

Superação de dormência de sementes de gueroba (*Syagrus Oleracea* Becc.)

Ana Cláudia C. do Carmo¹ (IC)*, José Henrique da S. Taveira¹ (PQ), Patricia C. Silva²(IC).
cabraldocarmo@hotmail.com¹

Unviersidade Estadual de Goiás – Câmpus Santa Helena de Goiás, Via Protestato Joaquim Bueno, Nº 945, Perímetro Urbano, Santa Helena de Goiás.

Resumo: A guariroba é uma palmeira nativa do cerrado brasileiro, com grande importância econômica, no qual se destaca na produção de palmito amargo. Devido à germinação lenta e desuniforme das sementes, existem obstáculos na propagação da espécie, dificultando a produção de mudas em escala comercial. Objetivou-se com o presente trabalho avaliar a superação de dormência de sementes de gueroba com diferentes métodos. Foram usados cinco métodos de superação de dormência: controle, sementes sem nenhum tratamento; escarificação química, sementes imersas em ácido clorídrico durante 5 minutos em seguida lavadas em água corrente; escarificação mecânica, sementes escarificadas próximo ao seu poro funcional; fogo, sementes expostas ao fogo durante 1 minuto; frio, sementes no gelo durante 4 horas. Diante do exposto verificou-se que o controle sobressaiu-se no número de dias para a germinação em relação aos demais tratamentos. Não houve diferença significativa entre os tratamentos no Índice de velocidade de emergência. Já o tratamento frio obteve a melhor média de comprimento de plantas em relação aos demais.

Palavras-chave: Guariroba. Palmeira. Palmito amargo.

Introdução

A gueroba é uma palmeira nativa do cerrado brasileiro com ocorrência em outras regiões do país. Conhecida por gariroba, guariroba, gueiroba e gueroba, têm grande importância na economia devido à produção de palmito amargo. Sua madeira é de grande uso em currais, cercas, galinheiros e chiqueiros. Suas folhas auxiliam na nutrição animal, as fibras presentes nas folhas são usadas em indústrias e sua palmeira é abundantemente utilizada no paisagismo (ANDRADE et al.,2013).

A palmeira atinge em média de 5 a 20 m de altura, seu caule tem entre 15 a 30 cm de diâmetro, podendo viver aproximadamente 100 anos (MATTEUCCI et al., 1995). Na copa, é possível encontrar de 15 a 20 folhas em espiral. Seu fruto é tipo drupa, constituído por epicarpo, com uma cor verde-amarelada, mesocarpo carnoso e fibroso, com cor amarelada, e endocarpo com formato oval e cor marrom

(ALMEIDA et al.,2000).Existe produção de cocos o ano inteiro, porém em alguns períodos a produção é relativamente baixa (ALMEIDA et al.,2000).

O processo de germinação das sementes de gueroba é lento e desuniforme, o que pode estar relacionado a alguns fatores ambientais, estágio de maturação, presença de pericarpo, dormência física, temperatura, tempo entre colheita e semeadura e substratos (CARRIJO et al., 2013). Isso dificulta a propagação das plantas, quase impossibilitando a formação de guerobais nativos e comerciais.

Diante do exposto, faz-se necessários estudos mais aprofundados da avaliação dos métodos de quebra de dormência das sementes de gueroba.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a germinação de sementes de gueroba com diferentes métodos de superação de dormência.

Material e Métodos

Os ensaios experimentais foram conduzidos no laboratório de Engenharia Agrícola e na casa de vegetação da Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Santa Helena. Foi utilizado um lote uniforme de 315 sementes, tratadas com o fungicida Derosal plus.

A umidade geral das sementes foi determinada pelo método de estufa a 105 °C, obtendo-se o valor de 11,15% (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2009).

As sementes foram submetidas a 5 métodos de superação de dormência com 3 repetições cada, totalizando 63 sementes para cada método e 21 para cada repetição. Os fatores em estudo são os métodos de superação de dormência, que consistiram em: controle, sementes sem nenhum tratamento; escarificação química, sementes imersas em ácido clorídrico durante 5 minutos em seguida lavadas em água corrente; escarificação mecânica, sementes escarificadas próximo ao seu poro funcional; fogo, sementes expostas ao fogo durante 1 minuto; frio, sementes no gelo durante 4 horas (PINTO et al., 2012).

Após os tratamentos, as sementes foram semeadas em uma mistura de 50% de solo e 50% de esterco bovino, a 2 cm de profundidade em sacos plásticos para mudas com tamanho de 21x14, 5 e irrigadas diariamente (BUSATTO et al.,2013).

Foram avaliados a germinação das sementes, caracterizado pelo período entre a semeadura até a emergência da primeira

folha; a média do comprimento das plantas, avaliadas de 3 em 3 dias após sua emergência e o índice de velocidade de emergência obtido utilizando-se a seguinte fórmula, sugerida por Popinigis (1977):

$$IVE = \frac{E_1}{N_1} + \frac{E_2}{N_2} + \dots + \frac{E_n}{N_n}$$

Em que:

IVE - índice de velocidade de emergência.

E - número de plântulas emergidas em cada dia.

N - número de dias decorridos desde a sementeira.

Após a coleta dos dados, os mesmos foram submetidos à análise de variância, utilizando-se o “software” SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2014), e, posteriormente, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Não foram constatadas diferenças entre os tratamentos: mecânico, químico, frio e fogo no número de dias para germinação (NDG). Onde o controle sobressaiu-se melhor em relação aos demais tratamentos (Tabela 1).

Em relação ao índice de velocidade de emergência (IVE), foram constatadas que não houve diferença entre os tratamentos: mecânico, químico, frio, fogo e controle (Tabela 1).

Tabela 1: Comparações entre médias das características: número de dias para a germinação (NDG) e índice de velocidade de emergência (IVE).

Tratamentos	G (%) [*]	IVE [*]
Mecânico	7.66A	0.0167 ^a
Químico	16.00AB	0.0367 ^a
Frio	22.00AB	0.0467 ^a
Fogo	29.00AB	0.0600 ^a
Controle	35.00B	0.0700 ^a

Médias seguidas pela mesma letra na vertical indicam que são estatisticamente iguais pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Na análise de tamanho após a emergência (Figura 5), os tratamentos obtiveram um aumento crescente. Porém, alguns se destacaram mais que os outros. O tratamento químico demorou mais para emergir, e os valores do seu tamanho

foram menores em relação aos demais. Já o tratamento mecânico foi um dos primeiros a emergir e os valores do seu tamanho foram superiores aos demais para o mesmo momento de medição. Isso vai de encontro aos resultados da germinação e IVE, que mostraram que o tratamento mecânico foi o pior.

O tratamento controle, que apresentou melhores resultados de germinação, foi o que apresentou menores valores de tamanho. Isso mostra que o método de superação de dormência influencia o tamanho da plântula.

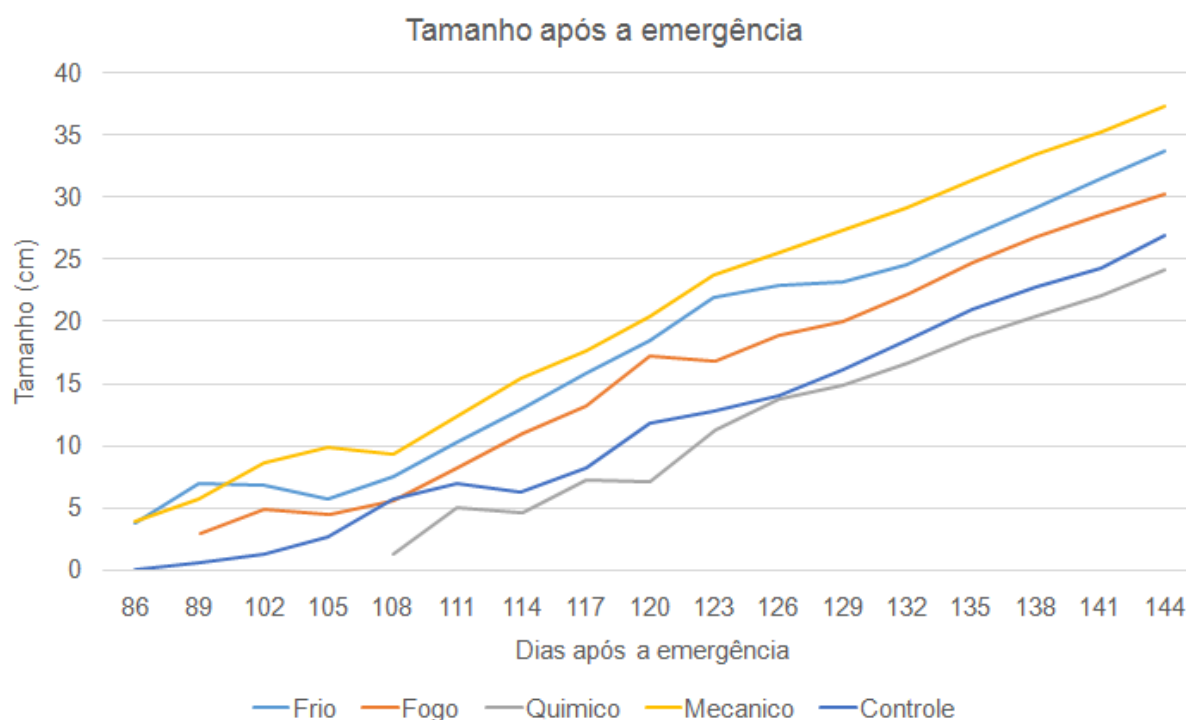


Figura 1: Desenvolvimento das plântulas de gueiroba após a emergência.

Devido à baixa germinabilidade das sementes, o estudo de diferentes métodos de quebra de dormência é muito importante, pois está ligada a sua germinação lenta e desuniforme (BUSATTO et al., 2013). O número de dias para a emergência da planta pode variar de 80 a 120 dias e ainda ocasiona uma porcentagem baixa de plantas emergidas (PINTO et al., 2012).

Considerações Finais

Diante do exposto verificou-se que o controle se sobressaiu no número de dias para a germinação em relação aos demais tratamentos. Não houve diferença significativa entre os tratamentos no Índice de velocidade de emergência. Já o

tratamento mecânico obteve valores maiores e o químico, valores menores em relação aos demais. Mas em relação à literatura, o número de dias para a germinação, o índice de velocidade de emergência e o tamanho após a emergência (Tabelas 1 e Figura 1) obtiveram valores relativamente inferiores (PINTO et al., 2012).

Agradecimentos

Os autores agradecem à Universidade Estadual de Goiás pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica BIC /UEG à Ana Cláudia Cabral do Carmo e ao Programa de Incentivo à Pesquisa e Produção Científica (PROBIP) pela concessão da bolsa ao Professor José Henrique da Silva Taveira.

Referências

ALMEIDA, S. P.; BONNAS, D. S.; JORDÃO, P. R.; AGUIAR, J. L. P. de. **A gueroba (*SyagrusoleraceaBecc.*) nas comunidades rurais I aproveitamento agroindustrial**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2000. 37p.

ANDRADE, A. F. de; OLIVEIRA, A. J. de; CUNHA, A. T. da; VIEIRA, A. L. F.; PAULA, A. J. de; MORAES, B. B. de; MORAES, D. L. Q. **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável da gueroba**. Brasília: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2013.84 p.

BUSATTO, P. C.; NUNES, A.S.; COLMAN, B. A.; MASSON, G. L. **Superação de dormência em sementes de jatobá (*HymenaeacourbarilL.*)**. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, v. 8, n. 1, p. 154 – 160 jan/mar de 2013.

CARRIJO, N. S.; REIS, E. F. dos; NETTO, A. P. C. **Germinação de frutos verdes e maduros de *SyagrusoleraceaBecc.* em função do tamanho**. Revista Global Science and Technology, v. 06, n. 01, p.118 – 126, jan/abr. 2013.

MATTEUCCI, M. B. A.; GUIMARÃES, N. N. R.; DUARTE, J. B.; FILHO, D. T. **Determinação do melhor tratamento para a superação da dormência em guariroba- *Syagrus Oleracea (Mart) Becc.*** Anais Esc. Agron. E Vet., 25 (2): 149-153, 1995.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análises de sementes**. Brasília, DF, p.309, 2009.

PINTO, J. F. N.; REIS, E. F. dos; NETTO, A. P. C.; PINTO, J. F. N.; ASSUNÇÃO, H. F. da; NUNES, H. F. **Efeito de diferentes tratamentos na superação da dormência de sementes da palmeira *Syagrusoleracea* Becc.** Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal, Cerne, Lavras, v. 18, n. 3, p. 487-493, jul./set. 2012.