

## PRODUÇÃO DE CEBOLA PARA CONSERVA EM SISTEMA ORGÂNICO - UMA NOVA ALTERNATIVA PARA A REGIÃO DE SÃO JOSÉ DO NORTE, TAVARES E MOSTARDAS (RS)

João Pedro Zabaleta<sup>1</sup>

Daniela Lopes Leite<sup>2</sup>

Evaldo Voss<sup>3</sup>

Ezequiel Ávila Pereira da Silva<sup>4</sup>

Na região peninsular da Lagoa dos Patos, especialmente no município de São José do Norte, a cebolicultura é a principal fonte de renda municipal e dos agricultores familiares. Buscando oferecer novas alternativas de produção sustentável (sob os aspectos econômico, social e ambiental) aos agricultores, avaliou-se, de forma preliminar, a produção orgânica de cebola, visando o consumo na forma de conserva. O crescente mercado para produtos orgânicos, aliado à baixa qualidade da cebola em conserva disponível nos mercados regional e nacional, estimulou a busca de um produto diferenciado, específico para a produção de conserva. A indústria processadora de conserva de cebola atualmente é abastecida com o excedente de comercialização da cebola destinada ao consumo *in natura*. Dessa forma, a seleção do produto industrial é baseada, principalmente, nos aspectos sanidade e tamanho reduzido. Ao assim proceder, a indústria recebe bulbos de diferentes cultivares, cores, formatos, tamanhos, sabores, sendo difícil a obtenção de um produto uniforme e destinado a um consumidor mais exigente. Ao contrário da conserva de cebola disponível no mercado (formato alongado e variado, cor amarelada, sabor picante e tamanho maior), os bulbos deveriam satisfazer as seguintes características sensoriais: formato globular (um dos principais aspectos demandado pelo mercado consumidor), coloração branca, tamanho padronizado (15 a 25 mm de diâmetro), sabor suave e maior teor de sólidos solúveis.

Com o objetivo de obter bulbos adequados ao mercado de conserva e adaptados às condições do sistema de produção tradicional, testou-se as cultivares Beta Cristal e Diamante, conduzidas em cultivo orgânico.

### As cultivares

A cultivar Beta Cristal foi lançada, em 1998, pela Embrapa Hortaliças (Brasília-DF) e destina-se, tanto ao consumo *in natura*, quanto ao processamento industrial. Foi obtida a partir do intercruzamento de plantas selecionadas de seis cultivares de cebola branca. Apresenta bulbos firmes, com formato globular, ótimo rendimento industrial e °Brix variando de 15,4 a 18. A cultivar Diamante foi selecionada na "Estação Experimental Domingos Petrolina" (Fepagro, Rio Grande-RS). É indicada para o processamento industrial, com formato arredondado, levemente periforme e casca branca.

Nas propriedades de três produtores que já possuem experiência na área de produção ecológica, localizadas no interior de São José do Norte, foram semeados canteiros de 2 m<sup>2</sup> com cada cultivar, utilizando-se uma densidade de cinco gramas por metro quadrado. Um grama de sementes de Beta Cristal possui em média 275 unidades, enquanto a cultivar Diamante (sementes tratadas) possui 317. A semeadura ocorreu em agosto e a colheita foi efetuada em novembro. A condução das parcelas foi similar àquela utilizada pelos produtores para suas lavouras de cebola ecológica. Na adubação de base, utilizou-se 25 a 50 t./ha de esterco bovino curtido ou húmus de minhoca, na dose de 37,5 t./ha. Na adubação de 50 t./ha não ocorreu a aplicação de cobertura, enquanto na de 25 t./ha a cobertura foi realizada com 12,5 t./ha de esterco de aves. Os tratamentos fitossanitários consistiram, principalmente, na aplicação de calda bordalesa (0,5%) e biofertilizante Supermagro (5%). Foram também utilizadas pulverizações com cinza, água de húmus e urina de vaca. Foi realizada uma capina manual.

Na colheita das parcelas procedeu-se a pesagem e aferição de diâmetro de cada bulbinho. A partir dos dados obtidos, estimou-se uma função de produção para cada cultivar, correlacionando-se os valores de peso e diâmetro aferidos. As equações estimadas são as seguintes, sendo D o diâmetro em milímetros e P o peso em gramas:

<sup>1</sup>Eng. Agr., M.Sc., Agroecologia, Embrapa Clima Temperado, Cx. Postal 403 CEP 96.001-970. Pelotas-RS; email: zabaleta@cpact.embrapa.br

<sup>2</sup>Eng. Agr., PhD, Melhoramento de plantas, Embrapa Clima Temperado, Cx. Postal 403 CEP 96.001-970. Pelotas-RS; email: daniela@cpact.embrapa.br

<sup>3</sup>Eng. Agr., Extensionista, Emater São José do Norte-RS; email: emjnorte@emater.tche.br

<sup>4</sup>Téc. Agr., Extensionista, Emater São José do Norte-RS; email: emjnorte@emater.tche.br

**Beta Cristal**

$$P = 6,613594 - 0,779242D + 0,033542D^2 \quad (R^2 = 0,98)$$

**Diamante**

$$P = 5,120093 - 0,686285D + 0,034268D^2 \quad (R^2 = 0,98)$$

**Resultados e discussão**

A cultivar Beta Cristal tem excelente possibilidade para o cultivo de bulbinhos para conserva na região de São José do Norte, apresentando formato globular, cor branca, sabor suave ao paladar e consistência macia.

A cultivar Diamante, com exceção do formato alongado, apresentou comportamento similar ao da Beta Cristal, podendo também ser indicada para o cultivo ecológico de bulbinhos para conserva.

O ciclo reduzido de produção das duas cultivares, em torno de 90 dias, em comparação com a cebola para consumo *in natura* (180-200 dias), diminui o tempo de exposição a fatores adversos como pragas e doenças e permite a antecipação da disponibilidade de matéria-prima para o produtor (renda antecipada) e também para a indústria, o que é um fator positivo para a indústria conserveira regional.

Em um dos produtores, foi possível a obtenção de bulbinhos, sem a realização de tratamentos fitossanitários.

Os pesos dos bulbos das cultivares Beta Cristal e Diamante, estimados pelas equações apresentadas anteriormente, são apresentados na Tabela 1, para os diâmetros de 15 a 35 mm.

**Tabela 1.** Diâmetros e pesos de bulbinhos das cultivares Beta Cristal e Diamante.

Diâmetro (mm)	Peso (gramas)	
	Beta Cristal	Diamante
15	2,5	2,5
20	5,1	4,4
25	9,4	8,1
30	15,4	13,4
35	23,1	20,4

A produção da cebolinha orgânica, como um produto novo, diferenciado, poderá permitir ao agricultor familiar agregar valor à produção, utilizando processamento artesanal de conservas. Outra possibilidade seria a comercialização da cebolinha pré-processada, em bandejas com bulbinhos já classificados, prontos para consumo *in natura* ou para elaboração doméstica de conservas.

A produtividade é bastante variável, dependendo do manejo de produção adotado e do diâmetro desejado para o ponto de colheita. Obteve-se, preliminarmente, em São José do Norte, produtividade de 9,8 t./ha para bulbos com diâmetros entre 15 e 20 mm e 13,8 t./ha para bulbos com diâmetros entre 20 e 25 mm. A cultivar Beta Cristal, nas condições do Distrito Federal, Minas Gerais e Paraná, tem oferecido produtividade de bulbinhos para conserva na faixa de 17 a 25 t./ha, em lavouras conduzidas na forma convencional (com uso de agroquímicos).

**Agradecimentos:** Agradecemos aos produtores Gilmar Gibbon, Flávio Gibbon, Nilton Wyse e Leonardo Scott Hood de Abreu pela instalação a campo das parcelas experimentais e pela cooperação na condução deste trabalho.

**Comunicado Técnico, 53**

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Clima Temperado**

**Endereço: Caixa Postal 403**

**Fone: (53) 275 8199**

**Fax: (53) 275 8219 - 275 8221**

**E-mail: sac@cpact.embrapa.br**

1ª edição

1ª impressão (2001): 300

**Comitê de Presidente:** Expedito Paulo Silveira

**Publicações Secretário-Executivo:** Maria Eneida Tombezi

**Membros:** Ana Luiza Barragana Viegas, Ariano Martins Magalhães Junior, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Regina das Graças Vasconcelos dos Santos, Rogério Waltrick Coelho, Vera Allgayer Osório, **Suplentes:** Eliane Augustin, Walkyria Bueno Scivittaro

**Expediente Supervisor editorial:** Expedito Paulo Silveira

**Revisão de texto:** Antônio Luiz Oliveira Heberlé

**Editoração eletrônica:** Oscar Castro

Vinicius Krüger da Costa (Estagiário)