FROM SEED TO SEED

Educational films on seed production

FEIJÃO

O feijão é uma planta anual da família das Fabaceae. Ela se subdivide em diversas espécies. Dentre as espécies mais conhecidas encontramos o Phaseoulus vulgaris e o Phaseolus coccineus. Os Phaseolus vulgaris se subdividem em diferentes tipos como o feijão comum, o feijão-de-corda e o feijão vagem. Dentre esses dois tipos de culturas, encontramos os feijões que cultivamos por suas vagens inteiras como os feijões-vagens, ou por seus grãos consumidos frescos ou secos. Também encontramos outras espécies como os Phaseolus coccineus cujas plantas são todas trepadeiras. Na França os chamamos de feijão-da-espanha. Eles possuem flores vermelhas ou brancas muito belas e se adaptam melhor a temperaturas inferiores a 25°C na época da frutificação. Podemos distinguir as duas variedades em função de suas vagens. Aquelas do Phaseolus coccineus são mais espessas e ásperas ao toque. Já aquelas do Phaseolus vulgaris são mais finas e lisas.

Polinização

As flores da Phaseolus vulgaris são hermafroditas, ou seja, possuem os órgãos masculinos e femininos na mesma flor. Elas são autógamas e se autofecundam. Portanto existe o risco de ocorrer polinização cruzada por insetos entre variedades distintas. Esse risco varia de variedade para variedade. Para reduzir esse risco é preciso deixar entre duas variedades de feijão comum uma distância mínima de 5 a 10 metros no mínimo. Entre duas variedades de feijão-vagem deixaremos uma distância de ao menos 50 metros. Por fim,

entre uma variedade de feijão comum e uma variedade de feijão-vagem deixaremos ao menos 10 metros. A fim de preservar ao máximo a pureza varietal, em caso de falta de espaço é aconselhado isolar as variedades de Phaseolus por uma tela mosquiteira. Prestaremos atenção para colocar a tela antes da floração para evitar qualquer polinização cruzada.
A flor do Phaseolus coccinceus é hermafrodita, ou seja, uma mesma flor possui órgãos masculinos e femininos. A polinização dos feijões de flores vermelhas precisa de insetos como abelhas ou mamangavas, enquanto que os feijões de floração creme podem se autopolinizar. Para evitar os riscos de polinização cruzada, é preciso deixar entre duas variedades de Phaseolus coccineus uma distância de 500 metros. Podemos reduzir essa distância a 150 metros se houver uma barreira natural, como uma cerca viva. Deixaremos entre um feijão-de-corda coccineus e um feijão-de-corda vulgaris uma distância de 300 metros, e uma distância de 50 metros entre um Coccineus e um Vulgaris de troco.

O ciclo do feijão

O cultivo dos feijões para a produção de semente é o mesmo do que para o feijão de consumo. O feijão é semeado em um solo que já esquentou depois do inverno. Para o feijão vagem, é preferível reservar uma parte da cultura para a produção alimentar e uma outra para para a produção de sementes. Para a produção alimentar a colheita será feita gradualmente no decorrer do crescimento da planta. Enquanto que para a produção de sementes deixaremos todas as vagens ficarem maduras sem as tocarmos. Porque se, se colhemos apenas as vagens que secam no fim do cultivo, selecionaremos os caracteres tardios da variedade. Para a colheita das sementes, esperamos que as vagens estejam secas. Em algumas variedades, especialmente as trepadeiras, a colheita pode ser progressiva, nesse caso colheremos vagem por vagem. Para certas variedades de tronco as vagens secam todas ao mesmo tempo, a colheita pode ser feita de uma só vez arrancando as plantas inteiras.
Se o tempo estiver úmido ou as plantas porta-sementes não estiverem completamente secas, podemos estendê-las sob um galpão bem ventilado para completar a secagem. É preciso protegê-las dos insetos por meio de uma tela. A secagem deve durar entre duas a três semanas após a colheita para permitir o amadurecimento dos grãos. Para conferir se as sementes estão realmente secas, basta morder uma delas suavemente: se o dente não deixar nenhum traço, a secagem está completa.

Extração, limpeza e conservação

Para quantidades pequenas, a debulha pode ser feita a mão.

Para quantidades maiores no entanto, podemos bater as vagens com ajuda de um bastão. Podemos também pisar sobre elas. Depois que os feijões foram batidos, os passamos sobre uma peneira que retém os feijões e as vagens vazias e deixa passar as pequenas sujeiras. Para retirar as demais sujeiras será preciso joeirar, isto é, passar as sementes no vento. Podemos soprar sobre elas ou com a ajuda de um ventilador, ou ainda com um pequeno compressor. Para a triagem, retiramos os feijões de tipos estranhos que testemunham de uma polinização cruzada. Retiramos também os feijões machucados ou deformados ou infestados por carunchos. O caruncho (Acanthocelides obtectus), é um pequeno inseto que bota seus ovos sob a vagem, na planta ou ainda no momento da secagem dos grãos. Para nos livrarmos deles muito facilmente, colocamos as sementes por alguns dias no congelador. Colocamos uma etiqueta com o nome da variedade, o nome da espécie e o ano da produção no interior do pacote, pois as vezes acontece do escrito do lado de fora do pacote se apagar.
As sementes de feijões possuem uma faculdade germinativa máxima durante três anos. Para prolongá-la podemos conservá-las no congelador.