
FROM SEED TO SEED

Educational films on seed production



BETERRABA

As beterrabas e acelgas pertencem à família das Chenopodiáceas e à espécie *Beta vulgaris*. São plantas bianuais cultivadas pelas suas raízes, seus talos e suas folhas.

Existem cinco sub-espécies:

- a cicla que são as acelgas,
- a esculenta que são as beterrabas hortaliças, cultivadas pelas suas raízes.
- a rapa que são as beterrabas forrageiras
- a altissima que são as beterrabas açucareiras
- e a acelga selvagem, chamada de marítima que encontramos no litoral atlântico da Europa até na Índia.

Algumas variedades de beterrabas são de cultivo precoce, outras são cultivadas para conservação. As raízes podem ter várias cores, do rosa ao vermelho, passando pelo amarelo, o roxo e às vezes o branco. As suas formas são também muito diversas pois existem redondas, achatadas, compridas e cônicas.

As acelgas são sobretudo conhecidas pelos seus talos brancos e as suas folhas verdes, mas existem também amarelas, rosas, vermelhas e algumas inteiramente verdes, estas são menores e mais próximas das variedades selvagens.

Polinização

As pequenas flores de beterrabas e acelgas são hermafroditas, mas os estames, os órgãos masculinos liberam o pólen antes que o pistilo, órgão feminino, seja receptível. Elas são então autoestéreis.

Beterrabas e acelgas são alógamas porque elas precisam de outras plantas para garantir a sua polinização. Elas são também anemófilas, o que significa que o vento é o principal vetor da polinização. No entanto, alguns insetos como os dípteros (família das moscas) e hemípteros (família dos percevejos e cigarras) podem polinizar as beterrabas e acelgas.

Todas as acelgas, inclusive as selvagens e todas as beterrabas, inclusive as açucareiras e forrageiras, podem se cruzar entre si. Para evitar os cruzamentos, é preciso cultivar duas variedades de *Beta vulgaris* a uma distância de 1 km uma da outra. Esta distância pode ser reduzida a 500 m se existe uma barreira natural como árvores ou arbustos. Nas regiões onde há cultivos de beterrabas para sementes, distâncias de 7 km são aconselhadas entre uma lavoura e outra.

Podemos também utilizar o isolamento varietal a partir de dois túneis de tela mosquiteira fechados alternadamente. Para essa técnica, consulte o vídeo ?Técnicas de isolamento mecânico? que se encontra no primeiro DVD chamado ?ABC da produção de sementes?.

O ciclo da beterraba e da acelga

As beterrabas e as acelgas porta-sementes são cultivadas na primeira fase do cultivo da mesma forma que aquelas destinadas ao consumo. Elas vão produzir sementes durante a segunda fase do ciclo. Apesar de uma grande produção de sementes em poucas plantas, uma dúzia de plantas porta-sementes é necessária para manter uma boa diversidade genética.

Geralmente, as beterrabas são colhidas no outono no final da primeira fase do ciclo. Elas são então selecionadas na hora de serem arrancadas em função das características próprias da variedade, da cor, da forma, do vigor,? Limpamos o excesso de terra da raiz, mas sem lavá-la. Cortamos as folhas acima do colo. Elas serão armazenadas em areia para protegê-las da geada e da luz. As condições ideais de armazenamento são: uma temperatura de 1°C com uma umidade relativa do ar de 90 a 95%. Durante o inverno, será necessário olhar de vez em quando as raízes para eliminar aquelas que apodrecem.

No que diz respeito às acelgas, nas regiões de inverno muito frio e com geadas muito fortes, será necessário tirar as raízes da terra e trazê-las para dentro. As folhas são cortadas no colo, com exceção das folhas centrais. Tomando cuidado para não machucá-las, colocamos as raízes em uma caixa com areia levemente umedecida no porão.

Mas na maioria das vezes, as acelgas podem passar o inverno fora se elas tem um sistema radicular bem desenvolvido. Em caso de previsão de geada forte, uma boa palhada será uma proteção eficaz. Nas regiões de clima ameno, podemos também deixar as beterrabas na terra durante o inverno, com a condição de semeá-las no outono.

Na primavera, essas serão selecionadas. Podemos tirar um pouco da terra que está ao redor da raiz para poder observar melhor e eliminar aquelas que parecem não ser compatíveis com as características da variedade. Mas essa técnica não é a melhor para selecionar as plantas porta-sementes. É melhor arrancar as beterrabas, selecioná-las e replantar logo na sequência. Para as raízes de acelgas e beterrabas conservadas na areia durante o inverno, o transplântio se faz de tal maneira que o colo fique bem no nível do solo. Regar bem as raízes plantadas. O resto do ciclo é idêntico para as acelgas e as beterrabas.

Aos poucos as hastes florais vão crescer e podem chegar a um metro e meio de altura. Com frequência é necessário tutorar as plantas. O processo da floração das beterrabas e das acelgas pode ser complicado e até impossível nas regiões onde a diferença entre o comprimento do dia e da noite não é suficientemente marcado. De fato elas precisam de dias longos de verão para poder frutificar.

Cortamos as hastes florais na sua base quando as primeiras sementes estão maduras. As sementes são na realidade glomérulos, o que significa um conjunto compacto de 2 a 6 sementes. Podemos também cortar tudo de uma vez, mas dessa forma há um risco maior de perder as primeiras sementes maduras. Em todo caso, é aconselhado continuar a secagem em um local seco e ventilado.

▶ Extração, limpeza e conservação

A extração se faz esfregando os talos com as mãos protegidas com luvas, ou pisoteando-as, ou ainda batendo nelas com um pau. Para a limpeza, utilizamos primeiro uma peneira grossa que segura as sujeiras. E depois uma peneira fina que vai segurar as sementes sem as sujeiras menores e as poeiras. No final, será necessário passá-las no vento para tirar as últimas sujeiras, essa etapa pode ser feita assoprando ou usando o próprio vento.

Devemos sempre colocar uma etiqueta com o nome da variedade, da espécie e do ano de colheita dentro do pacotinho, pois as vezes acontece da inscrição fora do pacotinho apagar-se. Deixar um tempo no congelador elimina as larvas de parasitas.

As sementes de beterrabas e acelgas tem uma capacidade germinativa de 6 anos, que pode as vezes alcançar 10 anos. Essa duração pode ser prolongada por um armazenamento a baixa temperatura.