

COMPARAÇÃO ENTRE METODOLOGIAS PARA QUANTIFICAÇÃO DO TEOR DE ÁGUA EM SEMENTES

Maria Catharina Polo Fracini (PIBIC/CNPq/UEM/CAP), Rayssa Gabriella Moi de Souza (PIBIC/CNPq/UEM/CAP), Lydyanne Sayuri Marques Mashiba (PIBIC/CNPq/UEM/CAP), Jamilly França (PIBIC/CNPq/UEM/CAP), Reni Saath (Orientadora), e-mail: rsaath@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Agrárias / Maringá, PR.

Universidade Estadual de Maringá / Colégio de Aplicação Pedagógica

Área e sub-área: Ciências agrárias / Agronomia

Palavras-chave: pós-colheita, sementes, umidade.

Resumo:

A determinação do teor da água em sementes apresenta elevada importância para a manutenção da qualidade dos produtos. O estudo teve como objetivo comparar metodologias de determinação do teor de água em sementes. O trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Tecnologia Pós-colheita. Foram utilizadas sementes de amendoim, girassol, soja e milho. A determinação foi realizada com equipamento G600 (método indireto), forno micro-ondas e estufa de circulação forçada de ar (método padrão). No forno micro-ondas foram realizadas determinações com seis períodos (0,5; 1; 1,5; 2; 2,5 e 3 minutos). Foram utilizadas quatro repetições por amostra (10 a 20 g de sementes). O teor de água pelo forno micro-ondas e pelo método padrão foi determinado pela diferença de massa. Os valores pelo método indireto e com forno micro-ondas foram comparados com o método padrão. Pelo método indireto (equipamento G600) a diferença ao método padrão foi inferior à 5%. Com a utilização de forno micro-ondas, os valores obtidos são próximos ao método padrão com maior período de secagem, sendo inferior a 1% com a secagem durante 3 min. A determinação do teor de água em sementes de amendoim, girassol, soja e milho com diferentes métodos é eficiente ao se considerar as variações obtidas para cada condição.

Agradecimentos:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento de bolsas de iniciação científica júnior e a Universidade Estadual de Maringá (UEM) pela estrutura para desenvolvimento da pesquisa.