

Desempenho de cultivares e populações de cenoura do programa de melhoramento da Embrapa Hortaliças em cultivo orgânico no Distrito Federal.

Laís R. Tavares¹; Rita de Cássia M. Resende Nassur²; Francisco V. Resende³ ; Jairo V. Vieira³

¹FTB - Quadra 203 - Área Especial Lote 32 - 72610-300 - Recanto das Emas – DF

²UFLA - Caixa postal 37 – Lavras – MG Email: ritarnassur@hotmail.com

³Embrapa Hortaliças, C. Postal 218, 70.359-970, Brasília - DF

RESUMO

Dando seqüência aos trabalhos de validação de populações de cenoura do programa de melhoramento da Embrapa Hortaliças em sistema orgânico, o presente trabalho teve como objetivo testar populações e cultivares para o cultivo orgânico na região do Distrito Federal. Foram adotados 14 tratamentos (11 populações e 3 cultivares) que estavam dispostos em um delineamento de blocos ao acaso com 3 repetições. Utilizou-se para análise as variáveis diâmetro e comprimento de raízes, número de raízes comerciais, peso de raízes comerciais, número de raízes de refugo e número de raízes totais. Conclui-se que todas as populações avaliadas foram mais produtivas do que cultivares comerciais em sistema orgânico de produção, dentre as populações se destacaram as populações 16, 01 e 05, com as produtividades de 22,20; 21,10 e 20,19 ton/ha, respectivamente.

Palavras-chave: *Daucus carota* L., agricultura orgânica, produção.

ABSTRACT

Performance of cultivars and population of carrots in organic system cultivation under conditions in Distrito Federal.

Make sequence of the works to evaluation the performance of carrot cultivars and populations of Embrapa program breeding, the objective of this work was verify difference populations and cultivars that better conform in the organic system under condition in Federal District, Brazil. Were considering 14 treatments (11 populations and 3 cultivars) that go were in design randomized complete blocks, with 3 replication. The materials were analyses for diametric and length of roots, commercial number roots, appraised commercial roots, non-commercial number roots and number total roots. All populations were better than cultivars in organic systems, with yield of 22, 20; 21,10 and 20,19 ton/ha, respectively.

Key-words: *Daucus carota*, organic agriculture, yield.

INTRODUÇÃO

O mercado de produtos orgânicos é pequeno em todo o mundo. Contudo é o seguimento do setor de alimentos que tem apresentado as maiores taxas de crescimento (Neves, 2005). Com uma área plantada de 842 mil de hectares, o setor movimentou cerca de US\$ 1 bilhão em 2003. O país tem 19 mil propriedades orgânicas certificadas e 174 processadoras espalhadas em diversas regiões (MAPA, 2004).

A cenoura é muito sensível às condições ambientais, o que determina a recomendação do genótipo de acordo com o local e época de cultivo. As cultivares importadas são recomendadas para o plantio de outono-inverno devido a pouca sensibilidade ao florescimento precoce. As cultivares nacionais são recomendadas para o cultivo de verão por apresentarem boa resistência à doenças e ao florescimento prematuro. (Cardoso & Della Vecchia, 1995).

Devido a todo um processo de melhoramento genético e adaptação de materiais, a cenoura pode ser cultivada o ano todo e com grande sucesso no cultivo orgânico. Cultivares de verão, como a Brasília, e aquelas do grupo Kuroda, adaptam-se bem às chuvas e temperaturas elevadas; já os cultivares de inverno, como os do grupo Nantes, por exemplo, produzem melhor sob temperaturas amenas ou frias, entre 16 e 20 °C, (Souza & Resende, 2003).

No entanto, as cultivares hoje utilizadas foram desenvolvidas para o plantio convencional, necessitando de avaliações para que possamos definir cultivares mais adaptadas ao sistema orgânico.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na área de produção em pesquisa em agricultura orgânica da Embrapa Hortaliças, em Brasília – DF, plantado em 27/12/2006 e colhido em 29/03/2007. O local apresenta altitude de 997,62 m e precipitação 217 mm, temperatura e umidade relativa médias de 23°C e 75%, respectivamente. O solo da área experimental é classificado como um Latossolo Vermelho mesosférrico, típico textura argilosa (Embrapa, 1999).

O experimento avaliou com 14 materiais, sendo 11 populações selecionadas no programa de melhoramento de cenoura da Embrapa Hortaliças e as cultivares Brasília, Alvorada e Esplanada. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com três repetições. A área total de cada parcela útil foi de 1 m². Foram utilizados espaçamentos de 20 cm entre

linhas e aproximadamente 5 cm entre plantas após o desbaste. As adubações foram feitas com termofosfato (250 g/m²) e composto orgânico (2,0 kg/m²) no plantio

O experimento foi colhido aos 92 dias após a semeadura. As cultivares e populações foram avaliados o comprimento e o diâmetro das raízes, número de raízes comerciais, peso de raízes comerciais, número e peso de raízes não comerciais (refugo), número e peso de raízes totais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todas as cultivares comerciais foram superadas pelas populações do programa de melhoramento da Embrapa Hortaliças, demonstrando boa aptidão para o cultivo orgânico (Tabela 1). O material com menor produção total dentre os analisados apresentou a média de 14,79 ton/ha e em seguida 18,11 ton/ha, sendo representados pelas cultivares Alvorada e Brasília, respectivamente. Para comprimento de raízes, a população 12 se destacou das demais ao apresentar média de 21,75 cm, seguida pela cultivar comercial Esplanada com 18,96 cm. Em relação ao peso médio de raízes, nenhuma população ou cultivar se diferenciou estatisticamente das demais.

As populações 1, 9 e 12 foram desenvolvidas para processamento, produção de mini-cenouras, devendo ser colhidas com antecedência em relação às demais, por volta de 80 a 85 dias. As populações 4 e 5 possuem dupla aptidão, sendo possível utilizá-las para mesa ou processamento. As populações 4 e 17 são derivadas da cultivar alvorada, a de número 5 foi derivada de cruzamento de Brasília e Alvorada e as demais derivadas de Brasília. As populações 13, 14, 16, 17, 18 e 24 foram desenvolvidas para consumo in natura.

Conclui-se que todas as populações avaliadas foram mais produtivas do que cultivares comerciais em sistema orgânico de produção, dentre as populações se destacaram as populações 16, 01 e 05, com as produtividades de 22,20; 21,10 e 20,19 ton/ha, respectivamente.

AGRADECIMENTOS

Ao Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Agricultura Orgânica do Distrito federal (CDTOrg-DF) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio estrutural e financeiro a este trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, A.I.I.; DELLA VECCHIA, P.T. Considerações sobre o florescimento prematuro e suas aplicações para o melhoramento de cenoura para primavera. Horticultura Brasileira, Brasília, v.13, n.2, p.146-149, 1995.

EMBRAPA. Centro Nacional e Pesquisa de Solos. (Rio de Janeiro, RJ). Sistema brasileiro de classificação de solos. Brasília: Embrapa-SID, 1999. 412p.

NEVES, M.C.P. Agricultura Orgânica na União Européia. In: AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L.(Ed). Agroecologia princípios e técnicas para uma agricultura sustentável. Brasília: Embrapa Agrobiologia, 2005. p 201-214.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Publicação eletrônica: Agricultura brasileira em números/Anuário 2004. Brasília. Disponível em:< <http://www.agricultura.gov.br> > Acesso em 06/01/06.

SOUZA, J.L.; RESENDE, P. O cultivo orgânico da cenoura. In: Manual de horticultura orgânica. Viçosa. 2003. p.325-333.

Tabela 1. Produtividade de raízes comerciais, Produção total, peso médio de raízes, diâmetro e comprimento médios de raízes de populações de cenoura do programa de melhoramento da Embrapa Hortaliças. Brasília, Embrapa Hortaliças, 2007.

Populações/c ultivares	Produção Comercial (ton/ha)	Produção Total (ton/ha)	Peso médio de raízes (g)	Diâmetro (mm)	Comprimento Raízes (cm)
1- 06112424	21,10 a	25,01 a	32,09 a	21,43 b	18,78 b
4 - 06112427	16,90 a	21,47 a	60,44 a	24,23 a	16,56 c
5 -06112428	20,19 a	25,64 a	57,08 a	25,16 a	18,63 b
9 -06112432	17,45 a	22,38 a	53,89 a	22,06 b	18,76 b
12- 06112435	18,31 a	24,29 a	53,49 a	24,94 b	21,75 a
13 -06112436	18,42 a	23,26 a	58,59 a	22,85 b	18,17 b
14 -06112437	19,21 a	23,71 a	60,02 a	26,06 a	16,93 c
16 -06112439	22,20 a	25,74 a	78,23 a	25,01 a	16,55 c
17 -06112440	13,72 a	18,98 b	51,75 a	23,17 b	16,56 c
18 -06112441	16,30 a	22,28 a	52,22 a	24,78 a	15,51 c
24 -06112447	19,75 a	23,99 a	59,97 a	23,90 a	16,58 c
Brasília	10,67 b	18,11 b	45,80 a	27,22 a	13,92 d
Alvorada	7,93 b	14,79 b	37,10 a	24,69 a	13,40 d
Esplanada	13,80 b	19,34 b	46,32 a	22,46 b	18,96 b
CV (%)	23,18	14,93	15,75	6,03	7,14

Médias com mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.