

Engenharia Florestal

Comparação de métodos de determinação do teor de água em sementes de espécies florestais.

Luan Borges Cavalheiro - 6º período de Eng. Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

José Marcio Rocha Faria - Orientador DCF, UFLA. - Orientador(a)

Raimunda Katiane Souza Lopes - Mestranda em Engenharia Florestal-UFLA, bolsista Capes.

Laura Ribeiro Atala - Doutoranda, 4º período, UFLA, bolsista FAPEMIG.

Olivia Alvina Oliveira Tonetti - Engenheira Florestal, técnica de laboratório, UFLA.

Kyegla Beatriz da Silva Martins - Doutoranda em Engenharia Florestal, UFLA, bolsista CAPES.

Resumo

A conservação de sementes em banco de germoplasma, de forma ex-situ, é uma estratégia importante tanto para o reflorestamento quanto para a agricultura. Diante disso, a determinação do teor de água das sementes antes do armazenamento é uma etapa necessária para avaliar o nível de água desejado para conservar a viabilidade das sementes. Considerando a existência de diferentes métodos de determinação do teor de água, torna-se importante avaliar o melhor método operacional e com melhor custo-benefício. Assim, este estudo teve como objetivo comparar métodos de determinação de umidade em sementes de quatro espécies florestais nativas: *Stryphnodendron adstringens*, *Cedrela fissilis*, *Inga vera* e *Solanum lycocarpum*. As sementes encontravam-se armazenadas em câmara fria no Laboratório de Sementes Florestais da Universidade Federal de Lavras desde 2016 e foram testadas em quatro repetições de cinco unidades cada. Os métodos testados foram: 1) método convencional, ou seja, estufa a 105°C por 24 horas; e 2) estufa a 130°C, com pesagens realizadas após uma, duas, três e quatro horas. Algumas sementes foram cortadas e outras mantidas intactas, seguindo recomendações da literatura. Sementes de *S. adstringens* submetidas a 130°C por 4 horas apresentaram o mesmo conteúdo de água que aquele determinado pelo método convencional. Para *Inga vera*, sementes submetidas a 130°C por apenas 2 horas já apresentaram o mesmo conteúdo de água que o determinado pelo método convencional, enquanto para *C. fissilis* e *S. lycocarpum*, isso foi observado após apenas 1 hora. Conclui-se que o método da estufa a 130°C pode ser utilizado para a determinação do teor de água de sementes de *S. adstringens* (4 horas), de *Inga vera* (2 horas) e de *C. fissilis* e *S. lycocarpum* (1 hora).

Palavras-Chave: grau de umidade, temperatura, estufa .

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/h2LRms1DSbc>