

TRATAMENTO DAS SEMEITEIRAS E DOS VIVEIROS DE HORTALIÇAS



GERALDO CORRÊA

(Do Depto. de Horticultura)

O tratamento das sementeiras e dos viveiros de hortaliças tem grande importância econômica nos resultados das culturas. Nas hortas só é possível a obtenção de boas mudas, em sementeiras e em viveiros cuidadosamente preparados e tratados. São poucas as pessoas que sabem avaliar o grande prejuízo que têm em suas culturas de hortaliças, quando as mesmas são realizadas em maior escala. Muitos ignoram ser a maior parte do prejuízo, proveniente das más condições das sementeiras e dos viveiros. É preciso acentuar que estas influenciam desfavoravelmente na qualidade das mudas, retardando o desenvolvimento e o vigor das mesmas. Por isso mesmo, não é demais insistir-se sobre a qualidade da muda como sendo um fator de segurança, de lucro, para toda e qualquer cultura que se deseja fazer economicamente, em grande e pequena escala. Com efeito, todas as experiências, sobre este assunto, têm evidenciado que sobre a *qualidade da muda* repousa uma grande parte dos resultados com o cultivo das plantas. Nas hortas o valor das mudas já tem sido comprovado nas culturas de tomateiro, pimentão, couves e repolhos.

De um modo geral, pode-se afirmar que a qualidade da muda depende dos dois seguintes fatores: 1. Da semente — «tal semente tal planta»; 2. Das condições dos lugares onde são semeadas as sementes e onde são plantadas as mudas para a formação das mesmas, ou sejam: das sementeiras e dos viveiros.

Existe uma relação entre essas duas condições que deve ser observada pelos hortalicultores. A semente, considerada *boa semente*, só contribue para maior aumento de rendimento das culturas, quando colocada em condições especiais ótimas para germinação da mesma e crescimento da plantinha nos dez primeiros dias e durante a sua formação nos viveiros. Si as condições requeridas não lhe são asseguradas, quasi nada se pode esperar da boa semente que se semeou. Fato análogo se passa quando se confia à terra uma semente inferior: para sua germinação e para a plantinha, os bons tratamentos culturais são de pouco valor, porque a *qualidade da muda* não responde aos efeitos daqueles tratamentos.

Nas hortas, muitas vezes, se plantam sementes esco-

lhidas, de bom poder germinativo, provenientes de plantas vigorosas e produtivas, porém, nem sempre os resultados são compensadores. É o primeiro caso que apontamos: boas sementes e más condições das sementeiras e dos viveiros. A Escola tem recebido inúmeras consultas nesse sentido. As pessoas que consultam a Escola alegam gasto em dinheiro na aquisição de sementes escolhidas e afirmam que estas germinam bem, porém, na ocasião das repicagens e dos transplantios, dispõem de reduzida quantidade de mudas e de inferior qualidade.

Algumas vezes as consultas vêm acompanhadas do material (mudas danificadas) para se fazer o exame. Todas essas vezes tem-se constatado que as plantinhas são prejudicadas na sua fase inicial de crescimento pela deficiência de tratos nas sementeiras e nos viveiros. Frequentemente se constata a falta de vigor e a presença de doenças.

As sementeiras e os viveiros devem merecer dos interessados todos os cuidados, quer sob o ponto de vista dos cultivos e outros tratos, quer sob o ponto de vista dos tratamentos para prevenir e combater as enfermidades.

Nas linhas seguintes estão anotados os tratamentos considerados mais necessários para assegurar uma boa produção de mudas nas sementeiras e nos viveiros.

1. — REGAS — As regas devem ser feitas com certa uniformidade, antes e depois da germinação. O excesso de humidade é prejudicial, como também prejudicial é a sua falta. A ausência de água prejudica o crescimento e o vigor, mormente, quando as plantas têm 5 a 15 cms. de altura.

O solo das sementeiras e dos viveiros deve ser humificado com água atirada por regadores, pelo menos uma vez por dia, de preferência pela manhã.

2. — ESCARIFICAÇÕES — São os cultivos superficiais feitos com os escarificadores manuais que servem para passar entre as fileiras das plantas. Um pequeno pedaço de madeira, com alguns pregos numa das extremidades, pode servir para escarificar.

Nas sementeiras é necessário fazer-se uma escarificação, e nos viveiros pelo menos duas. A utilidade da escarificação é manter o solo sempre fôfo e arejado.

3. — PREVENÇÃO E TRATAMENTO ÀS ENFERMIDADES — Nas hortas, principalmente nas sementeiras e nos viveiros, as plantas são mais procuradas pelos agentes causadores das moléstias. São diversas as doenças que prejudicam as sementeiras e os viveiros de tomateiro, pimentão, etc.,

porém, mesmo assim, é possível estabelecer-se um conjunto de medidas de prevenção e combate. Essas medidas de caráter geral, que facilmente podem ser postas em prática, são as seguintes:

- a. Usar sementes de bom poder germinativo e provenientes de plantas de valor. Por isso, o interessado deverá ter cuidado em empregar somente as sementes de reconhecido valor cultural e perfeitamente sãs.

E' de certo valor, a prática da desinfecção das sementes antes do plantio. Assim, as sementes de hortaliças devem ser mergulhadas durante 8 a 10 minutos numa solução de sublimado corrosivo a 1 por 1000 (1 grama de sublimado para um litro de água).

- b. Preparar convenientemente o leito das sementeiras e dos viveiros -- Para as sementeiras o leito deve ser poroso, bastante solto. A mistura de terra escura, porosa, areia e esterco, em partes iguais, constitui bom leito, mormente, si esse material foi bem misturado e completamente privado de torrões, pedras, etc. Sobre a mistura do leito, é de muito valor empregar-se uma camada de areia com mais ou menos 1 cm. de espessura, para, na mesma, fazer-se o semeio.

Para os viveiros, o leito deve ser mais rico, mais esterçado, pois, nos viveiros, as mudas permanecerão de 1 mês a um mês e quinze dias. E' no viveiro que a muda completa a sua formação atingindo a tamanho ideal para o transplantio, por isso mesmo, devem, ali encontrar as condições necessárias para o seu desenvolvimento.

Para assegurar um rápido desenvolvimento para as plântulas no viveiro e também, como meio de prevenção às doenças, o adubo a ser usado para o leito, deve achar-se curtido e deve ser uniforme e homogeneamente revolvido com a terra.

Tem dado bons resultados a prática de cobrir o terreno no lugar destinado ao viveiro, com capim seco ou qualquer outra substância que se possa queimar facilmente antes do preparo do leito.

- c. Localizar as sementeiras e os viveiros em lugares de bôa insolação, evitando-se os lugares mais sombreados e húmidos.
- d. Manter o leito das sementeiras e dos viveiros sempre limpo, afogado e livre de ervas daninhas.
- e. Fazer pulverizações com calda bordaleza a 1%. As pulverizações nas sementeiras são aplicadas da ma-

neira seguinte: a primeira, em seguida à germinação; nesta pulverização emprega-se a calda sobre as plantinhas e sobre o leito até humidecê-lo bem. A segunda aplicação da calda bordaleza deve ser feita pela ocasião da passagem das mudas das sementeiras para viveiros (repicagem), aproximadamente 5 a 8 dias depois da primeira pulverização.

Nos viveiros aplicam-se duas a tres pulverizações. Comumente duas. A primeira, cerca de 8 a 10 dias depois da repicagem; a segunda 15 a 20 dias depois da primeira, quando as mudas já estão em condições de transplantio.

E' muito comum esperar aparecer a moléstia para depois empregar-se a calda bordaleza. Aí está um grande erro. A pulverização da calda bordaleza deve ser efetuada para evitar-se a moléstia. Quanto ao número das aplicações a serem feitas — duas nas sementeiras e duas nos viveiros — não é o mesmo demasiado. Estas aplicações são indispensáveis a obtenção de um maior e melhor número de mudas de hortaliças.

- f. Fazer a eliminação das plantas que estão doentes, do meio das plantas sãs. Esta é uma medida de muito valor prático. A eliminação evita a extensão do mal porque acaba com o seu fóco. O resultado da eliminação, no entretanto, depende da fiscalização atenta do interessado para erradicar as plantas doentes na hora mais oportuna e também de seu cuidado para eliminar e destruir todas as plantas molestadas.
4. Emprego de soluções nutritivas. As soluções nutritivas podem ser aplicadas nas sementeiras e nos viveiros. O emprego das mesmas no viveiro é mais vantajoso.

A aplicação das soluções nutritivas depende dos seguintes fatores:

- a. Os leitos das sementeiras e dos viveiros devem estar suficientemente húmidos para facilitar a absorção das soluções pelas raízes;
- b. As substâncias que formam as soluções devem ser empregadas de acordo com as quantidades indicadas;
- c. Depois de aplicadas as soluções em forma de regas, deve-se regar novamente com água para lavar as folhas, evitando-se com isso o prejuizo das mesmas devido à ação corrosiva de algumas das substâncias químicas. Esta rega deve banhar todas as folhas e deve ser rápida.

Diversos são os adubos químicos que podem ser em-

pregados como soluções nutritivas: salitre do chile a 3:1000 (3 gramas para um litro de água); nitrofosca a 2:1000 e sulfato de amônio a 3:1000. Estas substâncias são empregadas separadamente, porém, existem outras soluções mais completas, tais como:

Fosfato de amônio	—	30 partes;
Nitrato de sódio	—	25 partes;
Nitrato de potássio	—	25 partes;
Sulfato de amônio	—	20 partes;

Desta mistura empregam-se duas a tres gramas por litro de água.

Uma outra mistura é a seguinte:

Superfosfato duplo	—	20 partes;
Sulfato de amônio	—	40 partes;
Cloreto de potássio	—	20 partes;
Sulfato de ferro	—	10 partes;
Sulfato de potássio	—	10 partes;

Para esta mistura, toma-se 1 grama e meia para 1 litro de água. Sobre o tempo, número de vezes, etc., para o uso das soluções nutritivas procede-se da maneira seguinte:

- a. Uma aplicação nas sementeiras, estando concluída a germinação, tendo as plantinhas mais ou menos 2 cms. de altura
- b. Nos viveiros, a primeira aplicação deve ser feita 10 dias depois da repicagem e a segunda, 15 a 20 depois, isto é, alguns dias antes do transplante para o campo de cultura.

USAI O

Fermento Selecionado, porque:

1. Fermenta muito mais rapidamente.
2. Transforma totalmente o açúcar em alcool, sem haver formação de vinagre.