



EFEITO DE DIFERENTES SUBSTRATOS E PRÉ-TRATAMENTOS NA GERMINAÇÃO DAS SEMENTES DE *Syagrus coronata* (MART.) BECC. (ARECACEAE)

Izaak Damasceno Pequeno¹, Eliezer Santurbano Gervásio² e José Alves de Siqueira Filho³

¹ Colegiado Engenharia Agrícola e Ambiental, Campus Juazeiro, Avenida Antonio Carlos Magalhães, 510 - Santo Antônio Juazeiro-BA CEP 48902-300

² Colegiado Engenharia Agrônômica, Ciências Agrárias, Rodovia BR 407 Km 12 Lote 543 Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho, s/nº - C1 Petrolina – PE CEP 56.300-000

³ Colegiado Ciências Biológicas, Campus Ciências Agrárias, Rodovia BR 407 Km 12 Lote 543 Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho, s/nº - C1 Petrolina – PE CEP 56.300-000

Introdução

Syagrus coronata (Mart.) Becc. (Arecaceae) é uma palmeira bem adaptada às condições do semi-árido nordestino, sendo denominada “espécie chave” por apresentar pouca sincronia de frutificação com espécies da família e por seus frutos estarem disponíveis a fauna (Donatti, 2004).

O mecanismo de germinação das sementes de palmeiras é pouco conhecido (Carvalho, 2005). As sementes dessa família apresentam uma ampla variação quanto ao número de dias requeridos para germinação (Carvalho, 2005), sendo necessários mais de quatro meses para germinação das sementes do gênero (Lorenzi, 2004).

É visando otimizar o processo de germinação que diversos autores realizaram técnicas e tratamentos pré-germinativos que possibilitem maior porcentagem de germinação das sementes de palmeiras (Carvalho, 2005).

O presente estudo objetivou o desenvolvimento de tecnologia para a germinação das sementes de *Syagrus coronata* (Mart.) Becc. (Arecaceae), através da utilização de diferentes substratos e pré-tratamentos.

Materiais e Métodos

Os estudos foram desenvolvidos no Laboratório de Botânica e Conservação da Biodiversidade da UNIVASF, campus de Juazeiro, Bahia. As coletas de frutos foram feitas na Fazenda Pé da Lage (10°13'46,4"S, 40°7'39,6"O, alt 620), Jaguarari, Bahia.

Para os testes fez-se o uso de câmara de germinação, com fotoperíodo de 12 horas e temperatura de 30° C. Os tratamentos foram irrigados diariamente com água destilada. A avaliação da germinação foi feita a cada dois dias, observando a protusão inicial da radícula.

Foi avaliado o efeito de seis diferentes tratamentos, sendo desses três substratos (Vermiculita, polímero hidrorretentor (STOCKOSORB® 500) e esterco bovino cortido), dois pré-tratamentos (escarificação mecânica e imersão em água por 96 h) e tratamento controle.

As sementes submetidas ao teste escarificação mecânica foram escarificadas com lixa d'água número 50. No tratamento imersão em água por 96 h, as sementes foram imersas em água destilada por cinco dias. Os testes com polímero hidrorretentor, vermiculita e esterco bovino, foram conduzidos em recipientes com as dimensões 15x11x6 cm e os demais em papel germitest.

A velocidade da germinação foi avaliada pelo índice de velocidade de germinação IVG (Maguire, 1962). As médias das porcentagens de germinação e do IVG foram comparadas pelo teste de Tukey a nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Os resultados referentes ao percentual de germinação e ao IVG das sementes de *Syagrus coronata* em diferentes substratos e tratamentos pré-germinativo estão descritos na tabela 1.

Tabela 1- Percentuais e índices de velocidade de germinação das sementes de *S. coronata* em diferentes substratos e tratamentos pré-germinativo. As médias seguidas da mesma letra não diferem entre si, pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

Tratamentos	Percentual(%)	IVG
Controle	67,5a	1,19a
Imersão	61,67a	0,64b
Escarificação	50ab	0,65b
Vermiculita	48,33ab	0,25bc
Esterco bovino	45ab	0,24bc
Polímero	19,17b	0,15c

O tratamento controle foi o que proporcionou melhores condições de germinação para as sementes de licuri, pois além do percentual, apresentou o maior índice de velocidade de germinação (IVG). As sementes de *S. coronata* iniciaram a germinação com sete dias no tratamento controle, bem inferior ao total de dias observado por Lorenzi (2004) para germinação das espécies do gênero *Syagrus*, que é de 4 meses.

Depois do tratamento controle, as sementes imersas em água foram as que apresentaram maiores valores percentuais de germinação e sementes escarificadas maiores médias de IVG. Pivetta et al. (2005) verificaram em sementes de *Syagrus schizophylla* que a escarificação mecânica resultou em maiores porcentagem e velocidade na germinação.

Os tratamentos vermiculita e esterco bovino apresentaram valores intermediários de percentual de germinação e de IVG. Yocum (1964) destaca as vantagens da utilização da vermiculita na germinação de espécies da família Arecaceae devido ser livre de pragas e doença, além de apresentar boas características físicas, porém (Meerow, 1991) ressalta que as espécies da família, no início da formação da plântula utilizam-se da reserva presente no endosperma responsável pelo fornecimento dos nutrientes, não necessitando assim de substratos com adubo. Com 19,17% o tratamento com polímero hidrotentor foi significativamente o que apresentou menores valores percentuais de germinação e de IVG.

Conclusões

Os resultados demonstraram que as sementes de *S. coronata* não necessitam de condição espécie para germinação, nem de pré-tratamentos para acelerar o processo de emergência.

A condição de maior umidade no tratamento com polímero hidrotentor proporcionou os piores resultados, podendo ser explicado pelo da espécie ocorrer naturalmente em regiões de clima árido e semiárido.

Agradecimentos

Ao (CNPq), pela bolsa de iniciação científica concedida e ao (CRAD), pelo apoio logístico nas atividades de campo e laboratório.

Referências

- CARVALHO, N. O. S., PELACANI, C. R., RODRIGUES, M. O. S. & CREPALDI, I. C. 2005. Uso de substâncias reguladoras e não-específicas na germinação de sementes de licuri (*Syagrus coronata* (MART.) BECC). **Sitientibus** Série Ciências Biológicas 5 (1): 28-32.
- DONATTI, C.I. 2004. **Conseqüência da defaunação na dispersão e predação de sementes e no recrutamento de plântulas de palmeiras Brejáuva (*Astrocarym aculeatissimum*) na Mata Atlântica**. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Agroecossistemas) Escola Superior de Agronomia Eça de Queiroz da Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- LORENZI, H., Souza, H.M., Costa, J. T. M., Cerqueira, L. S. C., & Ferreira E. 2004. **Palmeiras brasileiras e exóticas cultivadas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum. 432p.
- MAGUIRE, J. D. 1962. Speed of germination—aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. **Crop Science**, v.2, n.2, p.176-177.
- MEEROW, A. W. 1991. **Palm seed germination**. Florida: Cooperative Extension Service, 10p. (Bulletin, 274).
- PIVETTA, K.F.L., PAULA, R.C., CINTRA, G.S., PEDRINHO, D.R., Casali, L.P., PIZETTA, P.U.C., SARZI, I. & PIMENTA R.S. 2005. Effects of maturation and scarification on seed germination of *Syagrus schizophylla* (Mart.) Glass. (Arecaceae). **Acta Horticulturae**, v.683, p.375-378.
- YOCUM, H.G. 1961. A method for germinating palm seeds. **Principles**, v.5, n.1, p.31-2.

