

**CURVA DE EMBEBIÇÃO DE CAPUCHINHAS (*Tropaeolum majus* L. var *Nanum*).** Daniel Pinto da Silva Kramer, Regina Maria Monteiro de Castilho, Tatiane de Oliveira Pereira, Jefferson Anthony Gabriel de Oliveira. – Ciências Agrárias - Agronomia – Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Sócio-Economia – Faculdade de Engenharia – Campus de Ilha Solteira.

A capuchinha (*Tropaeolum majus* L.), conhecida também como chagas, tem porte herbáceo, crescimento prostrado podendo atingir 40cm; sendo a variedade hortícola “Nanum” de crescimento mais compacto. A capuchinha é uma planta bienal que tem sido utilizada como ornamental devido às cores quentes e vibrantes de suas flores, que podem ser amarelas, alaranjadas e vermelhas, tendo, também, propriedades medicinais, com propriedades anti-sépticas (CHIPPER, L.P. 1999), e utilização na gastronomia, como decoração comestível em pratos sofisticados. A propagação é por sementes ou estacas.

Segundo Aguiar (1993), a absorção de água por embebição é o início do processo de germinação. A semente necessita alcançar um nível adequado de hidratação para reativar seus processos metabólicos. A necessidade de água para a germinação varia de acordo com a espécie vegetal.

Aguiar também afirma que a embebição é um processo composto por três partes. A primeira, processo rápido e de natureza puramente física, na qual os inibidores metabólicos não agem e as sementes comportam-se como se estivessem mortas. A segunda etapa é uma fase estacionária de absorção e a terceira é uma fase metabólica, lenta, prolongada e dependente de temperatura e oxigênio. Durante estas etapas diversos outros eventos ocorrem, como a reativação de organelas, aumento da taxa respiratória e hidratação de macromoléculas.

A absorção de água atua sobre o tegumento, amolecendo-o e favorecendo a distribuição de nutrientes por toda a semente e a penetração de oxigênio.

Diversos fatores atuam na velocidade de embebição, sendo eles a temperatura, sendo que temperaturas elevadas aceleram a absorção de água, natureza do tegumento, tamanho e composição química da semente, sendo sementes ricas em lipídeos mais hidrófobas que sementes com menores teores.

O excesso de água é tão nocivo as sementes quanto a falta dela, pois impedem trocas gasosas e influem negativamente nas atividades fisiológicas das sementes, facilitam a colonização da semente por fungos.

O experimento teve como objetivo verificar o tempo máximo de embebição das sementes de *Tropaeolum majus* L. var *Nanum* e foi realizado no Laboratório de Tecnologia de sementes da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira em novembro de 2005. Foram utilizados três tratamentos: T1 – Sementes embebidas em água; T2 – Sementes embebidas em água destilada; T3 – Sementes embebidas em soro fisiológico. Foi avaliado o peso das sementes, de hora em hora. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado.

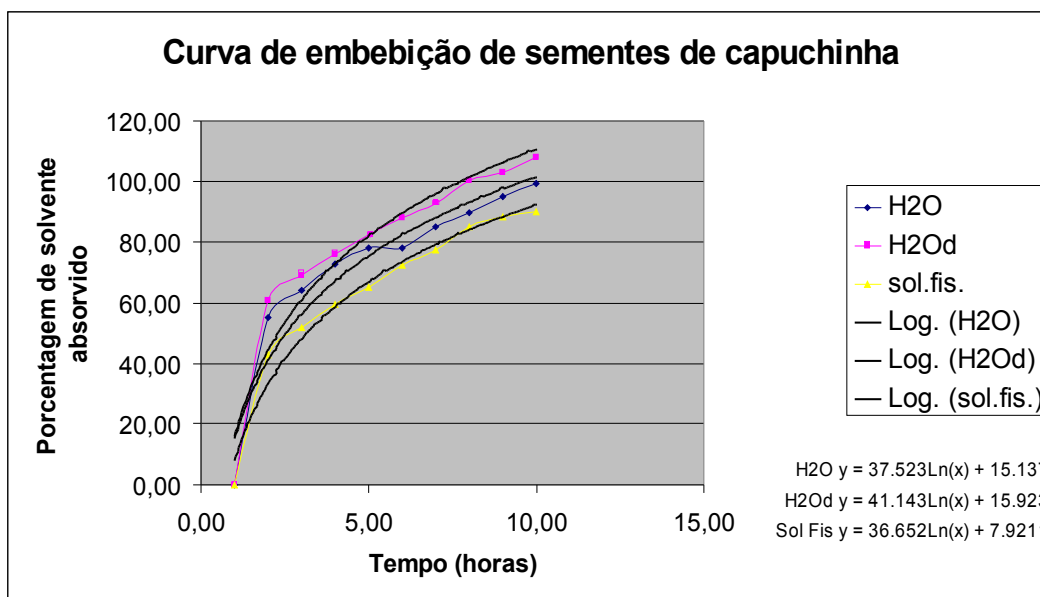


Figura 1: Curva de embebição de sementes de capuchinha e regressão logarítmica.

Os resultados mostraram que as sementes absorveram água até 8 horas de embebição, sendo que as embebidas em soro absorveram menos, e as embebidas em água destilada absorveram mais. A figura 1 mostra a curva de embebição e regressão da embebição da capuchinha. Pode-se observar também que a terceira fase não foi atingida, possivelmente porque a semente embebida não pudesse realizar as trocas gasosas necessárias para atingir a fase metabólica da absorção de líquido.

#### Referências bibliográficas

Aguiar, I.B. de, Piña-Rodrigues, F.C.M; Figliola, M.B. coord. **Sementes Florestais Tropicais**, Brasília: ABRATES,1993 p. 84-86.

SCHIPPER, L. P. (ed). Segredos e virtudes das plantas medicinais. Rio de Janeiro: Reader ' s Digest, 1999.