



<http://dx.doi.org/10.12702/VIII.SimposFloresta.2014.246-709-1>

Biometria em Frutos e Sementes de *Adenanthera pavonina* L.

Iranilson S. Santos¹, Karina Ribeiro¹, Márcio D. Pereira¹, Paloma R. Pinheiro¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte (iranilsonagron@hotmail.com; ribeiro_k@hotmail.com; marcioagron@yahoo.com.br; palloma.ana@hotmail.com)

Resumo: A *Adenanthera pavonina* L. é conhecida popularmente por carolina-tento, olho-de-dragão ou falso-pau-brasil e suas sementes tem ganho espaço no mercado do artesanato. O objetivo foi avaliar a biometria dos frutos e sementes de *A. pavonina*. Frutos e sementes foram colhidos manualmente em duas matrizes presentes no Assentamento Brinco de Ouro, município de João Câmara-RN. Desta forma, utilizou-se 100 frutos e 100 sementes, nos quais se avaliou o peso, o comprimento e o diâmetro das vagens, assim como, o número de sementes por vagem, o peso, o comprimento e o diâmetro das sementes. Os dados biométricos foram analisados por meio de distribuição de classe, com determinação de média, variância e desvio padrão. O comprimento das vagens variou entre 21 a 35 mm, já o peso das vagens variou de 2 a 9 g. Os frutos e sementes de *A. pavonina* L. submetidas à análise biométrica apresentaram variação em suas características de comprimento, diâmetro e peso não sendo assim considerados uniformes. Entretanto, são necessários estudos que venham gerar conhecimentos morfofisiológicos da espécie, visto que, a mesma, apresenta importância ambiental e econômica.

Palavras-chave: Fabaceae; Falso-pau-brasil; Morfologia; Sementes.

1. Introdução

A espécie *Adenanthera pavonina* L. é conhecida popularmente por carolina-tento, olho-de-dragão ou falso-pau-brasil. Nativa da África e Ásia, pertencente à família Fabaceae, subfamília Mimosoideae, apresenta porte arbórea semidecídua, tipicamente tropical, crescimento rápido e anualmente produz acentuada quantidade de semente (LORENZI et al., 2003).

As sementes desta espécie tem ganhado espaço no mercado do artesanato, corante, bijuterias. Além disso, segundo Olajide et al. (2004) estas

sementes também são utilizadas para fins medicinais, devido a seus efeitos anti-inflamatórios e analgésicos, além de conterem proteínas antimicrobianas (SANTOS; MORAIS; MATOS, 2004).

Sua árvore apresenta ótimo potencial madeireiro para construção e reflorestamento, além de ser utilizada como forrageira e planta ornamental de parques e jardins residências (AKKASAENG; GUTTERIDGE; WANAPAT, 1989; LORENZI et al., 2003).

As análises biométricas contribuem para o uso adequado das espécies, pois, fornecem informações necessárias para exploração e conservação da mesma. Além disso, a biometria de frutos e sementes é utilizada como importante subsídio para diferenciação entre variedades da mesma espécie, e entre espécie do mesmo gênero (CRUZ; MARTINS; CARVALHO, 2001). Diante do exposto e considerando poucos estudos com a espécie, o trabalho teve como objetivo avaliar a biometria dos frutos e sementes de *A. pavonina* L.

2. Material e Métodos

Os frutos e sementes de *A. pavonina* foram colhidos manualmente em duas matrizes em um assentamento rural no interior do Estado do Rio Grande do Norte denominado Assentamento Brinco de Ouro, pertencente ao município de João Câmara-RN. Após a coleta, os frutos e sementes foram transportados para o Laboratório de Análises e Pesquisa em Sementes da Escola Agrícola de Jundiá/Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias/Universidade Federal do Rio Grande do Norte – EAJ/UAECA/UFRN, onde foram realizadas as avaliações biométricas.

Para realização do trabalho utilizou-se 100 frutos e 100 sementes. As variáveis analisadas foram: o peso das vagens (PV), comprimento das vagens (CV), diâmetro das vagens (DV), número de sementes por vagem (NSV), peso das sementes (PS), comprimento das sementes (CS) e diâmetro das sementes (DS). Para determinar as análises de PV e PS utilizou-se balança digital (0,0001g). As CV e CS foram determinadas com o auxílio de régua graduada e DV e DS com auxílio de paquímetro digital ($\pm 0,02$ mm). Os dados biométricos foram analisados por meio de distribuição de classe, com determinação de média, variância e desvio padrão.

3. Resultados e Discussão

A média, distribuição de frequência, variância (S^2) e desvio padrão (s) do comprimento das vagens, peso das sementes diâmetro das vagens e número de sementes por vagem, respectivamente, podem ser observados na Figura 1. Como pode ser observado na Figura 1A, o CV variou 21 á 35 mm, apresentando maiores comprimentos na classe de 27 a 29 mm. Já o PV (Figura B) variou de 2 a 9 g, sendo 7 a 8 g a classe com maiores PV obtidos. Já na Figura 1C e 1D, apresentaram médias de 8,10 e 10,35 e desvio padrão de 0,48 e 1,94 respectivamente.

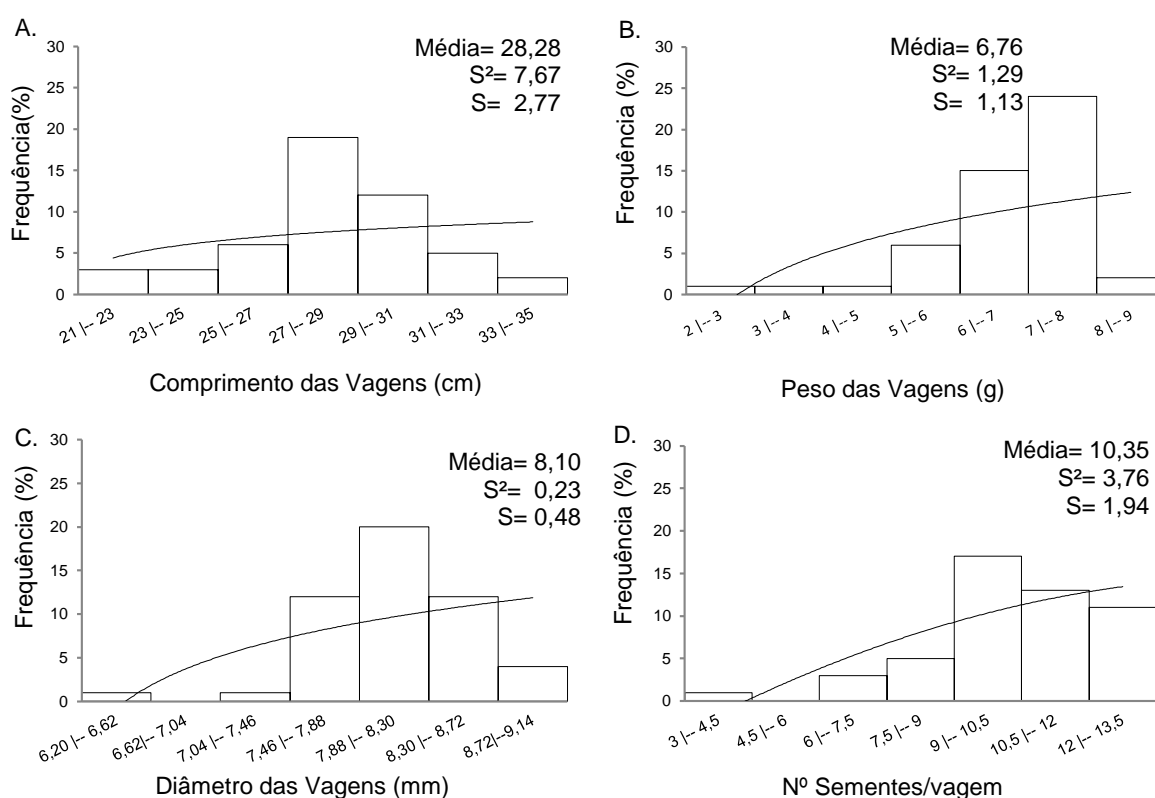


FIGURA 1 - Comprimento (A), peso (B), diâmetro (C) e número sementes/vagem (D) de *A. pavonina*.

Na Figura 2 são apresentados os resultados referentes ao CS, PS e DS. Desta forma, verificou-se que o CS (Figura 2A) variou de 7,85 a 9,67 mm, o PS (Figura C) 0,20 a 0,34 g e DS (Figura 2C) 5,65 a 7,05 mm, sendo as médias para Figura 2 $8,65\pm 0,45$; $0,28\pm 0,03$ e $6,30\pm 0,32$, respectivamente. Valores semelhantes, para sementes desta espécie, foram descritos por Rodrigues, Sousa e Oliveira (2012) para o CS e PS, onde obtiveram valores mínimos e

máximos $6,68 \pm 0,20$ mm e $9,24 \pm 0,29$ mm, respectivamente, sendo as médias das sementes de $8,31 \pm 0,44$ mm, $6,09 \pm 0,02$ mm e $0,25$ g, respectivamente.

4. Conclusão

Os frutos e sementes de *A. pavonina* L. submetidas à análise biométrica apresentaram variação em suas características de comprimento, diâmetro e peso não sendo assim considerados uniformes. Entretanto, são necessários estudos que venham gerar conhecimento morfofisiológicos da espécie, visto que, a mesma, apresenta importância ambiental e econômica.

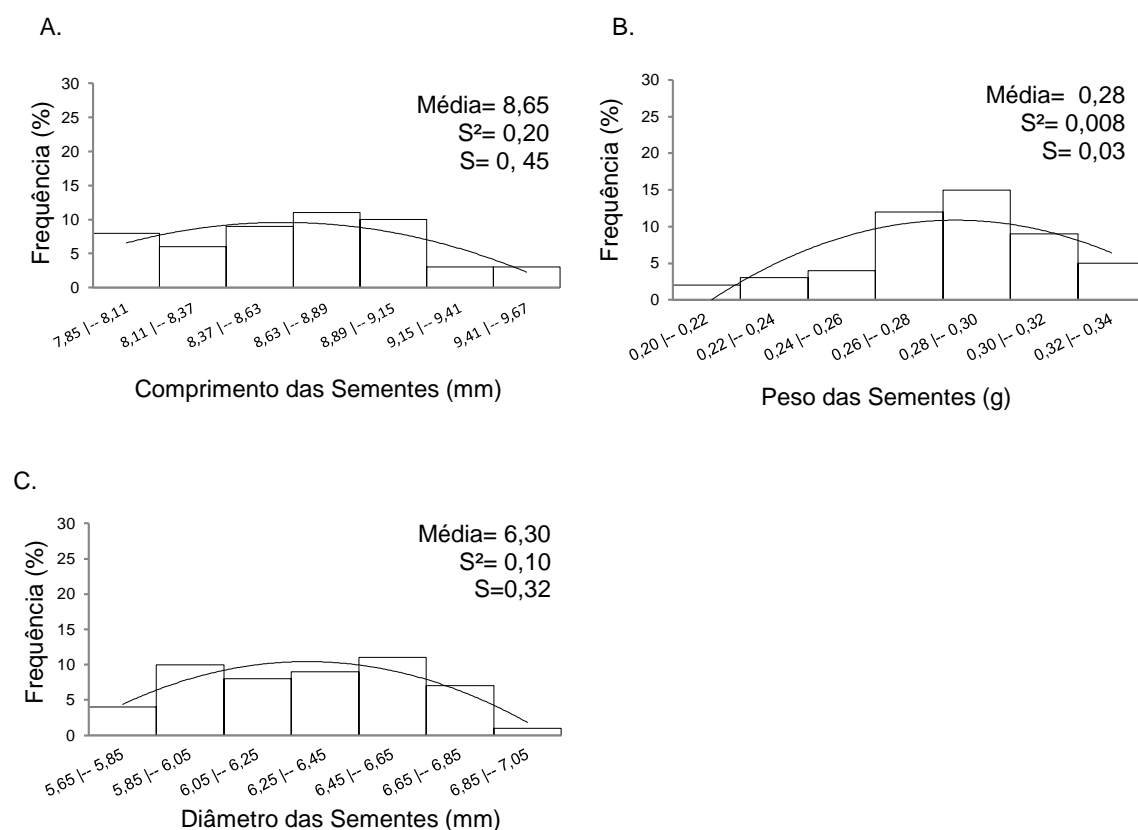


FIGURA 2 - Comprimento (A), peso (B), diâmetro das sementes (C) de *A. pavonina*.

5. Referências

- AKKASAENG, R.; GUTTERIDGE, R. C.; WANAPAT, M. Evaluation of trees and shrubs for forage and fuelwood in Northeast Thailand. **International Tree Crops Journal**, v.5, n.4, p.209-220, 1989. <<http://dx.doi.org/10.1080/01435698.1989.9752857>>.
- CRUZ, E. D.; MARTINS, F. de O.; CARVALHO, J. E. U. de. Biometria de frutos e sementes e germinação de jatobácuruba (*Hymenaea intermedia* Ducke, Leguminosae –Caesalpinioideae). **Revista Brasileira de Botânica**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 161-165, 2001. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-84042001000200005>>.
- LORENZI, H. et. al. **Árvores exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 384P.

OLAJIDE, O. A et. al. Anti-inflammatory studies on *Adenantha pavonina* seed extract. **Inflammopharmacology**, Leiden, v. 12, n. 2, p. 196-202, 2004. <<http://dx.doi.org/10.1163/1568560041352310>>.

SANTOS, T. O.; MORAIS, T. G. de O.; MATOS, V. P. Escarificação mecânica em sementes de Chichá (*Sterculia foetida* L.). **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v. 28, n. 1, p. 1-6, 2004. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-67622004000100001>>.

RODRIGUES, A. C. S.; SOUSA F. P; OLIVEIRA, P. N. Biometria e determinação de teor de umidade em sementes de *Adenantha pavonina* L. (Fabaceae). In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 63., 2012, Florianópolis-SC. **Anais...** Florianópolis: Sociedade Botânica do Brasil 2012. CD ROM. Disponível em: <http://www.botanica.org.br/trabalhos-cientificos/63CNBot/63CNBot_fisiofitobio_083.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2014.