

Desempenho de cultivares de alface americana no sul de Minas Gerais.

Jony Eishi Yuri¹; Geraldo Milanez de Resende²; José Hortêncio Mota¹; Silvio A. C. de Freitas³; Juarez C. Rodrigues Júnior³; Rovilson José de Souza¹

¹UFLA - Departamento de Agricultura, C. Postal 037, 37200-000 Lavras – MG. jonyyuri@uol.com.br;

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

RESUMO

Com o objetivo de avaliar o desempenho produtivo de cultivares de alface americana nas condições do sul de Minas Gerais, foi conduzido em Santana da Vargem, MG, um experimento nos meses de março a junho de 2002. Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados, com 13 cultivares (Raider, Legacy, Rubette, Rocco, RX66, Adal, 4553R7, AEL10, Iglo, RTP3030, RTP2020, Paloma e Sandy) e três repetições. Avaliou-se a sanidade das folhas externas, massa fresca total e comercial, circunferência da cabeça comercial e comprimento de caule. Para a sanidade das folhas externas as cultivares RPT 2020, RPT 3030 e Raider, com notas 5,0; 5,0 e 4,6, respectivamente, foram superiores às demais cultivares. Em relação à massa fresca total, os melhores desempenhos foram obtidos pelas cultivares RPT 3030 (1105 g planta⁻¹), Raider (1075 g planta⁻¹), Paloma (1044 g planta⁻¹), RPT 2020 (1029 g planta⁻¹) e 4553R7 (1017 g planta⁻¹), que não diferiram estatisticamente entre si. Para a massa fresca comercial, as cultivares Raider (738 g planta⁻¹), 4553R7 (712 g planta⁻¹), RPT 2020 (696 g planta⁻¹), Rocco (679 g planta⁻¹), Paloma (668 g planta⁻¹), Sandy (663 g planta⁻¹) e RPT 3030 (623 g planta⁻¹) foram superiores estatisticamente às demais. A cultivar 4553R7, com 49,2 cm, foi a que apresentou o melhor resultado em termos de circunferência da cabeça comercial. O comprimento de caule variou entre as cultivares de 2,8 a 4,6 cm.

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

ABSTRACT

Performance of crisphead lettuce cultivars in the south of Minas Gerais.

With the objective of evaluating productive performance of crisphead lettuce cultivars in the south of Minas Gerais conditions, an experiment was conducted in Santana da Vargem, MG, from March to June of 2002. The experimental design was in randomized complete blocks with 13 cultivars (Raider, Legacy, Rubette, Rocco, RX66, Adal, 4553R7, AEL10, Iglo, RTP3030, RTP2020, Paloma and Sandy) and 3 replicates. The health of outer leaves, total and commercial fresh matter, commercial head circumference and stem length were

evaluated. For the health of outer leaves the cultivars RPT 2020, RPT 3030 and Raider, with scores 5.0; 5.0 and 4.6, respectively, were superior to the other cultivars. In relation to total fresh matter, the better performances were obtained for the cultivars RPT 3030 (1105 g plant⁻¹), Raider (1075 g plant⁻¹), Paloma (1044 g plant⁻¹), RPT 2020 (1029 g plant⁻¹) and 4553R7 (1017 g plant⁻¹), which did not differ from one another. For commercial fresh matter, the cultivars Raider (738 g plant⁻¹), 4553R7 (712 g plant⁻¹), RPT 2020 (696 g plant⁻¹), Rocco (679 g plant⁻¹), Paloma (668 g plant⁻¹), Sandy (663 g plant⁻¹) and RPT 3030 (623 g plant⁻¹) were statistically superior to others. The cultivar 4553R7, of 49.2 cm, was that which showed the best result in terms of commercial head circumference. The stem length varied from 2.8 to 4.6 cm among the cultivars.

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

A alface americana vem adquirindo importância crescente no sul de Minas Gerais. O plantio desse tipo de alface visa, principalmente, atender às redes “fast foods”. Trata-se de uma cultura tipicamente de inverno, em que temperaturas próximas de 23°C durante o dia são ideais para o seu desenvolvimento (Decoteau *et al.*, 1995). Com o aumento da produção na região, tem-se constatado que, mesmo nas condições de outono e inverno, épocas de temperaturas amenas e adequadas para a produção, a dificuldade para se produzir essa hortaliça vem aumentando, principalmente, pela infestação das áreas de produção pelo fungo causador da doença conhecida como míldio (*Bremia lactucae*).

De acordo com Davis *et al.* (1997), o míldio é a principal doença da alface, sendo que, em regiões com temperaturas amenas, a doença pode provocar a destruição de toda a produção. O sintoma inicia-se com a formação de pequenas manchas angulares, de coloração verde-clara a amarelada, na face superior da folha. Com o desenvolvimento da doença, a coloração da parte infectada torna-se marrom. Em condições de alta umidade verifica-se a ocorrência, na face inferior das folhas, de frutificações, de coloração branca, do fungo (Persley, 1994). Uma das formas para se controlar a doença estaria na utilização de cultivares resistentes (Davis *et al.*, 1997).

O objetivo do trabalho foi avaliar o nível de resistência de treze cultivares de alface americana a doenças foliares associado ao rendimento, nas condições de outono-inverno, no 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

distroférico. Foram avaliadas 13 cultivares (Raider, Legacy, Rubette, Rocco, RX66, Adal, 4553R7, AEL10, Iglo, RTP3030, RTP2020, Paloma e Sandy), no delineamento experimental em blocos casualizados e três repetições.

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

A semeadura foi realizada em 25/03/2002, em bandejas contendo 200 células, utilizando-se o substrato comercial Plantimax HT.

A adubação de plantio constou de 1700 kg ha⁻¹ de formulado 04-14-08 e 1000 kg ha⁻¹ de superfosfato simples. As adubações de cobertura foram realizadas através de fertirrigações diárias, totalizando 40 kg ha⁻¹ de N e 85 kg ha⁻¹ de K, utilizando como fontes uréia e cloreto de potássio.

O transplântio das mudas foi feito em 25/04/2002, irrigando-se diariamente e os demais tratamentos culturais os comuns à cultura. As colheitas foram feitas entre os dias seis a 17/06/2002. Avaliou-se a massa fresca total e comercial (g planta⁻¹); comprimento do caule (cm); circunferência da cabeça comercial (cm) e sanidade das folhas externas (escala de notas variando de 1 = folhas externas altamente infectadas pelo míldio a 5 = folhas externas saudáveis). Os dados foram submetidos à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott, ao nível de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a sanidade das folhas externas, as cultivares RPT 2020, RPT 3030 e Raider, foram superiores às demais, com notas 5,0; 5,0 e 4,6, respectivamente. Em relação à massa fresca total, houve uma variação de 593 a 1105 g planta⁻¹. Os melhores desempenhos foram obtidos pelas cultivares RPT 3030 (1105 g planta⁻¹), Raider (1075 g planta⁻¹), Paloma (1044 g planta⁻¹), RPT 2020 (1029 g planta⁻¹) e 4553R7 (1017 g planta⁻¹), que não diferiram estatisticamente entre si. O pior desempenho foi da cultivar Legacy, que apresentou massa fresca total de 593 g planta⁻¹, não diferindo das cultivares Adal, RX66 e Iglo. Para a massa fresca comercial, as cultivares Raider (738 g planta⁻¹), 4553R7 (712 g planta⁻¹), RPT 2020 (696 g planta⁻¹), Rocco (679 g planta⁻¹), Paloma (668 g planta⁻¹), Sandy (663 g planta⁻¹) e RPT 3030 (623 g planta⁻¹) foram superiores estatisticamente às demais. Resultados semelhantes foram obtidos por Yuri (2000), que verificou uma variação de 543 a 711 g planta⁻¹, entre os materiais com melhores desempenhos.

Em termos de circunferência da cabeça comercial, característica que indica o tamanho do produto comercial e está diretamente relacionado ao rendimento no processamento industrial da alface, a cultivar 4553R7, com 49,2 cm, foi a que apresentou o melhor resultado. Para esta característica, os resultados são semelhantes ao observado por Yuri *et al.* (2002), que verificaram circunferência da cabeça comercial variando de 41,7 a 48,1 cm. Para o comprimento de caule, observou-se entre as cultivares uma variação de 2,8 a 4,6 cm. Os menores comprimentos foram observados pelas cultivares Rx 66 (2,8 cm), Iglo (2,8 cm), AEL 10 (3,1 cm) e Adal (3,2 cm). Salienta-se que materiais que apresentam comprimento de caule muito grande são indesejáveis na indústria.

Os resultados obtidos nas diferentes características avaliadas, nas condições de outono-inverno do sul de Minas Gerais permitem indicar como orientação geral para uso dos produtores, as cultivares RPT 2020 e RPT 3030, com novas opções de cultivo, assim como de forma geral consolida a cultivar Raider já tradicionalmente cultivada.

Tabela 1. Massa fresca total e comercial, comprimento do caule, circunferência de cabeça e sanidade das folhas externas de cultivares de alface americana em Santana da Vargem, UFLA, 2002.

Cultivar	Sanidade das folhas externas ¹	Massa fresca (g planta ⁻¹)		Circunf. da cabeça (cm)	Comprimento do caule (cm)
		Total	Comercial		
RPT 2020	5,0 a	1029 a	696 a	46,5 b	3,7 b
RPT 3030	5,0 a	1105 a	623 a	46,1 b	3,9 b
Raider	4,6 a	1075 a	738 a	47,6 b	3,6 b
Sandy	4,0 b	953 b	663 a	46,7 b	4,6 c
Rubette	3,3 b	839 b	520 b	42,7 d	4,2 c
AEL 10	3,3 b	890 b	509 b	44,2 c	3,1 a
Paloma	3,3 b	1044 a	668 a	44,6 c	4,5 c
Rocco	2,3 c	949 b	679 a	44,8 c	3,9 b
RX 66	2,0 c	633 c	439 b	39,2 e	2,8 a
5453R7	2,0 c	1017 a	712 a	49,2 a	4,5 c
Iglo	2,0 c	668 c	426 b	42,3 d	2,8 a
Legacy	1,6 c	593 c	440 b	40,5 e	3,9 b
Adal	1,3 c	604 c	427 b	39,5 e	3,2 a
CV (%)	16,5	8,1	9,3	2,2	9,3

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

¹Escala visual de notas variando de 1 (folhas externas altamente infectadas pelo míldio) a 5 (folhas externas sadias).

LITERATURA CITADA

DAVIS, R. M.; SUBBARAO, K. V.; RAID, R. N.; KURTZ, E. A. *Compendium of lettuce diseases*. St. Paul: The American Phytopathological Society, 1997. 79 p.

DECOTEAU D. R.; RANWALA, D.; McMAHON M. J.; WILSON, S. B. *The lettuce growing handbook: botany, field procedures, growing problems, and postharvest handling*. Illinois: Oak Brook, 1995. 60 p.

PERSLEY, D. *Diseases of vegetable crops*. Queensland: Department of Primary Industries, 1994. 164 p.

YURI, J. E. *Avaliação de cultivares de alface americana em duas épocas de plantio e dois locais do Sul de Minas Gerais*. 2000. 51p. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Lavras, Lavras.

YURI, J. E.; SOUZA, R. J. de; FREITAS, S. A. C. de; RODRIGUES JÚNIOR, J. C.; MOTA, J. H. Comportamento de cultivares de alface tipo americana em Boa Esperança. *Horticultura Brasileira*, Brasília, v. 20, n. 2, p. 229-232, jun. 2002.