

BIOMETRIA E QUEBRA DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE *Dimorphandra gardneriana* Tul., (Leguminosae)

Adriano P. Batista^{1,2*}, José Weverton A. Bezerra³, Francisco Willian B. Bezerra², Pedro Augusto C. Monteiro², Maria Arlene P. da Silva³

1. Estudante de IC da Universidade Regional do Cariri – URCA, Crato/CE *adriano.pbatista@outlook.com

2. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Crato/CE

3. Laboratório de Botânica Aplicada – LBA - URCA, Crato/CE

Palavras-chave: Escarificação, Faveira, FLONA

Introdução

Dimorphandra gardneriana Tul., (faveira) é uma árvore com ocorrência nos estados do Piauí, Pernambuco, Goiás, Mato Grosso, Maranhão, Minas Gerais e Ceará (Montano et al, 2007), sendo encontrada, neste último principalmente, na Floresta Nacional do Araripe. Devido à ocorrência de rutina e quercetina (bioflavonóides) nos seus frutos, o gênero *Dimorphandra* sofre uma intensa exploração incentivada pela indústria farmacêutica. Desse modo *D. gardneriana* é intensamente coletada em várias partes da região nordeste contribuindo para renda de famílias carentes, na Chapada do Araripe - CE.

Entretanto essa é uma espécie que apresenta baixo nível de dispersão por suas sementes apresentarem dormência tegumentar o que dificulta a absorção de água e oxigênio, além disso, a população da espécie sofre pressão antrópica, tanto pela extração da madeira quanto do seu fruto e constantes queimadas. Na literatura são poucos os relatos evidenciando um método efetivo para a quebra da dormência de sementes da referida espécie. Considerando tais aspectos, com este trabalho objetivou-se determinar um método eficiente de quebra de dormência de *D. gardneriana*, além da realização da biométrie de suas sementes.

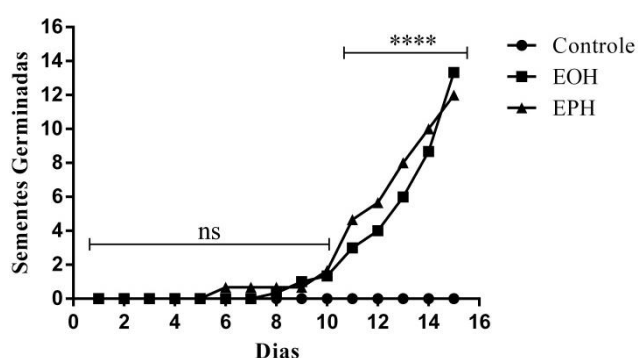
Resultados e Discussão

As sementes de *D. gardneriana* foram coletadas na Chapada do Araripe. Os parâmetros biométricos analisados foram comprimento, largura e espessura das sementes, com os resultados expressos na forma de média \pm desvio padrão. No que se refere à germinação, foi utilizado dois tratamentos constando de escarificação oposta (EOH) e perpendicular ao hilo (EPH) e um grupo controle (sem escarificação). Os testes foram conduzidos em bandejas de polietileno em casa de vegetação com sombrite de 30%, o substrato constou de solo da Chapada do Araripe. Seu nível de retenção de água foi calculado de acordo com Brasil (2009). As observações foram realizadas diariamente durante 15 dias, sendo calculados: Índice de Velocidade de Emergência (IVE), Tempo Médio de Germinação (Tm) e Porcentagem de Emergência (Brasil, 2009).

O nível de retenção foi de $98.3 \pm 4,04$ mL de água para 250 g de solo, ou seja, $0,39$ mL/g de solo. Quanto à biométrie, as sementes apresentaram uma média de $11,86 \pm 0,4$ mm da base ao ápice (comprimento), $5,53 \pm 0,14$ mm na sua linha mediana (largura) e $4,22 \pm 0,08$ mm de espessura. Denotando uniformidade entre uma semente e outra, o que é confirmado pelo baixo desvio padrão no que se refere às medidas biométricas. As sementes submetidas aos dois tratamentos germinaram, enquanto que as do grupo controle não (Figura 1). As sementes com EOH e EPH apresentaram, respectivamente, um Tm de 13,4 e 12,9 dias, demonstrando ser uma espécie de

germinação lenta, visto apresentar Tm >10 dias (Ferreira, et al 2001), a sua porcentagem de emergência foi de 66,6% para EOH e 60% para EPH, enquanto que o IVE das sementes submetidas a EOH foi de 8,593 e a EPH foi de 10,666. Desse modo as sementes escarificadas perpendicularmente ao hilo germinaram mais rapidamente.

Figura 1. Quantidade de sementes germinadas de *D. gardneriana*



Análise de variância (ANOVA - Tukey 99.9% de confiabilidade).
ns = sem significância estatística, **** Valor estatisticamente significativo com $P < 0.0001$ (n=3)

Conclusões

Os resultados biométricos mostram que as sementes apresentam uma uniformidade nas suas características biométricas fornecendo subsídios importantes para a identificação e diferenciação morfológica da espécie. Os resultados de germinação mostram que a escarificação mecânica, tanto do lado oposto quanto perpendicular ao hilo, foram efetivas para superar a dormência das sementes. Isso é atribuído ao rompimento do tegumento da semente, aumentando a permeabilidade à água e oxigênio, fatores necessários para a germinação.

Agradecimentos



BRASIL. **Regras para análise de sementes.** Brasília, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Defesa Agropecuária, 2009.

FERREIRA, A. G. et al.; Germinação de sementes de asteraceae nativas no Rio Grande do Sul, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, v.15, n.2, p.231-242, 2001.

MONTANO, H. G.; et al.; Phytoplasma in "fava d'anta" tree (*Dimorphandra gardneriana*) in Brazil. **Bulletin of Insectology**, v.60, n.2, p.147-148, 2007.