



TRATAMENTO DE SEMENTES DE HORTALIÇAS COM ÁGUA QUENTE PARA O CONTROLE DE DOENÇAS

Várias doenças graves podem ser transmitidas através de sementes, como viroses, doenças bacterianas e fúngicas de difícil controle. É possível destacar doenças conhecidas como a mancha bacteriana (*Xantomonas vesicatoria*), no pimentão, a pinta preta (*Alternaria solani*) no tomate, a podridão negra (*Xantomonas campestris*) na couve ou no repolho, o mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) entre outras doenças importantes.

O tratamento com água quente pode ser um meio de controle e de prevenção destas doenças.

Considerações importantes a serem levadas no tratamento com água quente:

Com relação às sementes as mesmas devem ser:

- Novas;
- Estarem secas;
- Possuírem vigor;
- Intactas, sem quebras, ou fissuras;
- Não estarem peletizadas;
- Com bom poder germinativo.

Materiais e ingredientes para realizar o tratamento das sementes:

- Garrafa térmica – capacidade 1 litro;
- Pedrinha (peso);
- Termômetro graduado até 100 ° C;
- Pano tipo tule (parecido com o tecido de mosquito);
- Água quente;
- Álcool;
- Sementes de hortaliças.

Como realizar o tratamento de sementes com água quente:

1º passo: preparo das sementes a serem tratadas.

• Pegue as sementes a serem tratadas e coloque-as dentro do pano de tule, juntamente com a pedrinha, formando uma boneca ou uma bucha bem frouxa, tomando o cuidado de amarrar a ponta.

- O tamanho da boneca ou bucha deve ser menor que a abertura da garrafa térmica.

2º passo: aquecimento da água.

- Aqueça a água até uma temperatura de 60°C. Para isso serve o termômetro.
- Posteriormente ao aquecimento na temperatura ideal, deve colocar a água na garrafa térmica cobrindo $\frac{3}{4}$ do seu total.
- Deixe a garrafa térmica aberta.

3º passo: acompanhamento da temperatura.

• Acompanhe a temperatura com o termômetro até quando estiver 1°C acima da temperatura de tratamento (ver tabela abaixo).

4º passo: tratamento das sementes.

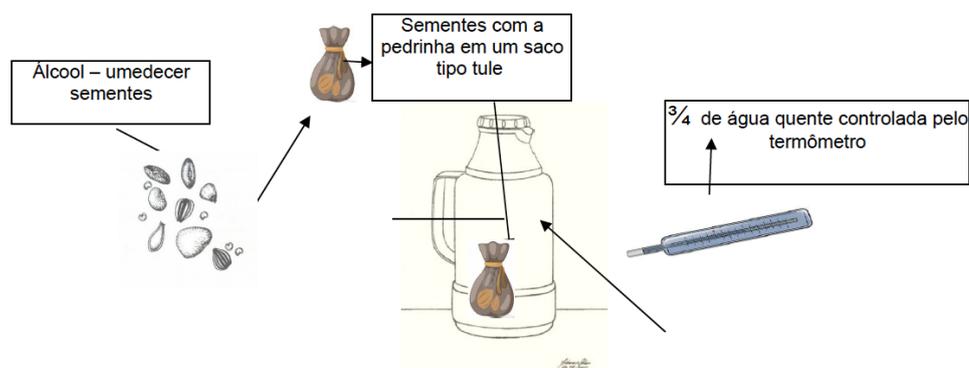
- Pegue as sementes que estarão dentro da boneca ou da bucha e passe no álcool, sem que ocorra o encharcamento das mesmas.
- Coloque as sementes na garrafa térmica, tampe a boca da garrafa e espere o tempo recomendado na tabela abaixo, movimentando de vez em quando as sementes.

Espécie	Temperatura da água (°C)	Tempo (minutos)
Couve-de-bruxelas	50	25
Espinafre	50	25
Pimentão	50	25
Repolho	50	25
Tomate	50	25
Brócolis	50	20
Cenoura	50	20
Couve-Flor	50	20
Couve-galega	50	20
Nabo	50	20
Pepino	50	20
Rábano	50	20
Repolho chinês	50	20
Mostarda	50	15
Rabanete	50	15
Alface	45	30
Salsão	45	30

Fonte: EPAGRI/Estação Experimental de Itajaí.

5º passo: secagem da semente e plantio.

- Passado o tempo de espera de cada espécie, retire as sementes de dentro da garrafa térmica e deixe-as esfriar em água na temperatura ambiente.
- Espalhe as sementes em um pano e seque à sombra.
- Após a secagem semeie as sementes no mesmo dia do tratamento.



Elaboradores da ficha: MOREIRA, V. R. R.

Referências:

<http://www.emater.tche.br/docs/agroeco/revista/n3/index.htm>, acesso em 21/04/14.