Alfa São Francisco: variedade de cebola para cultivo de verão.

<u>Nivaldo Duarte Costa</u><sup>1</sup>; Carlos Antônio Fernandes dos Santos<sup>1</sup>; Manoel Abilio de Queiróz<sup>2</sup>; Hélio Macedo de Araújo<sup>1</sup>; Valter Rodrigues de Oliveira<sup>3</sup>; José Lindorico de Mendonca<sup>3</sup>: Jonas Araúio Candeia<sup>4</sup>.

### **RESUMO**

A cultura da cebola representa uma atividade agrícola de grande importância sócioeconômica para o Brasil. No Nordeste, o agronegócio da referida cultura movimenta cerca de 65 milhões de reais por ano com a comercialização de bulbos na região do Vale do São Francisco empregando, direta e indiretamente em torno de 70.000 pessoas. A Embrapa Semi-Árido, com o objetivo de contribuir para a sustentabilidade da cebolicultura no Nordeste brasileiro, bem como oferecer nova opção de cultivo para o segundo semestre do ano no Vale do São Francisco, período em que predominam altas temperaturas e chuvas mais intensas, desenvolveu uma variedade registrada como BRS Alfa São Francisco. Utilizou-se o método de seleção recorrente fenotípica para várias características dentro da cultivar Alfa Tropical, originária do intercruzamento entre plantas de dez cultivares brasileiras, que teve formalizada sua recomendação em 1999 pela Embrapa Hortaliças e Epamig. No desenvolvimento da Alfa São Francisco, enfatizou-se, a seleção para formato do bulbo arredondado, uniformidade para coloração do bulbo, centro único e maior percentagem de bulbos comerciais. Os trabalhos de seleção foram desenvolvidos na Estação Experimental de Bebedouro, da Embrapa Semi-Árido, localizada em Petrolina, PE, na latitude de 9º 9' S e longitude de 40º 22' W. Alfa São Francisco caracteriza-se por apresentar folhagem verde escura cerosa e ser tolerante ao mal-de-sete-voltas, causado pelo fungo Colletotrichum gloesporioides Penz. Os bulbos são firmes com boa conservação pós-colheita, sólidos solúveis totais de 12,5 ºBrix, ciclo em torno de 130 dias da semeadura à colheita e potencial produtivo superior a 30 t/ha<sup>-1</sup>.

Palavras chaves: Allium cepa, agronegócio, temperatura elevada.

# ABSTRACT - Alfa São Francisco: onion variety for summer cultivation.

The onion crop is of paramount significance in terms of production and jobs in Brazil. The onion agribusiness in Northeast of Brazil is over U\$\$ 23 million a year involving around 70,000 jobs. The Embrapa Research Unit for the Semi-Arid region has adapted a cultivar for the summer in Northeast of Brazil, with high temperature and sometimes heavy rains which occur in São Francisco Valley. The experiments were carried out in the

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Embrapa Semi-Árido, C. Postal 23, 56302-970Petrolina - PE; E-mail:ndcosta@cpatsa.embrapa.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>UNEB/DTCS – Av. Edgar Chastinet Guimarães, s/n, CP 171, Bairro São Geraldo, 48905-680 Juazeiro - BA.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Embrapa Hortaliças, C. Postal 218, 70359-970 Brasília – DF; <sup>4</sup>IPA, Av. Gal. San Martin, 1371, Bonji, 50761-000 Recife - PE.

Experimental Station of Embrapa, at Bebedouro, Petrolina-PE, latitude of 9° 9' S and longitude of 40° 22' W. The new cultivar was registered as BRS Alfa São Francisco. It is originated from the population Alfa Tropical, which is a result of intercrossing and eleven cycles of selection in ten Brazilian commercial cultivars. It was released in 1999 by Embrapa Vegetable Research Center. During the selection of BRS Alfa São Francisco, characters as round shape of ulbs,colour uniformity, one growing point and high percentage of commercial bulbs were onsidered. This cultivar presents dark waxy leaves, tolerant to *Colletotrichum gloesporioides*, firmness, post harvesting conservation of bulbs, total soluble solids of 12.5°Brix, 130 days from sowing to harvest and yield potential above 30 ton/ha.

**Keywords**: *Allium cepa*, agribusiness, high temperatures.

# **INTRODUÇÃO**

No Brasil, o cultivo da cebola iniciou-se no século XVIII no Rio Grande do Sul (Mostardas, Rio Grande e São José do Norte) introduzido pelos açorianos (Yokoyama, 1982). Na região Nordeste, o cultivo foi introduzido no Vale do São Francisco, mais precisamente no município de Cabrobó - PE, na década de 40 onde expandiu-se para as margens do Rio São Francisco abrangendo os Estados da Bahia e Pernambuco. Atualmente a referida cultura ocupa uma área em torno de 10.000 hectares anuais, com produção de 185.000 toneladas, representando uma atividade agrícola de grande importância sócio-econômica para o Brasil. Como resultado, o agronegócio da cebola no Nordeste movimenta cerca de 65 milhões de reais por ano com a comercialização de bulbos na região do Vale do São Francisco, empregando direta e indiretamente em torno de 70.000 pessoas.

As pesquisas têm demonstrado que as melhores cultivares são aquelas obtidas na própria região de produção. Este trabalho objetivou o desenvolvimento de uma variedade de cebola, adaptada às condições de cultivo da mesma no segundo semestre no Nordeste brasileiro, período em que predomina altas temperaturas e chuvas mais internas.

#### MATERIAL E MÉTODOS

A primeira etapa do trabalho teve inicio com o plantio no ano de 1999, de cerca de 2.000 plantas da cultivar de cebola Alfa Tropical desenvolvida pela Embrapa Hortaliças e Epamig (Mendonça, 2001), a qual mostrou-se promissora, porém, apresentando grande desuniformidade tanto no formato do bulbo, quanto na coloração, com sérios reflexos na produção comercial de bulbos por área. Inicialmente, foram selecionados cerca de 10% dos bulbos de boa formação e precoces, os quais foram vernalizados em câmara fria a 8 °C e umidade relativa acima de 80% por cerca de 60 dias. Quando os bulbos começaram a brotar, foram transplantados na Estação Experimental de Bebedouro, da Embrapa Semi-Árido, localizada em Petrolina, PE, na latitude de 9° 9' S e longitude de 40° 22' W.

Enfatizou-se a seleção para formato do bulbo arredondado, uniformidade para coloração, centro único e maior percentagem de bulbos comerciais. No segundo semestre de 2000, estabeleceu-se novo campo de produção de bulbos, semelhante ao primeiro, de onde foram selecionados cerca de 200 bulbos, os quais foram vernalizados e transplantado no primeiro semestre de 2001. No segundo semestre de 2001, estabeleceu-se o terceiro campo de seleção do qual foram selecionados mais de 1.200 bulbos que foram vernalizados para produção de semente no primeiro semestre do ano 2002. O quarto ciclo de seleção recorrente para vários caracteres, como formato arredondado do bulbo e tamanho "caixa 3", foi completado no ano de 2003.

O quinto ciclo de seleção recorrente foi realizado, visando a produção de sementes no primeiro semestre de 2005. Neste quinto ciclo, foi intensificada a seleção para maior precocidade, pois este ainda é um fator negativo para a população Alfa São Francisco em relação a outras populações de cebola.

Unidades de validação foram instaladas com 25 kg de sementes básicas do ciclo IV da Alfa São Francisco experimental e as sementes distribuídas para alguns produtores de Juazeiro, Casa Nova, Sento-Sé e Petrolina, em diferentes ambientes com solos dos tipos aluvião, vertissolo, latossolo e cambissolos procurando validar a tecnologia a nível de produtor.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A 'Alfa São Francisco' superou a cultivar ValeOuro IPA 11 em produção de bulbos comerciais de 15,35 a 50,0%. No Vale do São Francisco, os produtores referem-se a quantidade de bulbos produzidos por kg de semente, o que deve corresponder a algo em torno de 0,5 ha/kg de semente.Com relação ao rendimento de sementes, observou-se que cada planta produziu cerca de três hastes e 9,8 gramas de semente.

O lançamento oficial da 'Alfa São Francisco', recomendada como uma opção de cultivo para a região, ocorreu em novembro de 2004. Essa variedade caracteriza-se por apresentar folhagem verde escura cerosa e ser tolerante ao mal-de-sete-voltas, causado pelo fungo *Colletotrichum gloesporioides* Penz. Os bulbos são firmes, com boa conservação pós-colheita; sólidos solúveis totais de 12,5 °Brix; ciclo em torno de 130 dias da semeadura à colheita e potencial produtivo superior a 30 t/ha-1. A produção de sementes básicas para venda direta para os produtores de sementes licenciados deverá ocorrer no segundo semestre de 2005, como também em duas áreas, de 0,5 ha cada, que servirão não apenas para unidade de demonstração, como também para produção de, aproximadamente 200 kg de sementes certificadas. A descrição da cultivar, exigência para o registro e a proteção junto ao Ministério da Agricultura, foi consolidada, ficando o registro como BRS Alfa São Francisco.

# **AGRADECIMENTOS**

Apoio financeiro do BNB-Etene-Fundeci

### **BIBLIOGRAFIA**

MENDONÇA, J. L. de; BUSO, J. A.; COSTA, N. D.; JUNQUEIRA FILHO, J.G.O.; VIVARELLI, J. B.; CAMARGO FILHO, W. P. Alfa Tropical Cebola para verão Recomendações para novas regiões. Embrapa. Brasília, 2001. (Folder)

YOKOYAMA, S. Comportamento de populações de cebola periforme (*Allium cepa* L) com relação a época e técnicas de cultivo. Tese de Mestrado, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1982.