

## **AVALIAÇÃO DE CULTIVARES PARA PRODUÇÃO DE CEBOLA ORGÂNICA PARA CONSERVA EM SÃO JOSÉ DO NORTE- RS – BRASIL<sup>1</sup>.**

**J.P. Zabaleta<sup>2</sup>; E.A.P. Silva<sup>3</sup>; J.L. Foscarini<sup>3</sup>; A.V.F. Silva<sup>2</sup>; A.S. Kieling<sup>2</sup>.**

### **PALAVRAS-CHAVE:**

Agroecologia, Cebola, Conserva, Produção Orgânica.

### **INTRODUÇÃO:**

A cebolicultura é uma atividade tradicional entre os agricultores familiares da Região Sul do RS. Os municípios de São José do Norte, Tavares e Mostardas são especialmente dedicados ao cultivo da cebola tendo nessa atividade sua principal fonte de renda (Zabaleta, 1998). Buscando novas alternativas de produção sustentável (sob os aspectos econômico, social e ambiental) para os agricultores da região foi realizado um trabalho em parceria entre a Embrapa Clima Temperado, Emater-RS e agricultores familiares, onde foi avaliada 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 da 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 30 mm de diâmetro), sabor suave e maior teor de sólidos solúveis.

---

<sup>1</sup> Trabalho realizado com apoio da FAPEG (CGI/SEDAI-RS)

<sup>2</sup> Embrapa Clima Temperado, Caixa Postal 403 – CEP 96.001-970. Pelotas, RS, Brasil; zabaleta@cpect.embrapa.br.

<sup>3</sup> Emater – RS; Rua Gal. Osório, 525, CEP 96.225-000. São José do Norte-RS.

Com o objetivo de avaliação de cultivares adequados ao processamento na forma de conservas, testou-se as cultivares Beta Cristal, Diamante e White Creole, conduzidas em cultivo orgânico, em uma propriedade em São José do Norte-RS.

## **MATERIAL E MÉTODOS:**

A metodologia proposta incluiu a visão de pesquisa participativa preconizada pelo Centro Internacional de Pesquisa Agrícola Orientada ao Desenvolvimento (ICRA), em Wageningen, Holanda (Mettrick, 1993) e a visão preconizada pela Embrapa para a agricultura familiar (Embrapa, 1998). A estas visões institucionais soma-se a visão agroecológica (Yuryevic, 1998), utilizada no trabalho em pesquisa participativa. O experimento foi instalado a campo, na propriedade do Sr. Zenóbio Gautério (S. J. do Norte-RS) com o objetivo de avaliar as cultivares Beta Cristal (C1), Diamante (C2) e White Creole (C3) em três épocas de plantio, com quatro épocas de colheita. Utilizou-se delineamento experimental de blocos ao acaso, com 5 repetições. 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 inter cruzamento de plantas selecionadas de seis cultivares de cebola branca. Apresenta bulbos firmes, com formato globular, ótimo rendimento industrial e <sup>o</sup>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. A área do experimento foi anteriormente cultivada com aveia-preta, com a utilização de fosfato natural e calcário. Os plantios da cebola ocorreram em 13 de agosto (E1), 15 de setembro (E2) e 15 de outubro/2003 (E3) em parcelas de 2,97 m<sup>2</sup>. A densidade de semeadura foi de 3g/m<sup>2</sup>, com semeadura direta a lanço, sem transplantio posterior. A adubação e tratamentos fitossanitários obedeceram ao manejo orgânico, com a utilização de esterco de aves (4,28 t/ha) na base e tratamentos fitossanitários com calda bordalesa, supermagro (Centro de Agricultura Ecológica, 1997) e urina de vaca (PESAGRO, 1992). Foram realizadas 4 colheitas: 20/novembro (Co1), 02/dezembro (Co2), 18/dezembro (Co3) e 30/dezembro/2003 (Co4). Para fins de classificação dos bulbos nos tamanhos mais adequados ao consumo, desenvolveu-se uma classificadora manual baseada nos diâmetros dos bulbinhos. Definiu-se os diâmetros de 17 mm, 21 mm, 25mm e 35 mm para

classificação. Classificou-se como bulbos comercializáveis aqueles com diâmetro superior a 17 mm e inferior a 35 mm.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A utilização de biofertilizante e caldas protetoras, aliadas a ocorrência de condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da cebola minimizou a ocorrência de doenças durante o período de desenvolvimento da cultura. A produtividade é bastante variável, dependendo do diâmetro avaliado. As cultivares Diamante e Beta Cristal sementeas em agosto/setembro obtiveram as melhores produtividades. O plantio de outubro obteve baixa produtividade geral, para as três cultivares estudadas. A cv. Diamante obteve maior produtividade (10.477,2 kg/ha de bulbinhos entre 17 e 35 mm) no plantio de 13/8 (E1) e colheita em 02/12 (Co2). A cv. Beta Cristal obteve maior produtividade (8.173,2 kg/ha de bulbinhos entre 17 e 35 mm) no plantio de 15/9 (E2) e colheita em 02/12 (Co2). A cv. White Creole obteve maior produtividade (4.386 kg/ha de bulbinhos entre 17 e 35 mm) no plantio de 13/8 (E1) e colheita em 02/12 (Co2). A maior produtividade na faixa dos 21-35 mm de diâmetro ocorreu para a cv. Diamante (8.881,2 kg/ha) com plantio em 13/8 (E1) e colheita em 02/12 (Co2). Nesta mesma faixa a cv. Beta Cristal obteve uma produção de 6.681,8 kg/ha com plantio em 15/9 (E2) e colheita em 02/12 (Co2). A cv. White Creole, de uma forma geral, obteve produtividades inferiores às cultivares Beta Cristal e Diamante, com bulbinhos de formato excessivamente achatados nos pólos (tipo “disco”), não parecendo atrativo aos consumidores. Apresentou também sérios problemas fitossanitários no armazenamento, o que originou elevadas perdas por apodrecimento, praticamente inviabilizando o processamento na forma de conserva. A cv. Beta Cristal apresentou formato mais globular do que a cv. Diamante, que produziu um formato mais alongado.

O ciclo reduzido de produção, em torno de 80-110 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 pode ser um fator positivo para a indústria conserveira regional.

Os resultados obtidos (dados de um ano) evidenciaram a viabilidade de produção das cultivares Beta Cristal e Diamante em sistema orgânico, para produção de bulbinhos

adequados ao processamento na forma de conservas, sendo aconselhado o plantio até meados de setembro.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Centro de Agricultura Ecológica **Biofertilizantes enriquecidos: caminho sadio da nutrição e proteção das plantas.** Ipê-RS, Centro de Agricultura Ecológica Ipê, 1997, 86p.

EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação. **Subsídios para o desenvolvimento da agricultura familiar brasileira.** Brasília, SPI, 1998, 40p. (Série Agric. Familiar, 1)

METTRICK, H. **Development oriented research in agriculture: an ICRA textbook.** Wageningen: ICRA, 1993, 287 p.

PESAGRO-RIO **Controle da fusariose do abacaxi através da utilização de produtos orgânicos.** Macaé, RJ, 1992, 3p. (Comunicado Técnico 217)

YURYEVIC, A Um desarrollo rural humano y agroecológico In: Altieri, M., Nicholls, C. **Curso intensivo de agroecologia y desarrollo sustentable: conceptos y práctica.** Chile: CET e CLADES, 1998 , p. 268-282.

ZABALETA, J.P. **Diagnóstico da agricultura familiar em São José do Norte-RS.** Pelotas: EMBRAPA-CPACT, 1998. 75p. (EMBRAPA-CPACT. Documentos, 44)