# FROM SEED TO SEED

#### Educational films on seed production



#### **ESPINAFRE**

Os espinafres pertencem à família das Chenopodiaceae e à espécie Spinacia oleracea. São plantas anuais ou bianuais, cultivadas pelas suas folhas. Algumas variedades de espinafre são de cultivo de inverno, outras de primavera e de verão.

## Polinização

O espinafre é uma espécie dioica, o que significa que tem plantas masculinas que liberam o pólen, e plantas femininas que possuem as sementes férteis. As flores femininas são discretas e se encontram na axila dos galhos. As flores masculinas se encontram no topo da planta e começam a sua floração antes das plantas femininas.

O espinafre é uma planta alógama, o que significa que há fecundação cruzada entre as diferentes plantas. Ele é também anemófilo, o que significa que é polinizado pelo vento. É uma planta de dias longos, o que significa que ela floresce quando os dias têm uma duração de 10 a 14h. / O processo de floração demora de 2 a 3 semanas.

Para evitar os cruzamentos, cultivamos duas variedades de espinafre com uma distância de 1 km uma da outra. Essa distância pode ser reduzida a 500m se existe uma barreira natural, como árvores ou arbustos, entre elas.

Podemos também separar no tempo as plantações de diversas variedades e assim, as suas épocas de floração, com a condição que a planta tenha tempo de completar seu ciclo até a semente.

Podemos também utilizar o isolamento varietal a partir de duas telas mosquiteiras fechadas em dias alternados. Para essa técnica podemos consultar o vídeo sobre as técnicas de isolamento que se encontra no 1° DVD ?ABC da produção de sementes?.

### Ciclo do espinafre

Diferenciamos o cultivo das plantas porta-sementes de espinafre em função das variedades. As variedades de primavera são semeadas cedo na primavera, elas irão florescer e produzir sementes no verão do mesmo ano. Elas não podem ser cultivadas durante o inverno, pois nem todas elas resistem ao frio. As variedades de inverno são semeadas no outono. Elas crescem no inverno, florescem e produzem sementes durante a primavera seguinte. 25 a 30 plantas porta-sementes são necessárias para manter uma boa diversidade genética. A seleção se faz enquanto a planta é nova, que deve ser saudável e respeitar as características da própria variedade.

Um dos bons critérios para as plantas porta-sementes de inverno é a resistência ao frio e sobretudo a resistência à asfixia radicular que se caracteriza pelas folhas amareladas, é um fenômeno muito frequente no inverno. / De modo geral, é melhor não colher muitas folhas nas plantas porta-sementes.

As hastes florais podem alcançar 80 cm e não necessitam de tutoramento. As plantas masculinas irão secar primeiro, nesse momento é recomendado arrancá-las.

Reconhecemos o ponto de colheita das plantas femininas quando elas tem uma cor bege ou areia clara. As hastes florais são então cortadas depois do orvalho secar, quando as sementes estão maduras. É aconselhado continuar a secagem em local seco e ventilado.

#### Extração, limpeza e conservação

A extração das sementes se faz esfregando as plantas com as mãos protegidas por luvas. Podemos também pisar nas plantas ou ainda malhá-las com um pau. Para a limpeza, utilizamos primeiro uma peneira maior que segura as sujeiras de maior tamanho. Depois com uma peneira fina que irá segurar as sementes, mas não as pequenas sujeiras.

Por fim, é preciso passar as sementes ao vento, ou seja, assoprar para eliminar as últimas sujeiras leves, ou então podemos usar o próprio vento também.

Colocamos sempre uma etiqueta com o nome da variedade, da espécie e o ano de colheita dentro do pacotinho, pois acontece as vezes que a inscrição fora do pacote se apague. Alguns dias no congelador irão eliminar as larvas de parasitas.

As sementes de espinafre têm uma capacidade germinativa média de 5 anos que pode às vezes se estender até 7 anos. Essa duração pode ser prolongada por uma conservação a baixa temperatura. Um grama de semente contém em torno de 100 sementes.



