

Avaliação de cultivares de cenoura na região central do estado de Rondônia

José O. M. Carvalho¹; Jairo V. Vieira²; José C. C. Veiga³

¹Embrapa Rondônia - C. Postal 406 - Porto Velho/RO - 78909-515 - orestes@cpafro.embrapa.br;

²Embrapa Hortaliças - jairo@cnph.embrapa.br; ³Universidade Luterana do Brasil - Ji-Paraná/RO.

RESUMO

O presente trabalho objetivou avaliar sete cultivares de cenoura visando o estabelecimento de plantios comerciais que substituam a importação de outros estados. O ensaio foi conduzido no município de Ji-paraná, estado de Rondônia. Dois anos antes da instalação deste ensaio, a área experimental deixou de ser usada para o cultivo de alface e passou a funcionar como depósito para os restos de cultura de alface, que eram periodicamente incorporados ao solo. No preparo dos canteiros não foi realizado qualquer tipo de adubação ou tratamento fitossanitário. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com 4 repetições. A semeadura foi realizada no dia 21/07/2005 e a colheita e avaliação no dia 29/10/2005. O cultivar Alvorada Hortec apresentou a maior produtividade comercial (38,2 t.ha⁻¹).

Palavras-chave: *Daucus carota L., Amazônia, produtividade, restos de cultura.*

ABSTRACT

Carrot varieties evaluation in Rondônia state central region, Brazil.

This work aimed evaluates 7 carrot varieties to establish commercial production in substitution to carrots imports of another states. The research was made in Ji-Parana City, Rondônia State, Brazil. Two years before of this research, the experimental area did quit be used to lettuce cultivation and under the soil were settled lettuce production residues, what were periodically incorporated to the soil. Do not were used fertilizers or chemistry plant protection. The experimental design was randomised blocs, with 4 replications. The sowing were made in August 21/2006 and the harvest and evaluations in October 29/2006. Alvorada Hortec variety showed the biggest commercial yield (38,2 t.ha⁻¹).

Key words: *Daucus carota L., Amazônia, yield.*

A cenoura (*Daucus carota L.*) é uma das hortaliças mais consumidas no Brasil, crua, cozida e como acompanhamento em saladas, carnes, peixes, cereais, etc. A preferência do consumidor por essa raiz ocorre devido ao seu paladar agradável e ao seu alto valor nutricional, principalmente seu alto conteúdo de pró-vitamina A. Essa cultura apresenta alto potencial de produção, atingindo rendimentos médios de 32 t.ha⁻¹ em Minas Gerais (Mascarenhas et al., 1995). A população do estado de Rondônia é de aproximadamente 2

milhões de habitantes. O clima da região central do estado, de acordo com a classificação de Köppen, é o *Aw*, tropical úmido, com estação seca bem definida, entre junho e agosto, com temperatura média anual de 24°C e precipitação total anual em torno de 2250mm. Quanto aos solos há predominância dos Latossolos vermelhos e amarelos nas regiões norte e sul, e Podzolicos na região central. De acordo com atacadistas locais, somente na capital do estado, Porto Velho, são comercializadas cerca de 16 toneladas de raízes de cenoura por semana. Porém, devido à ausência de produção local, praticamente 100% da cenoura consumida no estado é importada de outras regiões do país. Desta forma, o presente trabalho objetivou avaliar sete cultivares de cenoura disponíveis no mercado nas condições edafo-climáticas da região central do estado de Rondônia, visando o estabelecimento de plantios comerciais que substituam a importação de outros estados.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente ensaio foi conduzido no Sítio Boa Nova, localizado no município de Ji-paraná, estado de Rondônia. O solo da área experimental foi cultivado com alface (*Lactuca sativa* L.) por 7 anos seguidos, tendo sempre recebido adubação química e adubação orgânica, composta por esterco de curral e casca de arroz carbonizada, além dos tratamentos fitossanitários comuns a cultura da alface em sistema convencional. Dois anos antes da instalação deste ensaio, a área deixou de ser usada para o cultivo de alface e passou a funcionar como depósito para os restos de cultura da produção de alface, que eram periodicamente incorporados ao solo. O solo foi preparado com enxada rotativa acoplada a um microtrator, seguida do levantamento dos canteiros com enxada. Não foi realizado qualquer tipo de adubação ou tratamento fitossanitário. A área experimental foi composta por 2 canteiros com 1,0 m de largura por 40,0 m de comprimento, tendo o corredor entre os canteiros dimensão de 0,8 m de largura. De um dos lados dos canteiros havia um cultivo de grama e do outro lado canteiros cultivados com alface em sistema convencional. Os tratamentos utilizados foram 7 cultivares de cenoura: Alvorada CNPH, Brazlândia, Brasília RL Sakata, Verão HT, Brasília CNPH, Carandaí e Alvorada Hortec. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com 4 repetições. As parcelas constituíram-se de 10 linhas transversais espaçadas entre si por 20 cm, nas quais efetuou-se semeadura direta de 1,0 g de sementes/parcela, no dia 21/07/2005. Após a semeadura, os canteiros receberam cobertura morta de aproximadamente 2,0 cm de palha de café curtida. O desbaste foi realizado em 28/08/2005 (38 d.a.s.), deixando-se as plantas espaçadas de 5,0 cm entre si. Após o desbaste realizou-se nova cobertura morta dos canteiros com palha de café. As capinas

foram manuais, através de arranquio. Quando necessário, utilizou-se irrigação por aspersão. Em 29/10/2005 (100 d.a.s.), quando as folhas mais velhas apresentavam-se arqueadas e amareladas efetuou-se a colheita e avaliação. Após a colheita, as raízes foram destacadas da parte aérea, lavadas e em seguida classificadas em: Comercial longa (comprimento >17,0 cm), comercial média (comprimento entre 12,0 e 17 cm), comercial curta (<12,0 cm) e refugo (rachadas, ramificadas, quebradas, ombro verde, podres, com nematóides). Foram avaliados: Estande (número de plantas/m²), Produção Total de Raízes (PTR, t.ha⁻¹), Porcentagem de Raízes Refugadas (%REF = 100*(Produção Total de Raízes – Produção de Raízes Comerciais)/Produção Total de Raízes), Produção de Raízes Comerciais (PRC, t.ha⁻¹), Produção de Raízes Comerciais Longas (LON, t.ha⁻¹), Produção de Raízes Comerciais Médias (MED, t.ha⁻¹), Produção de Raízes Comerciais Curtas (CUR, t.ha⁻¹) e Peso Médio de Raízes Comerciais (PMRC = Produção de Raízes Comerciais/Nº raízes comerciais, g). Os dados foram submetidos à análise de variância utilizando-se o teste F e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a análise de variância, houve diferenças entre os tratamentos somente para as variáveis CUR e PMRC. O coeficiente de variação se apresentou com valores elevados para todas as variáveis analisadas (Tabela 1), principalmente para a variável LON (118%). Isso pode ter acontecido devido a presença de várias parcelas onde os valor encontrado foi zero (0). O estande médio ficou abaixo do esperado para todos os cultivares, uma vez que o estande considerado ideal é de 100 plantas por m² (Tabela 1). Esse problema talvez seja devido à dificuldade natural dos cultivares atuais em germinar nas condições de temperatura da região norte do Brasil, uma vez que, as médias de temperatura nesta região costumam ser mais elevadas do que nas regiões onde tradicionalmente se efetua o cultivo da cenoura. A média dos cultivares para PTR foi de 55,7 t.ha⁻¹. A diferença entre a variedade com maior produção, Alvorada Hortec (68,0 t.ha⁻¹), e a com menor produção, Brasília RL Agroflora (46,3 t.ha⁻¹), foi de 21,7 t.ha⁻¹. Já a %REF foi mais uniforme entre os cultivares. O cultivar com maior %REF foi Alvorada Hortec (46,5%) e o com menor %REF foi Brasília CNPH (31,2%), sendo a média dos cultivares igual a 41,1% (Tabela 1). A PRC média foi de 33,5 t.ha⁻¹. O cultivar com maior PRC foi Alvorada Hortec (38,2 t.ha⁻¹), enquanto a menor PRC foi obtida pelo cultivar Brazlândia (27,4 t.ha⁻¹). A diferença entre a maior e a menor PRC foi de 10,8 t.ha⁻¹ (Tabela 1). Em Minas Gerais, Sedyama *et al.* (1998) obtiveram a maior produção de raiz comerciável para a cultivar Brasília, 57 t.ha⁻¹, utilizando composto produzido com palha

de café e dejetos de suínos na forma líquida. Entre os cultivares avaliados, somente Alvorada Hortec apresentou LON (18,4 t.ha⁻¹) maior do que MED (17,2 t.ha⁻¹) (Tabela 1). Porém, o cultivar Alvorada CNPH também apresentou elevada LON (12,5 t.ha⁻¹), enquanto entre os demais, a LON foi de no máximo 5,0 t.ha⁻¹ (Brasília CNPH). Entretanto, a baixa LON foi compensada por uma maior produção de raízes curtas, uma vez que o cultivar Carandaí produziu somente 3,4 t.ha⁻¹ de raízes comerciais longas e 13,0 t.ha⁻¹ de raízes curtas. O mesmo ocorreu com Brasília RL, que apresentou LON de somente 1,3 t/ha mas, CUR de 10,7 t.ha⁻¹. Os cultivares com maior PMRC foram Alvorada Hortec (114 g), Alvorada CNPH (94,8 g) e Brazlândia (97,1 g). Nos dois primeiros casos esses valores podem ser atribuídos as maiores porcentagens de LON e MED, mas no caso do cultivar Brazlândia, devem ser atribuídos a maior produção de raízes comerciais médias. Adicionalmente, os cultivares Alvorada CNPH e Alvorada Hortec podem ter produzido cenouras mais finas do o cultivar Brazlândia.

LITERATURA CITADA

MASCARENHAS, M.H.T.; CASTRO, A.R.; MACEDO, A.A.; RESENDE, L.M.A.; CORREIA, L.G.; TORRES, P.A. & DINIZ, R.S. *Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais*. Belo Horizonte, EPAMIG, 1995. 103p.

SEDIYAMA, M.A.N.; VIDIGAL, S.M.; PEREIRA, P.R.G.; GARCIA, N.C.P.; LIMA, P.C. Produção e composição mineral de cenoura adubada com resíduos orgânicos. *Bragantia*. [online]. 1998, vol.57, no.2 [citado 18 Abril 2006], p.379-386. Disponível na World Wide Web: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-87051998000200019&lng=pt&nrm=iso>.

Tabela 1. Médias dos cultivares de cenoura para Estande (pl/m²), Produção total de raízes (PTR), % de raízes refugadas, Produção de raízes comerciais (PRC), Produção de raízes comerciais longas (LON), Produção de raízes comerciais médias (MED), Produção de raízes comerciais curtas (CUR), Peso médio de raízes comerciais (PMRC). Embrapa Rondônia. Ji-Paraná/RO, 2005.

GENÓTIPO	ESTANDE (pl/m ²)	PTR (t.ha ⁻¹)	REF (%)	PRC (t.ha ⁻¹)	LON	MED t.ha ⁻¹	CUR	PMRC (g)
Alvorada CNPH	61	61,9	43,8	36,3	12,5	16,6	7,3 a b	94,8 a b
Brazlândia	48	48,0	45,8	27,4	2,8	17,8	6,8 a b	97,1 a b
Brasília RL	57	46,3	40,1	28,5	1,3	16,5	10,7 a	77,6 b
Verão HT	61	57,3	39,4	34,0	4,8	19,5	9,7 a b	87,7 b
Brasília CNPH	65	49,7	31,2	34,7	5,0	18,7	11,1 a	78,8 b
Carandaí	69	58,8	40,9	35,4	3,2	19,2	13,0 a	87,2 b
Alvorada Hortec	61	68,0	46,5	38,2	18,4	17,2	2,6 b	114,0 a
Média	60	55,7	41,1	33,5	6,8	17,9	8,7	91,1
CV%	35,0%	23,0%	17,0%	35,0%	118,0%	34,0%	37,0%	11,0%

Médias seguidas de letras iguais, na coluna, não apresentam diferença entre si, pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.