

## XXIII Semana Científica Johanna Döbereiner - 2023

### **Categoria: Iniciação Científica**

#### **Influência da morfometria do fruto na germinação, emergência, vigor de sementes e mudas de mogno-africano (*Khaya grandifoliola* C.DC)**

**Autores:** *Isabely Cristine da Silva Sedano Gonçalves<sup>1</sup>; Lucas Ferreira Araújo<sup>2</sup>; Tiago Böer Breier<sup>3</sup>; Juliana Müller Freire<sup>4</sup>, Guilherme Montandon Chaer<sup>4</sup>*

**Afiliação:** <sup>1</sup> Graduanda de Agronomia, UFRRJ, [isabelysedano@yahoo.com](mailto:isabelysedano@yahoo.com), <sup>2</sup> Engenheiro Florestal, UFRRJ, [araulu16@gmail.com](mailto:araulu16@gmail.com), <sup>3</sup> Professor, UFRRJ, [tiagobreier@gmail.com](mailto:tiagobreier@gmail.com), <sup>4</sup> Pesquisador(a), Embrapa Agrobiologia, [juliana.muller@embrapa.br](mailto:juliana.muller@embrapa.br), [guilherme.chaer@embrapa.br](mailto:guilherme.chaer@embrapa.br)

O mogno-africano (*Khaya grandifoliola* C.DC) é uma espécie arbórea de crescimento rápido e madeira nobre. Este estudo avaliou a influência da morfometria do fruto e da semente na germinação e vigor das mudas. Os frutos foram coletados de três matrizes na Embrapa Agrobiologia (Seropédica, RJ) e medidos quanto ao comprimento, largura, circunferência e peso. Em seguida, foram categorizados em pequenos, médios e grandes com base no comprimento. No laboratório, para cada tamanho de fruto, avaliou-se a morfometria, a taxa de germinação (TG), o índice de velocidade de germinação (IVG) e a condutividade elétrica (CE) das sementes. Os testes de germinação envolveram 4 repetições de 20 sementes em rolos de papel Germitest umedecidos com 50 ml de água destilada e incubados a 30°C em câmaras B.O.D. Para a CE foram utilizadas 4 repetições de 20 sementes por tratamento. No viveiro, sementes de diferentes tamanhos de frutos foram semeadas em tubetes de 180 cm<sup>3</sup> com substrato orgânico e avaliadas quanto à taxa de emergência (TE), o índice de velocidade de emergência (IVE), a altura (cm) e o diâmetro do coleto (mm). Os resultados foram submetidos a análises de regressão linear múltipla usando o software S-Plus. Sementes provenientes de frutos médios apresentaram maior TG (63%) e IVG (1,990), seguidas das provenientes de frutos grandes (47%; 1,449) e pequenos (33%; 0,983). Sementes de frutos médios tiveram menor CE (350,0 µS cm<sup>-1</sup>g<sup>-1</sup>), indicando maior vigor. Houve diferença na CE entre sementes de frutos médios e grandes, mas não entre frutos médios e pequenos. No viveiro, maiores valores de TE e IVE foram encontrados em sementes de frutos médios (87%; 0,585) em comparação com frutos grandes (79%; 0,535) e pequenos (78%; 0,504). Após 6 meses, as mudas de sementes de frutos médios e grandes apresentaram maior altura. Conclui-se que a morfometria dos frutos influencia a germinação, o vigor das sementes e o desempenho das mudas de *K. grandifoliola*.

**Palavras-chave:** tecnologia de sementes, madeiras nobres, produção de mudas.

**Agradecimento aos financiadores do projeto:** CNPq, Embrapa Agrobiologia

**Pesquisador:** Guilherme Montandon Chaer

**Co-orientadora:** Juliana Müller Freire