



CARACTERIZAÇÃO BIOMÉTRICA DE FRUTOS E SEMENTES DE *Canavalia brasiliensis* MART. EX BENTH (FABACEAE) PROVENIENTES DO SEMIÁRIDO NORTE-RIO-GRANDENSE

Paulo Costa Araújo - Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Areia - PB. pauloaraujo85@hotmail.com.

Edna Ursulino Alves - Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Areia - PB.

Rosemere dos Santos Silva - Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Areia - PB.

Maria das Mercês Serafim dos Santos Neta - Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Areia - PB.

Caroline Marques Rodrigues - Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Areia, PB.

Angeline Maria da Silva Santos - Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Areia, PB.

INTRODUÇÃO

No semiárido encontra-se o bioma caatinga, que apesar de único no Brasil e no mundo, vem sofrendo pela ação antrópica, a qual contribui significativamente para a perda de sua biodiversidade (Leal *et al.* 2003). Entre as Angiospermae, a família Fabaceae possui cerca de 482 gêneros e 12.000 espécies nos hemisférios Norte e Sul do planeta, na caatinga essa família também representa o maior grupo, assemelhando-se a distribuição observada dos hemisférios (Machado e Lopes, 2003). Dentre as Fabaceae existentes na caatinga destaca-se a *Canavalia brasiliensis* por sua importância na adubação verde (Carvalho e Sodré Filho, 2000), no controle comportamental e/ou probiótico de saúvas no Nordeste (Isidro *et al.* 2001) e como espécie forrageira (Sampaio, 2002). A caracterização biométrica de frutos e sementes pode fornecer subsídios importantes para futuros trabalhos com *C. brasiliensis*, como para o melhoramento genético das populações, padronizações de testes em laboratórios, melhoria das condições de armazenamento de sementes e produção de mudas, além de ter grande utilidade na identificação e diferenciação de espécies do mesmo gênero (Cruz *et al.* 2001).

OBJETIVOS

O objetivo no presente trabalho foi avaliar as características biométricas de frutos e sementes de *Canavalia brasiliensis* Mart. ex Benth. provenientes do semiárido Norte-Rio-Grandense.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Laboratório de Análise de Sementes (LAS) pertencente ao Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB), Areia -

PB, em julho de 2012, com 100 frutos maduros de *C. brasiliensis* de coloração castanho escuro e 100 sementes, ambos oriundos de diferentes matrizes localizadas no município de Lagoa de Velhos - RN, semiárido Norte-Ri-Grandense. Com auxílio de um paquímetro digital de precisão 0,01 mm foram determinados o comprimento, espessura e largura dos frutos e das sementes, conforme metodologia de Cruz *et al.* (2001). Os dados foram analisados em planilha eletrônica Excel e classificados por meio da distribuição de frequência e plotados em histogramas de frequência (Oliveira *et al.* 2000).

RESULTADOS

O comprimento dos frutos de *C. brasiliensis* variaram de 16,50 a 24,00 mm, a espessura de 8,40 a 13,00 mm e a largura de 21,90 a 28,70 mm, sendo que predominaram frutos cujo comprimento, espessura e largura mediram de 20,26 a 22,13 mm (37%); 9,56 a 10,71 mm (39%) e 23,61 a 27,02 mm (33%), respectivamente. Para as sementes verificou-se variação de 14,70 a 18,20 mm no comprimento (46%), de 5,50 a 8,80 mm na espessura (47%) e de 9,90 a 13,40 mm na largura (33%); porém o maior número de sementes tinham comprimento entre 15,58 a 16,45 mm; espessura de 6,34 a 7,17 mm e largura de 11,66 a 12,53 mm.

DISCUSSÃO

A influência dos fatores ambientais durante o florescimento e desenvolvimento dos frutos e sementes, assim como também a alta variabilidade genética populacional podem ser responsáveis pelas variações observadas nas dimensões dos frutos e sementes de *Canavalia brasiliensis* (Sangalli, 2008). As sementes de *C. brasiliensis* são consideradas grandes quando comparadas com as sementes de *Mimosa caesalpinifolia* Benth. (Fabaceae), pois as suas dimensões (comprimento quanto para espessura e largura) foram inferiores (Alves *et al.* 2005). A largura e espessura dos frutos de *C. brasiliensis* foram superiores aos de *Senna spectabilis* (DC) Irwin et Barn. (Fabaceae-Caesalpinioideae), porém as médias para o comprimento foram similares às observadas para *C. brasiliensis* (Souza *et al.* 2007).

CONCLUSÃO

As maiores variações nos frutos e sementes de *Canavalia brasiliensis* foram na espessura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, E. U.; BRUNO, R. L. A.; OLIVEIRA, A. P.; ALVES, A. U.; ALVES, A. U.; PAULA, R. C. 2005. Influência do tamanho e da procedência de sementes de *Mimosa caesalpinifolia* Benth. sobre a germinação e vigor. Revista Árvore, v.29, n.6, p.877-885.

CARVALHO, A. M.; SODRÉ FILHO, J. 2000. Uso de adubos verdes como cobertura do solo. Boletim de Pesquisa - Embrapa Cerrados nº 11, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) Cerrados, Planaltina, Brasil, 20p.

CRUZ, E. D.; MARTINS, F. O.; CARVALHO, J. E. U. 2001. 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.

ISIDRO, R.; SALES, F. J. M.; CAVADA, B. S.; GRANGEIRO, T. B. R. A. M. 2001. Ação de lectina de sementes de *Canavalia brasiliensis* Mart. sobre o comportamento da saúva do nordeste (*Atta opaciceps* Borgmeier, 1939). Revista de la Facultad de Agronomía, v.27, n.2, p.77-86.

LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. 2003. Ecologia e conservação da caatinga. Ed. Universitária da UFPE, Recife, Brasil, 804p.

MACHADO, I. C., LOPES, A. V. 2003. Recursos florais e sistemas de polinização e sexuais em caatinga. Pp.515-

559 in: Leal, I. R.; Tabarelli, M., & Silva, J. M. (Eds). Ecologia e Conservação da Caatinga. Ed. Universitária da UFPE, Recife, Brasil.

OLIVEIRA, A. N.; QUEIROZ, M. S. M.; RAMOS, M. B. P. 2000. Estudo morfológico de frutos e sementes de trefósia (*Tephrosia candida* DC.- Papiloinoideae) na Amazônia Central. Revista Brasileira de Sementes, v.22, n.2, p.193-199.

SAMPAIO, E. V. S. B. 2002. Uso das plantas da caatinga. Pp.49-90 in: Sampaio, E. V. S. B., & Giuletta, A. M. (Ed.). Vegetação e flora da Caatinga. Associação Plantas do Nordeste APNE; Centro Nordestino de Informação sobre Plantas CNIP, Recife, Brasil.

SANGALI, A. Propagação, desenvolvimento, anatomia e preservação ex situ de *Jacaranda decurrens* subs. *Symmetrifoliolata* (Farias & Proença). 2008. 90f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados.

SOUZA, S. C. A.; BRAGA, L. L.; TOLENTINO, G. S.; MATOS, A. M. M.; RODRIGUES, P. M. S.; NUNES, Y. R. F. 2007. Biometria de frutos e predação de sementes de *Senna spectabilis* (DC) Irwin et Barn. (Fabaceae-Caesalpinioideae) provenientes de três localidades do Norte de Minas Gerais. Revista Brasileira de Biociências, v.5, supl.1, p.864-866.