

## Cultivo da Cebola no Nordeste

### Sumário

**Socioeconomia**  
**Botânica**  
**Composição química**  
**Clima**  
**Solos e plantio**  
**Cultivares**  
**Nutrição e adubação**  
**Irrigação**  
**Plantas daninhas**  
**Pragas**  
**Doenças**  
**Colheita e pós-colheita**  
**Custos**  
**Referências**  
**Glossário**  
**Expediente**  
**Autores**

Foto: Embrapa Semi-Árido



**Fig.1.** Alfa São Francisco no campo.

Foto: Embrapa Semi-Árido



**Fig.2.** Alfa São Francisco pronta para o consumo.

### Editores

**Nivaldo Duarte Costa**  
**Geraldo Milanez de Resende**

**Copyright © 2007, Embrapa**

# Solos e plantio

## Solos

A cebola se desenvolve melhor em solos de textura média e com teores adequados de matéria orgânica. Estes devem ser livres de impedimentos físicos (camadas compactadas, adensadas e encrostamentos) e serem de boa drenagem para que favoreçam o bom desenvolvimento das raízes e dos bulbos. Solos de textura muito argilosa, principalmente com argila de atividade alta como os Vertissolos dificultam a formação de bulbos, podendo deformá-los. Por outro lado, solos arenosos como os Neossolos Quatzarênicos, apresentam o inconveniente de ter baixa retenção de umidade, baixa disponibilidade de nutrientes e favorecerem a rápida mineralização da matéria orgânica. Solos de má drenagem, que são facilmente encharcáveis, devem ser evitados por dificultar o desenvolvimento fisiológico das plantas e favorecer a ocorrência de doenças. No entanto é possível o plantio nestes solos desde que seja realizada a implantação de sistemas de drenagem (drenos).

Solos de caráter salino e sálico também devem ser evitados pois a salinidade afeta o desenvolvimento das plantas, provocando decréscimos na produtividade de 25%, quando a condutividade elétrica for igual a 2,8 dS/m, e de 50%, quando igual a 4,3 dS/ m.

O preparo do solo é dos requisitos fundamentais para uma produção. Para a sementeira o solo deve ser preparado a uma profundidade de aproximadamente 20 cm e estar bem destorroado. Os canteiros devem seguir as curvas de nível do terreno para evitar a ocorrência de erosão hídrica e deve ter uma superfície uniforme, com leve declividade para não ocasionar escoamento muito rápido das águas da chuva ou irrigação e também o acúmulo de água na superfície, que favoreça a presença de doenças. O local onde será feito a sementeira (canteiro) deve ser de fácil acesso, plano, isento de plantas daninhas de difícil controle e próximo a fonte d`água. O solo deve apresentar boa estrutura, aeração, drenagem, para propiciar boa germinação das sementes e crescimento das plântulas.

A implantação da cultura da cebola é feita, pelos pequenos produtores, por meio do sistema de transplantio de mudas, mas com o desenvolvimento de semeadeiras de precisão, os grandes produtores estão fazendo a semeadura direta.

## Produção de mudas

As mudas são produzidas em sementeiras que devem ser instaladas, preferencialmente, em locais próximos à área de transplantio, ensolarados, com solos bem drenados, arejados e que não tenham sido cultivados com cebola recentemente. A qualidade das mudas é de fundamental importância, pois elas são um fator de grande importância para se conseguir alta produtividade e boa qualidade na produção de bulbos.

O preparo das sementeiras consiste de aração e gradagem. O acabamento final é feito normalmente com enxada, os canteiros com dimensões variáveis em função do sistema de irrigação e da topografia do terreno. Admitindo-se utilizar o sistema de irrigação por microaspersão, pode-se confeccionar canteiros com dimensões de 1,0 m de largura por 5,0 m a 10 m de comprimento e altura de 0,10 m, ficando as demais dimensões dos canteiros em função do método de irrigação.

As adubações devem ser feitas com utilização de 50 g/m<sup>2</sup> da mistura 6-24-12, incorporados ao solo antes da semeadura. Normalmente, é necessária uma complementação com uma adubação nitrogenada em cobertura, aos 15 -20 dias após a semeadura, empregando-se 10 g de sulfato de amônia/m<sup>2</sup>, ou 5 g de uréia/m<sup>2</sup>.

A semeadura deve ser feita com uma quantidade de, aproximadamente, 8 a 10 g de sementes/m<sup>2</sup>, em sulcos transversais ao comprimento do canteiro, confeccionados a mão ou com auxílio de um riscador de madeira com profundidade em torno de 0,5 a 1,0 cm e distância de 10 cm, sendo necessários 2,5 a 3,0 kg de sementes para o plantio de 01 hectare, semeadas em uma sementeira de 100 m<sup>2</sup> para cada kg de sementes.

Logo após a semeadura, como medida preventiva para o controle de pragas, recomenda-se pulverizar sobre as sementes uma solução do inseticida Carbaril na dosagem de 1,5 vez a recomendação comercial. Após esta pulverização, fazer a cobertura das sementes com terra fina ou areia. Em seguida, fazer uma cobertura morta utilizando palha seca de arroz ou capim, ou mesmo tela sombrite, retirando-a no início da emergência das plântulas, sempre ao entardecer. As irrigações devem ser feitas, preferencialmente, por microaspersão, com uma frequência que permita manter o solo sempre úmido, com 80% da umidade disponível.

As pulverizações com inseticidas e fungicidas, bem como as capinas manuais, são práticas utilizadas conforme a necessidade, durante o desenvolvimento e formação das mudas.

Pode-se, também, produzir mudas em bandejas de isopor para plantio de pequenas áreas, sendo necessária a construção de um viveiro com tela ou sombrite para abrigá-las. As bandejas devem ficar apoiadas em bancadas de taboas ou de blocos, para que o fundo fique ao ar livre e não no chão. O substrato para o enchimento das células das bandejas pode ser adquirido no mercado ou preparado na propriedade. Na semeadura, podem ser colocadas várias sementes por célula. Os tratamentos culturais são a irrigação e o manejo de pragas ou doenças.

### **a) Transplântio de mudas**

O transplântio consiste em retirar as mudas da sementeira e levá-las ao local definitivo, onde serão plantadas em solo úmido, manualmente, uma a uma, em espaçamento previamente definido. Na região Nordeste, sob condições normais de cultivo, as mudas alcançam o estágio ideal para transplante entre 30 e 40 dias após o semeio, quando as mesmas apresentam de 4 a 6 mm de diâmetro do pseudocaule e altura média de 18 a 20 cm. As mudas, uma vez arrancadas, devem ser levadas o mais rápido possível para o local definitivo, não sendo necessário fazer nenhum tipo de poda. Deve-se eliminar as mudas fininhas, atrofiadas ou as que apresentarem algum sintoma de doenças.

No local definitivo, as mudas devem ser enterradas até a profundidade em que se encontravam na sementeira, sendo essa prática de transplântio, no Nordeste, efetuada com mão-de-obra feminina. O inconveniente é a necessidade de grande número de mão-de-obra para a operação de transplântio. Entretanto, leva a vantagem de que as mudas são produzidas em sementeiras que ocupam pequeno espaço, gastando-se pouca água nas irrigações e, portanto, menos energia pouca mão-de-obra para os tratamentos culturais das mudas até a fase de transplântio. Por outro lado, permite a obtenção de um estande desejado, dispensa replântio e raleio.

## **Espaçamento**

A variação do número de plantas por unidade de área afeta a produtividade e a qualidade dos bulbos. Em baixas populações, são obtidos, geralmente, baixos rendimentos e alta percentagem de bulbos médios e grandes. Em cultivos com densidades maiores que a ótima,

obtêm-se bulbos pequenos e desuniformes, de mais baixa qualidade comercial, comparativamente ao cultivo em densidade adequada. No Nordeste, são recomendados espaçamentos de 10 x 10 cm e de 15 x 10 cm, por apresentarem as melhores produtividade com bulbos de tamanho médio, comercialmente mais aceitos pelo consumidor. Se a produção visa o mercado externo, o espaçamento deve ser de 15 x 20 cm, pois o mercado externo exige bulbos do tipo Colossal (> 9,5 cm de diâmetro) e Jumbo de (7,5 a 9,5 cm de diâmetro).

#### **b) Semeadura direta**

Método utilizado principalmente nos Estados Unidos e em fase de expansão no Brasil, em alguns Estados, como Minas Gerais, Goiás, São Paulo e na Bahia, na região de Irecê e Mucugê. Possui a vantagem de reduzir a utilização da mão-de-obra no plantio e antecipação da colheita em alguns dias. O grande desafio para utilização deste método ainda é o controle de plantas invasoras. No Brasil, ainda não existe um herbicida eficiente e seletivo para controle de plantas daninhas, em especial de folha larga, na fase inicial do cultivo de cebola. Na semeadura direta, há um gasto médio de 2,5 a 5,0 kg de sementes/ha, variando de acordo com o maquinário utilizado. Geralmente, para o plantio direto utiliza-se a irrigação por pivô central, em vez da irrigação por aspersão.

### **Época de plantio**

As distintas regiões produtoras de cebola do país apresentam diversidade quanto às épocas de semeadura e colheita. Isto possibilita o atendimento da demanda nacional, com produção interna durante o ano todo.

A época de plantio deve ser definida em função da compatibilização das exigências fisiológicas da cultivar a ser plantada com as condições ambientais locais e do mercado consumidor. O plantio na época certa, determinada, principalmente, em função das exigências climáticas de cada cultivar em relação ao fotoperíodo e à temperatura, proporciona aumento da produtividade e melhoria considerável na qualidade dos bulbos. Na região Sul (Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná), efetua-se a semeadura no período compreendido entre abril e junho, e a colheita de novembro a janeiro. Na região Sudeste (São Paulo e Minas Gerais), faz-se a semeadura no período de fevereiro a maio, e a colheita de julho a novembro. Na região Centro-Oeste (Goiás), a semeadura é feita de fevereiro a março e a colheita de julho a setembro. No Nordeste, o cultivo da cebola é realizado durante o ano todo, com concentração de plantio nos meses de janeiro a março e colheitas de maio a julho, para atender à demanda dos mercados consumidores das regiões Nordeste, Sul e Sudeste.