

Características morfológicas e produtivas de cultivares de alho (*Allium sativum* L.) do grupo nobre.

José H. Mota¹; Rovilson J. de Souza¹; Jony E. Yuri²; Geraldo M. de Resende²; Silvio A. C. de Freitas³; Juarez C. Rodrigues júnior³

¹UFLA - Dep. de Agricultura, C. Postal 37, Lavras, MG; ²Embrapa Semi-Árido, C. Postal 23, 56300-970 Petrolina-PE; ³AGROMAX – R. Artur Bernardes, 589, CEP: 37750-000, Machado - MG. E-mail: jonyyuri@uol.com.br

RESUMO

Com o objetivo de avaliar as características morfológicas e produtivas de cultivares de alhos do grupo nobre, conduziu-se um ensaio no Setor de Olericultura da Universidade Federal de Lavras, Lavras-MG. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados com seis cultivares (Chonan, Roxo Pérola de Caçador, Caçador 30, Quitéria 595, Contestado 12 e Caçador 40) e três repetições. As avaliações foram altura de plantas, número de folhas verdes, largura de folhas, ângulo de inserção de folhas, produção comercial de bulbos e peso médio de bulbos. Entre os materiais, a cultivar Contestado 12 apresentou a maior altura de plantas (71,83 cm). Em termos de largura de folha e ângulo de inserção, não se observou diferenças entre os materiais. Para as características número de folhas (7,8), rendimento comercial (9,81 t/ha) e peso médio de bulbo (29,31 g/bulbo), a cultivar Chonan apresentou os melhores resultados.

Palavras-chave: *Allium sativum* L., competição, morfologia, produtividade.

ABSTRACT

Morphologic and productive characteristics of noble group garlic cultivars (*Allium sativum* L.).

With the objective of evaluating the morphologic and productive characteristics of noble group garlic cultivars, the experiment at vegetable session of the Universidade Federal de Lavras - MG (Federal University of Lavras - MG) was carried out. The experimental design was in randomized complete blocks with six cultivars (Chonan, Roxo Pérola de Caçador, Caçador 30, Quitéria 595, Contestado 12 and Caçador 40) and three replicates. The height of plants, number of green leaves, width of leaves, angle of leaf insertion, commercial production of bulbs and average weight of bulb were evaluated. The cultivar Contestado 12 presented the highest plant height (71.83 cm), among the materials. In terms of width of leaves and angle of leaf insertion, did not observe difference among the materials. For the characteristics of number of green leaves (7.8 leaves),

commercial production of bulbs (9.81 t/ha) and average weight of bulb (29.31 g/bulb), the cultivar Chonan presented the greatest results.

Keywords: *Allium sativum* L., competition, morphology, yield.

O alho (*Allium sativum* L.) é uma das hortaliças mais importantes no Brasil. Sendo seu consumo estimado em torno de 320 g por habitante/ano, mas se somado ao consumo dos restaurantes e indústrias esse índice chega, em média, a 450 g. Somente 10% do consumo brasileiro é feito sob forma de temperos, molhos e sopas desidratadas (Instituto, 1995).

A cultura do alho apresenta grande diversidade fenotípica, ou seja, o mesmo genótipo ou clone apresenta variações morfológicas em resposta às interações com fatores ambientais, como solo, clima, umidade, entre outros (Jones & Mann, 1963).

Com a crescente demanda do mercado nacional visando à auto-suficiência, novas áreas têm sido consideradas potencialmente aptas para a cultura do alho. Assim, existe grande interesse em estudos de competição de clones, no sentido de identificar aqueles clones de melhor adaptação às condições locais específicas (Siqueira *et al.*, 1985).

O objetivo do trabalho foi de avaliar as características morfológicas e produtividade de alhos nobres nas condições da região sul de Minas Gerais.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no setor de Olericultura do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras localizado a 918 m de altitude, latitude 21° 14' S e longitude 45° 00' W GRW. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos casualizados com seis tratamentos (Chonan, Roxo Pérola de Caçador, Caçador 30, Quitéria 595, Contestado 12 e Caçador 40) e com três repetições.

Os canteiros foram construídos com 1,00 m de comprimento e 1,20 m de largura com 0,20 m de altura. Cada parcela foi constituída de 50 plantas, distribuídas em 5 linhas de plantio, espaçadas 0,20 m entre fileiras por 0,10 m entre plantas, apresentando uma área total de 1,20 m². Como parcela útil foram usadas as três linhas centrais.

O experimento teve início em março de 2002, com coleta de amostras de solo para análises laboratoriais e, em função dos resultados, foram aplicados corretivos e fertilizantes, cujos cálculos foram realizados conforme recomendações da 5ª aproximação (Ribeiro *et al.*, 1999). A adubação de base constou de 1160 kg/ha de super simples; 173 kg/ha de cloreto de potássio; 265 kg/ha de sulfato de amônio; 65 kg/ha de sulfato de magnésio; 17 kg/ha de sulfato de zinco e 24 kg/ha de bórax, sendo a cobertura realizada 45 dias após o plantio, com 80 kg/ha de sulfato de amônio.

As cultivares foram vernalizadas por 50 dias, em câmara frigorífica, com temperatura média de 5°C, sendo plantadas em 03/05/2002. Quando as plantas apresentavam 70 dias de desenvolvimento, foram realizadas as medidas de altura, largura da folha, número de folhas verdes e ângulo de inserção das folhas, em uma amostra de 4 plantas por parcela.

A colheita foi realizada no dia 25/09/2002. Após a pré-cura de três dias ao sol, os bulbos foram armazenados, em manojos, em galpão ventilados por 30 dias. Em seguida, procedeu-se a limpeza (toalete) dos bulbos para posterior avaliações de produção comercial (t/ha) e peso médio de bulbos (g).

As características avaliadas foram submetidas à análise de variância, de acordo com Pimentel Gomes (1990), e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, sendo as análises realizadas no software SISVAR 4.0.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve diferença significativa para a característica altura de plantas, sendo que a cultivar Contestado 12 obteve a maior altura de plantas, com 71,83 cm, enquanto a menor altura foi obtida pela cultivar Chonan, com 62,17 cm (Tabela 1). Biasi e Mueller (1987) relatam que a cultivar Contestado 12 apresenta porte mais elevado que as cultivares Roxo Pérola de Caçador e Chonan. Em relação ao número de folhas, a cultivar Chonan apresentou 7,8 folhas, enquanto a cultivar Contestado 12 obteve menor número de folhas (6,8 folhas).

Para a característica largura de folha e ângulo de inserção da folha não houve diferenças significativas entre as cultivares avaliadas (Tabela 1). Menezes Sobrinho (1997) avaliando estas mesmas características para as principais cultivares de alho produzidas no Brasil, encontrou, para as cultivares Chonan, Roxo Pérola de Caçador e Quitéria 595, resultados concordantes com os obtidos neste estudo. Cabe ressaltar que o ângulo de inserção das folhas é uma característica que sofre influência das condições ambientais (água, temperatura, etc).

A cultivar Chonan, com produção comercial de 9,82 kg/ha, destacou-se como a mais produtiva, sendo que a menor produtividade foi apresentada pela cultivar Contestado 12 com 6,87 t/ha (Tabela 1). Esse resultado foi superior ao obtido por Biasi e Mueller (1987) para a cultivar Chonan (9,08 t/ha). Pereira (2000) avaliando a cultivar Roxo Pérola de Caçador obteve produção de 6,6 t/ha, inferior ao observado neste trabalho.

Para peso médio de bulbo, a cultivar que apresentou o maior peso foi a Chonan, com 29,31 g, sendo que o menor peso foi atribuído a cultivar Contestado 12, com 20,53 g

(Tabela 1). Esse valor difere também do obtido por Biasi e Mueller (1987) que encontraram valores de 25,0; 28,9 e 31,3 g para as cultivares Chonan, Roxo Pérola de Caçador e Contestado 12, respectivamente.

Diante estes resultados, concluir-se que, entre os materiais testados, nas condições do experimento, a cultivar Chonan se sobressaiu das demais, por apresentar maior número de folhas, melhor rendimento comercial e maior peso médio de bulbo.

Tabela 1: Altura de plantas, número folhas, largura folha, ângulo de inserção folha, rendimento comercial e peso médio de bulbo de plantas de alho. UFLA, Lavras-MG. 2002.

Cultivares	Altura de plantas (cm)	Nº de folhas	Largura da folha (cm)	Ângulo de inserção (º)	Rend. comer. (t/ha)	Peso médio bulbo (g)
Quitéria 595	66,86 abc	7,6 ab	2,28 a	19,43 a	8,06 ab	24,08 ab
R. P. Caçador	66,26 abc	7,0 ab	2,28 a	20,53 a	9,58 ab	28,61 ab
Caçador 30	69,43 ab	7,2 ab	2,27 a	18,53 a	8,32 ab	24,84 ab
Caçador 40	65,15 ab	7,0 b	2,18 a	20,20 a	7,21 ab	21,54 ab
Chonan	62,16 c	7,8 a	2,14 a	19,76 a	9,81 a	29,31 a
Contestado 12	71,83 a	6,8 b	2,31 a	20,10 a	6,87 b	20,53 b
Cv (%)	3,06	4,42	4,54	10,61	11,95	11,95

Médias seguidas pela mesma letra não diferem pelo teste de TUKEY ($p < 0,05$).

LITERATURA CITADA

BIASI, J.; MUELLER, S. *Empasc 350: Contestado*. Florianópolis. 1987. (Folder n.80)

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E ECONOMIA AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA. *Alho*. Florianópolis: IPEA, 1995. 114 p. (Estudo de economia e mercados de produtos agrícolas, 3)

JONES, H. A.; MANN, L. H. *Onion and their allies*. New York: Intercience Publishers, 1963. 286p.

MENEZES SOBRINHO, J. A. de. *Cultivo do alho (Allium sativum)*. 3.ed. Brasília: EMBRAPA/CNPH, 1997. 16 p. (Instruções Técnicas, 2)

PEREIRA, A. J. *Desenvolvimento e produção de alho submetido a diferentes períodos de vernalização e épocas de plantio*. 2000. 66p. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Lavras, Lavras.

PIMENTEL GOMES, F. *Curso de estatística experimental*. 13.ed. São Paulo: Nobel, 1990. 468 p.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. *Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais*. Viçosa: CFSEMG, 1999. 359 p. (5ª aproximação).

SIQUEIRA, W. J.; MEDINA FILHO, H. P.; LISBÃO, R. S.; FORNASIER, J. B. Caracterização isoenzimática e morfológica de clones e introduções de alho. *Bragantia*, Campinas, v.44, n.11, p.357-374, 1985.