



ASPECTOS BIOMÉTRICOS DOS FRUTOS DE *SESBANIA VIRGATA* (CAV.) PERS

Adriana Dias Cardoso¹, Fabrício Vieira Dutra², Tamires da Silva Felipe Blesa³, Eula Paula Amorim Santo³, Otoniel Magalhães Morais⁴, Thiago Lima Melo⁵.

¹ Pesquisadora CAPES/PNPD Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. adriuesb@yahoo.com.br.

² Discente do Curso de Agronomia/ UESB/ Vitória da Conquista, BA. fabriciovieira94@hotmail.com.

³ Engenheira Agrônoma/ UESB/ Vitória da Conquista, BA. tammy_tam13@hotmail.com.

⁴ Professor Pleno/ UESB/ Vitória da Conquista, BA. moraison@ig.com.br.

⁵ Doutorando em Fitotecnia/ UESB/ Vitória da Conquista, BA. thiagolimelo@bol.com.br

Resumo

A biometria dos frutos constitui um instrumento importante para detectar a variabilidade genética dentro de populações de uma mesma espécie. Diante disto, o estudo avaliou biometria de frutos de *Sesbania virgata*, coletados no município de Vitória da Conquista- BA. O estudo foi conduzido na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, em setembro de 2016. Após a coleta, foi formada uma amostra composta de cem frutos, onde foram acondicionados em sacos plásticos e encaminhados ao Laboratório de Tecnologia e Produção de Sementes, para se procederem às análises biométricas dos frutos. Os frutos de *Sesbania virgata* coletadas no município de Vitória da Conquista apresentaram baixa variação nas suas características biométricas, o que indica maior potencial genético da espécie estudada.

Palavras-chave: Feijãozinho; Morfologia; Leguminosa.

BIOMETRIC ANALYSIS OF FRUITS *SESBANIA VIRGATA* (CAV.) PERS

Abstract

Fruit biometry is an important tool to detect genetic variability within populations of the same species. Therefore, the study evaluated biometrics of fruits of *Sesbania virgata*, collected in the city of Vitória da Conquista-BA. The study was conducted at the State University of the Southwest of Bahia, in September 2016. After the collection, a sample composed of one hundred fruits was formed, where they were packed in plastic bags and sent to the Laboratory of Technology and Production of Seeds, to proceed To the biometric analyzes of the fruits. The fruits of *Sesbania virgata* collected in the municipality of Vitória da Conquista showed low variation in their biometric characteristics, indicating a higher genetic potential of the species studied.



Key words: Feijãozinho; morphology; legumes.

Introdução

A espécie *Sesbania virgata*, conhecida como saranzinho, mãe-josé e feijãozinho, é uma leguminosa nativa da parte sul do continente americano, que ocorre nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, e nos países Paraguai, Argentina e Uruguai (Pott & Pott, 1994). Na Região Nordeste, esta espécie era praticamente desconhecida há cerca de duas décadas, quando então começou a ser utilizada no reflorestamento de matas ciliares de rios e reservatórios (Ferreira et al., 2015).

A espécie tem vida curta, de 8 a 9 anos, com capacidade moderada de competir com gramíneas e rebrotar da cepa após corte ou fogo. Desenvolve-se naturalmente em terrenos úmidos e associa-se com *Rhizobium* (Araújo et al., 2004).

Há uma carência de informações sobre morfologia de frutos, de espécies florestais tanto nativas como exóticas, necessitando de estudos para melhor compreensão da *Sesbania virgata*. O conhecimento das características morfológicas das espécies nos estágios iniciais de crescimento propicia a identificação de espécies florestais na fase jovem, auxiliando nos estudos de regeneração natural. Kuniyoshi (1983).

Além disso, a biometria dos frutos constitui um instrumento para detectar a variabilidade genética dentro de populações de uma mesma espécie, e as relações entre esta variabilidade e os fatores ambientais, fornecendo importantes informações para a caracterização dos aspectos ecológicos como o tipo de dispersão, agentes dispersores e estabelecimento das plântulas (Oliveira, 1993; Carvalho et al., 2003; Matheus e Lopes, 2007).

Diante disto, este estudo avaliou a biometria de frutos de *Sesbania virgata* coletados no município de Vitória da Conquista- BA.

Material e Métodos

O estudo foi conduzido na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *campus* de Vitória da Conquista – BA, em setembro de 2016.

Foram coletados, manualmente, frutos maduros de *Sesbania virgata* na copa de árvores matrizes. Após a coleta, estes foram acondicionados em sacos plásticos e encaminhados ao Laboratório de Tecnologia e Produção de Sementes para avaliação.

Selecionaram-se frutos visualmente sadios, inteiros e sem deformação e, depois, foi formada uma amostra composta de cem frutos para procederem-se análises biométricas dos frutos de *Sesbania virgata*.

As características avaliadas foram: comprimento longitudinal, espessura e a largura, utilizando um paquímetro digital com precisão de 0,05mm.

Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise descritiva, obtendo-se as respectivas médias, mediana, moda, variância e desvio padrão. Os dados também foram classificados por meio de



Vitória da Conquista, 10 a 12 de Maio de 2017



distribuição de frequência e plotados em histogramas de frequência, o número e intervalos de classe determinados de acordo com a fórmula de Sturges, utilizando-se planilha eletrônica, do Microsoft Office – Excel 2010.

Resultados e Discussão

Observa-se na Figura 1, o comprimento, largura e a espessura de frutos de *Sesbania virgata*. O comprimento variou de 36,95 à 75,37 mm, a largura de 6,07 à 11,26 mm e a espessura de 4,11 à 8,65 mm.

Predominou-se frutos com comprimento de 56,17 a 65,77 mm, a largura de 7,38 á 8,66 mm e a espessura de 5,82 a 6,95 mm (Figura 1). Para Barroso et al. (1999), o gênero *Sesbania* foi caracterizado por possuir frutos com mais de três centímetros de comprimento, também observado nos frutos de *Serbania virgata*..

Os frutos de *Sesbania virgata* apresentaram em média 57,7, 8,52 e 5,98 mm de comprimento, largura e espessura respectivamente (Tabela 1). Araújo et al. (2004), estudando a caracterização morfológica de frutos, sementes e plântulas de *Sesbania virgata* (cav.) pers, encontraram média de comprimento de 5,81 mm, a largura de 7,82 mm e a espessura de 5,81 mm. Posteriormente, Menegatti et al. (2014), também estudando a biometria de frutos de *Sesbania virgata* (cav.) pers, obteve 4,06, 0,66 cm e 0,5 cm, para comprimento, largura e espessura respectivamente, ambos estudos com resultados inferiores ao obtido neste estudo.

Segundo Botezelli et al. (2000), mesmo pertencendo a uma só espécie as plantas estão sujeitas as variações de temperatura, comprimento do dia, índices de pluviosidade que acabam por ressaltar certos aspectos de sua composição genética, ou seja, o meio pode ser adequado para a expressão de determinadas características que, em outro local, não se manifestariam, o que pode ser justificado os valores obtidos neste estudo.

Observa-se ainda, na Tabela 1, que o coeficiente de variação para comprimento, largura e espessura foi de 12,64, 12,49 e 10,98%, respectivamente. Araújo et al. (2004) obtiveram coeficiente de variação de 14,96, 10,81 e 13,66 %, para comprimento, largura e espessura respectivamente, indicando maior homogeneidade dos frutos avaliados de *Sesbania virgata*.

Conclusões

Os frutos de *Sesbania virgata* coletadas no município de Vitória da Conquista- BA apresentaram baixa variação nas suas características biométricas, o que indica maior potencial genético da espécie estudada.

Referências



ARAÚJO, E. C.; MENDONÇA, A. V. R.; BARROSO, D. G.; LAMÔNICA, K. R.; SILVA, R. F. Caracterização morfológica de frutos, sementes e plântulas de *Sesbania virgata* (Cav.) Pers. **Revista Brasileira de Sementes**, Pelotas, v. 26, n. 1, p. 104-109, 2004.

BARROSO, G.M.; MORIM, M.P.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas**. Viçosa: UFV, 1999. 443p.

BOTEZELLI, L.; DAVIDE, A.C.; MALAVASI, M.M. Características dos frutos e sementes de quatro procedências de *Dipteryx alata* Vogel (Baru). **CERNE**, Lavras, v.6, n.1, p. 9-18, 2000.

CARVALHO, J.E.U.; NAZARÉ, R.F.R.; OLIVEIRA, W.M. Características físicas e físico-químicas de um tipo de bacuri (*Platonia insignis* Mart.) com rendimento industrial superior. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.25, p.326-328, 2003.

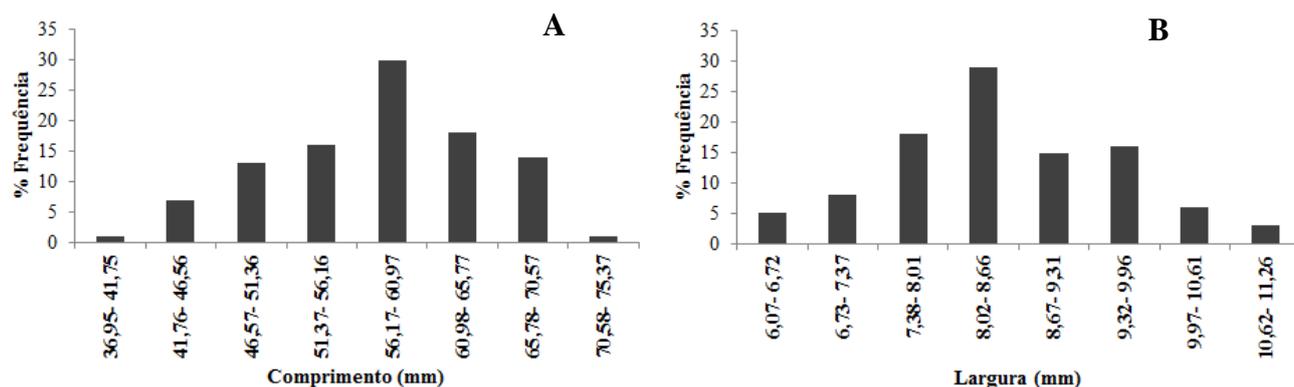
FERREIRA, L. V de; NÓBREGA, R. S. A; SILVA, G. C.; COSTA, E. M da; NÓBREGA, J. C. A.; MOREIRA, F. M. S. de. Crescimento e nodulação de *Sesbania virgata* com estirpes nativas e introduzidas. **Revista de Ciências Agrárias**, v. 58, n.4, p. 327-334, 2015.

KUNIYOSHI, Y.S. **Morfologia da semente e da germinação de 25 espécies arbóreas de uma floresta com araucária**. Curitiba. 1983, 233f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal), Universidade Federal do Paraná, 1983.

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.

OLIVEIRA, E.C. Morfologia de plântulas florestais. In: AGUIAR, I.B.; PINÄ-RODRIGUES, F.C.M.; FIGLIOLIA, M.B. (Coord.). **Sementes florestais tropicais**. Brasília, DF: ABRATES, 1993. p.137-174.

POTT, A.; POTT, V. J. **Plantas do Pantanal**. Corumbá: Embrapa; CPAP; SPI, 1994. 320 p.



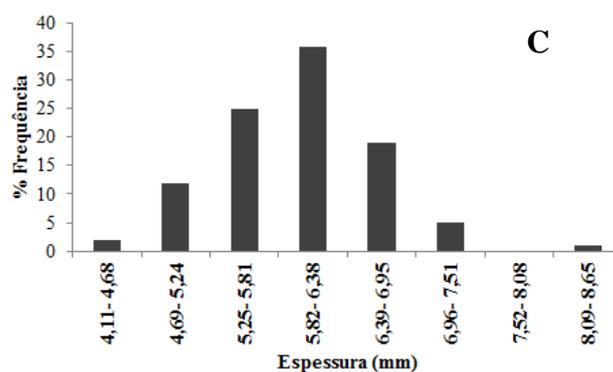


Figura 1. Comprimento (A), largura (B), espessura (C) de frutos de *Sesbania virgata*. Vitória da Conquista, BA, 2016.

Tabela 1. Comprimento, largura, espessura de *Sesbania virgata*. Vitória da Conquista, BA, 2016.

Características	Comprimento (mm)	Largura (mm)	Espessura (mm)
Média	57,7	8,52	5,98
Mediana	58,41	8,53	5,94
Moda	63,57	8,58	5,68
Desvio padrão	7,29	1,06	0,66
Variância	53,19	1,13	0,43
CV (%)	12,64	12,49	10,98

