

BIOMETRIA DE SEMENTES DE *Maprounea guianensis* Aubl. PROVENIENTES DA CHUVA DE SEMENTES DE FLORESTA ATLÂNTICA, PERNAMBUCO

¹**Joselane Priscila Gomes da Silva** (joselane.gomess@gmail.com), ¹**Luiz Carlos Marangon** (luiz.marangon@ufrpe.br), ²**Ana Lícia Patriota Feliciano** (ana.feliciano@ufrpe.br), ²**Rinaldo Luiz Caraciolo Ferreira** (rinaldo.ferreira@ufrpe.br)

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco

Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais. Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. Dois Irmãos, Recife, PE, Brasil. CEP: 52171-900

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco

Departamento de Ciência Florestal. Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. Dois Irmãos, Recife, PE, Brasil. CEP: 52171-900

² Universidade Federal Rural de Pernambuco

Departamento de Ciência Florestal.
Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. Dois Irmãos, Recife, PE, Brasil. CEP: 52171-900

RESUMO: Este estudo teve como objetivo efetuar a biometria das sementes de *Maprounea guianensis* coletadas via chuva de sementes em remanescente de Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, Sirinhaém-PE. As sementes foram coletadas no mês de julho de 2018 por meio de 38 coletores de 1m², cada. Após a coleta, foram levadas para o Laboratório de Análise de Sementes Florestais localizado no Departamento de Ciência Florestal da Universidade Federal Rural de Pernambuco, sendo selecionadas aleatoriamente 100 sementes. Posteriormente, com auxílio de um paquímetro com precisão de 0,01 mm, foram mensuradas as variáveis comprimento, largura e espessura, sendo o comprimento medido da base até o ápice e a largura e espessura medidas na linha mediana das sementes. Os dados foram analisados no *Microsoft Excel 2016*, onde foram submetidos a estatística descritiva e os dados classificados pela distribuição de frequência. As sementes apresentaram 3,91, 3,22, 2,47 mm, comprimento médio, largura e espessura média, respectivamente. As medidas biométricas das sementes de *Maprounea guianensis* apresentaram baixa variação para as variáveis comprimento, largura e espessura.

Palavras-chave: dispersão de sementes, banco de sementes, variabilidade

1. INTRODUÇÃO

A biometria de sementes fornece importante informações para a caracterização dos aspectos ecológicos como o tipo de dispersão, agentes dispersores e estabelecimento das plântulas de espécies florestais (FENNER e THOMPSON, 2005; MATHEUS e LOPES, 2007). Além disso, tais estudos são importantes para a distinção de espécies do mesmo gênero (CRUZ *et al.*, 2001), e identificação de espécies de início na sucessão vegetal em florestas tropicais (BASKIN e BASKIN, 2014) uma vez que essas espécies, produzem maior quantidade de sementes pequenas e colonizam áreas mais facilmente (MULLER-LANDAU, 2010).

Durante a maturação, as sementes crescem em tamanho diferentes porém, como existem variações nos indivíduos dentro de uma mesma espécie, em decorrência da variabilidade genética, há por consequência, tamanhos diferentes de sementes (CARVALHO e NAKAGAWA, 2000) e, a biometria de sementes de espécies florestais constitui um instrumento importante para detectar a variabilidade genética dentro de

populações de uma mesma espécie, e as relações entre esta variabilidade e os fatores ambientais (MATHEUS e LOPES, 2007).

Sendo assim, este estudo tem como objetivo efetuar a biometria das sementes de *Maprounea guianensis* Aubl. coletadas via chuva de sementes em remanescente de Floresta Atlântica, localizado em Pernambuco região Nordeste do Brasil.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Área de estudo

As sementes de *Maprounea guianensis* foram coletadas na chuva de sementes em remanescente de Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012), localizadas no município de Sirinhaém-PE, em terras pertencentes à Usina Trapiche S/A. distante, aproximadamente, 70 km da cidade do Recife, capital de Pernambuco. Segundo a classificação de Köppen, a região apresenta clima de monção do tipo Am (ALVARES *et al.*, 2014), precipitação média anual dos últimos 10 anos, aproximadamente, 1800 mm (AGÊNCIA PERNAMBUCANA DE ÁGUAS E CLIMA, 2017).

2.2. Coleta de dados

As sementes foram coletadas por meio de 38 coletores, alocados de forma sistemática distante aproximadamente, 65 m. Todo material coletado foi retirado, colocado em sacos plásticos e levados para o Laboratório de Análise de Sementes Florestais (LASF) localizado no Departamento de Ciência Florestal (DCFL) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), triado e as sementes foram contadas e selecionadas, de forma aleatória, 100 sementes. Posteriormente, com auxílio de um paquímetro com precisão de 0,01 mm, foram medidos o comprimento, a largura e a espessura; as medições foram expressas em milímetro, sendo o comprimento medido da base até o ápice e a largura e espessura medidas na linha mediana das sementes.

Os dados foram analisados no *Microsoft Excel* 2016, submetidos a estatística descritiva, calculando-se a média, a variância, o desvio padrão e o coeficiente de variação sendo apresentados pela distribuição de frequência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pela distribuição das variáveis biométricas das sementes *Maprounea guianensis* observaram que 23% das sementes estavam contidas na classe $3,77 \pm 3,94$ mm, 19% na $2,84 \pm 3,04$ mm e 28% na $2,45 \pm 2,62$ mm para comprimento, largura e espessura, respectivamente (Figura 1A-C).

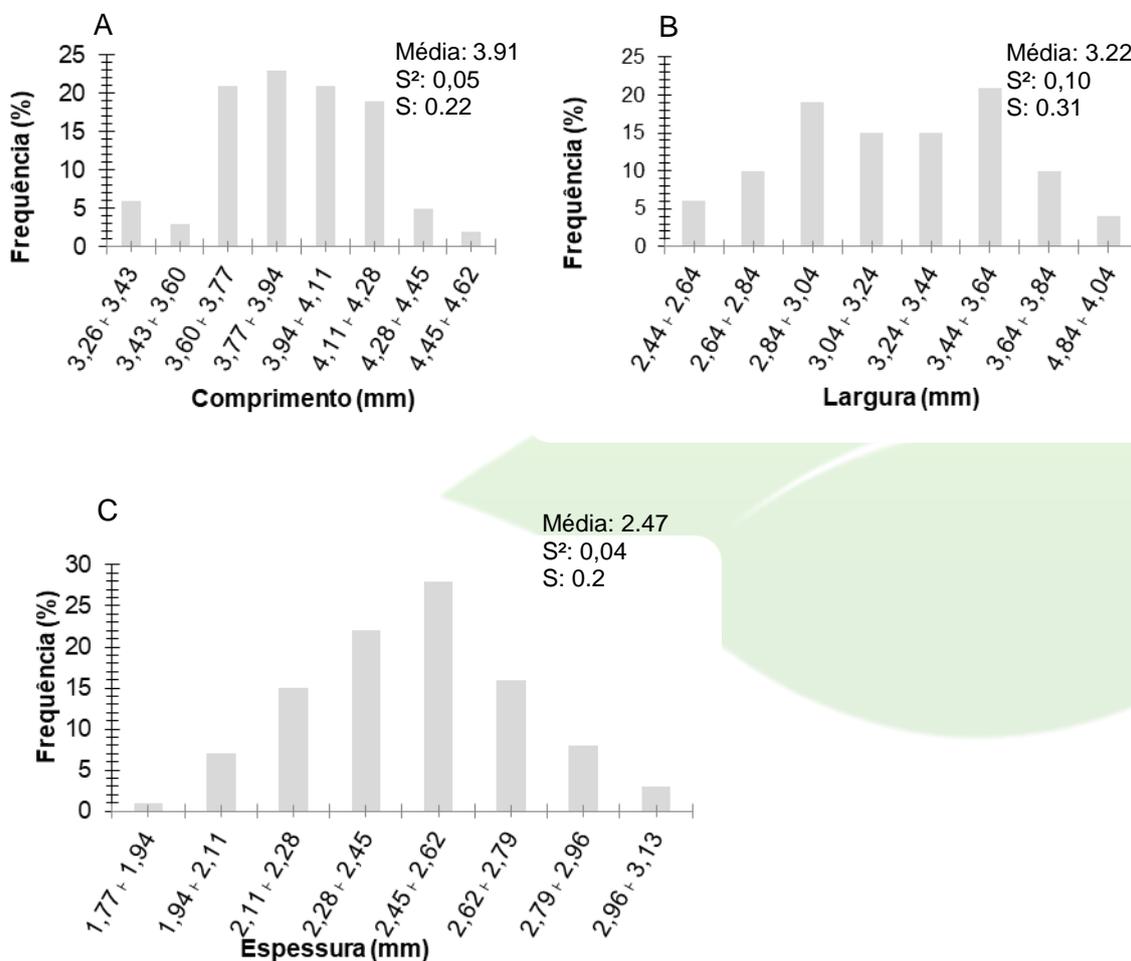


Figura 1. Dados biométricos de sementes de *Maprounea guianensis* Aubl. A. Comprimento, B. Largura e C. espessura das sementes coletadas via chuva de sementes em Floresta Ombrófila Densa, Sirinhaém – PE.

Quanto ao coeficiente de variação, apresentaram um baixo valor, podendo ser considerado como baixa dispersão ou homogênea em relação a média das variáveis apresentadas. Assim, a caracterização biométrica de frutos e sementes pode fornecer informações importantes sobre a variabilidade morfológica e biométrica entre espécies de indivíduos em uma mesma população de plantas (ACCHILE *et al.*, 2017)

4. CONCLUSÕES

As medidas biométricas das sementes de *Maprounea guianensis* apresentaram baixa variação para as variáveis comprimento, largura e espessura.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela concessão da bolsa da primeira autora e a Usina Trapiche S/A. pela disponibilidade da área para coleta das sementes.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCHILE, S.; COSTA, R.N.; SILVA, L.K.S.; SANTOS, J.C.C.; SILVA, D.M.R.; SILVA, J.V.. Biometria de frutos e sementes e determinação da curva de absorção de água de sementes de *Sesbania virgata* (Cav.) Pers. **Scientific Electronic Archives**. v. 10, n. 5, p.26-34, 2017.

AGÊNCIA PERNAMBUCANA DE ÁGUAS E CLIMA. APAC, Disponível em: <<http://www.apac.pe.gov.br/meteorologia/monitoramento-pluvio.php>>.

ALVARES, C.A.; STAPE, J.L.; SENTELHAS, P.C.; GONÇALVES, J.L.M.; SPAROVEK, G. Koppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2014. <http://www.lerf.eco.br/img/publicacoes/Alvares_etal_2014.pdf>.

BASKIN, C.S.; BASKIN, J.M. **Seeds: ecology, biogeography, and evolution of dormancy and germination**. London: Academic Press, 2 ed. 2014, 1600 p.

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência tecnologia e produção**. 4.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 588p.

CRUZ, E.D., MARTINS, F.O.; CARVALHO, J.E.U. Biometria de frutos e sementes e germinação de jatobá-curuba (*Hymenaea intermedia* Ducke), Leguminosae – Caesalpinioideae). **Revista Brasileira de Botânica**, v. 24, n. 2, p. 161-165. 2001.

FENNER, M.; THOMPSON, K. Seedling establishment In: Fenner, M.; Thompson, K. **The Ecology of Seeds**. Cambridge, U.K. Cambridge: University Press, 2005. Cap. 8. p. 145-161.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro: CDDI/IBGE, 2012. 271 p. (Série Manuais Técnicos em Geociências, n. 1).

MATHEUS, M.T; LOPES, J.C. Morfologia de frutos, sementes e plântulas e germinação de sementes de *Erythrina variegata* L. **Revista Brasileira de Sementes**, v. 29, n 3, p. 08-17, 2007.

MULLER-LANDAU, H. C. The tolerance–fecundity trade-off and the maintenance of diversity in seed size Proceedings of the National. **Academy of Sciences of the United States of America**, v.107, n.9, p. 4242-4247, 2010.