	596 a	3,1 b	44,3 c
Rocco	1092 b	648 a	3,5 c	41,3 d
SVR2772	1085 b	726 a	3,6 c	44,3 c
P1843-1000179-2	1078 b	617 a	3,9 d	42,2 d
P1831-0015338-1	1074 b	612 a	3,0 b	43,6 c
GX635	1072 b	637 a	2,8 b	44,9 c
P1831-0015585-1	1059 b	647 a	3,4 c	44,5 c
P1831-0015583-2	1059 b	692 a	3,6 c	44,2 c
99C962	1028 b	507 b	3,0 b	44,3 c
P1843-1000572-1	1024 b	644 a	4,9 e	44,7 c
P1823-0014025-3	1023 b	665 a	2,9 b	46,5 b
Rubette	1009 b	724 a	4,1 d	42,2 d
P1692-0001843-1	997 b	634 a	3,4 c	44,1 c
P1790-0011945-1	988 b	636 a	3,1 b	43,2 c
P1831-0015058-2	983 b	617 a	3,3 c	44,7 c
P1843-1000171-1	982 b	666 a	3,6 c	46,2 b
Paloma	957 c	561 a	2,5 a	41,6 d
P1831-0015060-1	948 c	599 a	3,1 b	42,9 c
SVR2210	948 c	660 a	4,6 e	45,9 b
P1831-0015110-1	931 c	471 b	2,1 a	42,5 d
P1608-20635-1	930 c	575 a	3,1 b	44,0 c
RTP2020	921 c	590 a	3,0 b	41,9 d
Sandy	912 c	633 a	3,4 c	42,2 d
Ace	912 c	706 a	3,7 c	44,1 c
Legacy	904 c	671 a	4,0 d	42,3 d
Sonoma	904 c	543 b	3,3 c	41,4 d
P1871-2788	894 c	565 a	3,0 b	41,8 d
P1831-0015036-1	879 c	491 b	2,8 b	40,0 d
P1871-2817	874 c	469 b	1,9 a	37,1 f
PSR1115	860 c	480 b	2,0 a	37,8 e
RTP3030	840 c	378 b	2,4 a	41,4 d
Raider	829 c	534 b	2,8 b	42,4 d
P1843-1000148-1	826 c	575 a	3,8 c	41,1 d
P1871-2772	823 c	429 b	1,9 a	35,6 f
PSR1904	820 c	577 a	2,7 b	39,4 e
SVR1095	817 c	482 b	2,1 a	38,7 e
SVR1153	789 c	512 b	2,8 b	42,0 d
PSR110	772 c	477 b	2,4 a	40,0 d
CV (%)	8,5	12,4	13,5	3,3

Médias seguidas de mesma letra nas colunas não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott;

### LITERATURA CITADA

- JACKSON, L.; MAYBERRY, K.; LAEMMLEN, F.; KOIKE, S.; SCHLUBACK, K. *Iceberg lettuce production in California*: disponível: <http://www.vegetablecrops.ucdavis>. Consultado em 24 out. 1999.
- BUENO, C.R. *Adubação nitrogenada em cobertura via fertirrigação por gotejamento para a alface americana em ambiente protegido*. Lavras: UFLA, 1998. 54p. (Dissertação-Mestrado em Fitotecnia)
- SANDERS, D.C. *Lettuce production*: Disponível: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/hort/hil/hil-11.html>. Consultado em 11 out. 1999.
- YURI, J. E. *Avaliação de cultivares de alface americana em duas épocas de plantio e dois locais do Sul de Minas Gerais*. Lavras: UFLA, 2000. 51p. Dissertação - Mestrado em Fitotecnia).