

DETERMINAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE DE SEMENTES

Anelise Borba Bender¹; Jéssica Silva Schulz¹; Vladisbel Silveira Queiroz¹; Ismar Luiz Barz²
Márcio Gonçalves da Silva³; Daniel Fernandez Franco⁴

¹Estagiária do LASO da Embrapa Clima Temperado, estudante do curso de Graduação em Ciências Biológicas, Faculdade Anhanguera de Pelotas. E-mail:ane.bender@hotmail.com

²Estudante do curso de Graduação em Agronomia, FAEM / UFPel, estagiário do LASO da Embrapa Clima Temperado.

³Eng. Agrônomo, colaborador do LASO da Embrapa Clima Temperado.

⁴Eng. Agrônomo, Doutor, pesquisador da Embrapa Clima Temperado.

A qualidade das sementes é altamente influenciada pelo grau de umidade do local de armazenamento, o qual deve estar com teor de umidade em torno de 13%, para uma conservação adequada. Existem diversos equipamentos para determinação da umidade das sementes, entretanto a determinação do grau de umidade por métodos de estufa são os mais eficientes e recomendados pelas Regras para Análise de Semente. A determinação do grau de umidade de uma amostra é representada pela perda de peso quando esta é submetida a métodos específicos para tal finalidade. No Laboratório Oficial de Análise de Sementes da Embrapa Clima Temperado, a determinação do grau de umidade das sementes é realizada em uma estufa a 105°C, por um período de 24 horas. Inicialmente, as cápsulas de alumínio são colocadas na estufa durante 30 minutos para que as mesmas sequem; após, são levadas para o dissecador, onde haverá seu resfriamento e em seguida são pesadas (peso da cápsula). Posteriormente as cápsulas são preenchidas com sementes úmidas e novamente pesadas (peso da cápsula + semente úmida). Feito isto, essas cápsulas com sementes são levadas até a estufa, sendo tampadas individualmente permanecendo nessa estufa a 105°C durante 24 horas, contadas após a estabilização da temperatura. Após esse período, as cápsulas são colocadas no dissecador para resfriarem e novamente serem pesadas, obtendo-se então o peso da cápsula + semente seca. Com todos esses dados, pode-se aplicar uma fórmula para a determinação da umidade das sementes. O resultado da umidade das sementes é expresso em porcentagem.

Sendo:

$$\% \text{ de umidade (U)} = \frac{100 (b - c)}{b - a}$$

(a) = peso da cápsula

(b) = peso da cápsula + semente úmida

(c) = peso da cápsula + semente seca