FROM SEED TO SEED

Educational films on seed production

CENOURA

A cenoura pertence à família das Apiaceae e à espécie Daucus carota. É uma planta cultivada pela sua raiz. Existem duas sub-espécies :
- a cenoura ocidental, carota sativus, geralmente bianual.
- e a cenoura oriental, carota atrorubens, geralmente anual.

Algumas variedades de cenouras são de cultivo precoce, outras são cultivadas para conservação. As raízes podem variar do branco até o preto, passando pelo amarelo, laranja, vermelho ou roxo. As suas formas também são muito diversas.

Polinização

A inflorescência das cenouras é uma umbela composta de pequenas flores geralmente hermafroditas. Mas os estames, os órgãos sexuais masculinos, estão maduros antes do pistilo, órgão sexual feminino. Dessa forma, não há autofecundação dentro da mesma flor. Mas como as flores não abrem todas ao mesmo tempo, pode ocorrer autofecundação dentro da mesma umbela ou entre umbelas da mesma planta. Tem também fecundações entre umbelas de diferentes plantas. A cenoura é então uma planta alógama e os insetos são os principais vetores da polinização. Por isso há riscos de polinização cruzada entre diferentes variedades.

A cenoura pode também cruzar com a cenoura selvagem, muito presente em várias regiões do mundo e cujos genes e características são dominantes, como para todas as outras espécies selvagens. A cenoura selvagem é facilmente identificada pela sua pequena flor preta no centro da inflorescência. Para evitar os cruzamentos inter-varietais, duas variedades de cenoura devem ser cultivadas a uma distância de 1km uma da outra. Essa distância pode ser reduzida a 500m se existe uma barreira natural como árvores ou arbustos entre elas. Para cultivar duas variedades ao lado dentro da mesma horta, podemos utilizar o isolamento varietal com telas mosquiteiras abertas alternativamente ou introduzindo caixinha de insetos polinizadores debaixo de túnel fixo de tela mosquiteira. Consulte o vídeo sobre as técnicas de isolamento mecânico no 1° DVD « ABC da produção de sementes ».

O ciclo da cenoura

As variedades de cenoura « orientais » vão ter tendência a se comportar como plantas anuais quando cultivadas em dias longos (na primavera e no verão, principalmente). Elas irão produzir sementes na primeira fase do cultivo. Para as cenouras « ocidentais », o cultivo para a produção de sementes se faz em duas etapas. Durante a primeira fase do ciclo, elas produzem uma raíz e um bouquet de folhas. Elas precisam de um período de vernalização, ou seja do inverno frio, para florescer e produzir sementes na segunda fase do ciclo. Para as cenouras precoces, semeamos tarde na estação, no outono ou final do outono, para evitar que elas estejam muito maduras para passar o inverno, pois nesse caso elas terão mais dificuldade para rebrotar na primavera seguinte.
Em função das regiões de cultivo, existem diferentes métodos para conservar as cenouras destinadas à produção de sementes durante o inverno. Obviamente é mais simples deixá-las na terra num canto da horta se o clima permite. Às vezes, uma camada de palha basta para protegê-las das geadas leves. Para as regiões de clima mais frio, onde o risco de geadas é muito grande, temos que tirar as cenouras da terra antes dos grandes frios do inverno e conservar as raízes em local protegido. Nunca conservamos aquelas que florescem na primeira fase do ciclo pois as cenouras que nascerão a partir dessas sementes terão tendência a florescer cada vez mais cedo. mEvitamos também guardar as cenouras que tem o ombro verde, aquelas que racham ou que desenvolvem várias raízes. Limpamos então o excesso de terra mas sem lavá-las, cortamos as folhas acima do colo e deixamos secar.
Em todo caso, elas devem ser selecionadas em função das características próprias da variedade, da cor, da forma, do vigor e da capacidade de conservação. É tão importante quanto a seleção pelo sabor, pois cada cenoura de uma mesma variedade pode ter sabor diferente. Para provar as cenouras, podemos cortar a ponta da raiz. As cenouras selecionadas devem ser desinfetadas com cinza.

Depois, colocamos as raízes selecionadas de plantas porta-sementes na areia em local protegido da geada, ou armazenadas na posição vertical em caixas de madeira. Podemos também conservar as cenouras em sacos plásticos de conservação. As condições ideais de armazenamento são de uma temperatura de 1° e uma umidade entre 90 e 95 %. Durante o inverno, é necessário controlar com frequência as raízes para eliminar aquelas que apodrecem. No início da primavera, quando não há mais riscos de geadas, as raízes são replantadas. Temos que cuidar dessas raízes que tem que se reacostumar à luz e aos raios do sol, senão elas podem secar.
Em algumas regiões, a floração das cenouras cultivadas acontece ao mesmo tempo do que a floração das cenouras selvagens. Para evitar os cruzamentos, tentamos antecipar o plantio para as floradas se desencontrarem. Para isso, podemos replantar as cenouras porta-sementes em potes desde o final do inverno em estufa, e replantar na horta o mais cedo possível. Tem que plantar no mínimo 30 plantas porta-sementes, sendo o ideal entre 50 e 100, para manter uma boa diversidade genética. É necessário tutorar as plantas porta-sementes durante o seu crescimento.
A cenoura produz várias umbelas que não abrem ao mesmo tempo. A primeira a abrir, chamada umbela primária, está na ponta do talo principal. As outras umbelas que se desenvolvem a partir de ramificações deste talo principal são chamadas de secundárias.
As umbelas das ramificações desses talos secundários são chamadas de terciárias. As umbelas amadurecem em um longo período, por isso é recomendado fazer uma colheita progressiva. Damos sempre preferência às umbelas primárias que produzem as melhores sementes. Colhemos as umbelas secundárias apenas se necessário. Não colhemos as sementes das umbelas terciárias. Cortamos as umbelas com um pedaço do galho quando as primeiras sementes maduras começam a cair. Podemos também começar mais cedo se o tempo é chuvoso, pois elas caem muito facilmente. Para as regiões frias, podemos arrancar toda a planta porta-sementes com a sua raíz no outono e deixá-la secar duas a três semanas. Em todo caso, é recomendado continuar a secagem em um local seco e ventilado. A maturação das sementes continua durante a secagem

Extração, limpeza e conservação

A extração das sementes se faz esfregando as umbelas com as mãos protegidas com luvas pois algumas sementes têm espinhos. Podemos esfregar diretamente as umbelas na peneira para tirar essa barba das sementes.
Para a limpeza, utilizamos primeiro uma peneira que segura as sujeiras grossas e deixa passar as sementes. E depois uma peneira fina que segura as sementes e deixa passar as sujeiras mais finas e poeiras. No final, podemos passar as sementes no vento ou terminar a limpeza a mão para tirar as últimas sujeiras.

Devemos sempre colocar uma etiqueta com o nome da variedade, da espécie e do ano de colheita dentro do pacotinho pois acontece, as vezes, que a inscrição do lado de fora se apague. Colocar as sementes alguns dias no congelador elimina as larvas de parasitas. As sementes de cenoura tem uma faculdade germinativa média de cinco anos, mas ela pode se prolongar até 10 anos. Essa duração pode ser prolongada por uma conservação a baixa temperatura. As sementes de cenoura podem as vezes permanecer em dormência durante os três primeiros meses após a colheita. Um grama de sementes com barba, os pequenos espinhos, contém entorno de 700 a 800 sementes.

This text is the voice-over of an educational film about seed production, hosted and downloadable on www.diyseeds.org