

GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Myrcia floribunda* MIQ. (MYRTACEAE) EM DIFERENTES TEMPERATURAS

Clara Anne de Araújo Abreu (PIBIC/CNPq), e-mail: clara.araujo@uniderp.edu.br
Ademir Kleber Morbeck de Oliveira (Orientador), e-mail: akmorbeck@hotmail.com.

Universidade UNIDERP / Ciências Ambientais

Área do conhecimento: Ciências Ambientais

Introdução

A família *Myrtaceae* compreende cerca de 133 gêneros com mais de 3.800 espécies, aparece em regiões da Austrália, no sudoeste da Ásia, América do Sul tropical e temperada e em alguns lugares da África. No Brasil a família apresenta cerca de 1.000 espécies distribuída em 24 gêneros (LEONHARDT *et al.*, 2014), estando bem representada nas diferentes fitofisionomias do Cerrado principalmente no campo rupestres (ROSA & ROMERO, 2012).

O gênero *Myrcia* é um dos mais representativos com cerca de 400 espécies, sendo que estão distribuídas por toda a América Central até o norte da Argentina. No Brasil os estados de Minas Gerais e Goiás são considerados os principais núcleos de distribuição (LEONHARDT *et al.*, 2014).

A *Myrcia floribunda* é um arbusto com cerca de 2 a 4 metros, pode ser reconhecida pelas folhas opostas, carregadas de glândulas translúcidas com presença de óleos essenciais, flores pentâmeras, o fruto com sementes únicas geralmente com 6 mm de comprimento de 4 mm de diâmetro, padrões comum para o gênero *Myrcia*, descrito por GIARETTA *et al.* (2013).

A partir do teste de germinação, avalia-se o poder germinativo da espécie que compõem um lote. Este conhecimento sobre a germinação de tal espécie é importante para uso eficaz da mesma, como em programas de comercialização, plantio e conservação (SALOMÃO *et al.*, 2003).

Objetivo do presente trabalho foi estudar o comportamento germinativo das sementes de *M. floribunda* em diferentes temperaturas, visando contribuir com a difusão dessa espécie.

Material e Métodos

As sementes de *M. floribunda* foram coletadas em campo rupestre na região de Taboco distrito de Corguinho – MS, no mês de Outubro de 2014, colhidas diretamente das árvores com auxílio de tesouras de poda e podão. Após a coleta, foram levadas ao Laboratório de Pesquisa em Sistemas Ambientais e Biodiversidade da Universidade Anhanguera – UNIDERP, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, foi feita a retirada da polpa e logo em seguida foram iniciados os testes.

Em laboratório, após contagem e triagem das sementes, eliminando sementes que foram acometidas por insetos, foi realizado o teste de umidade para determinar o percentual

de água das sementes, seguindo o método de estufa a 105°C (BRASIL, 2009).

O teste de germinação foi feito com substrato sobre papel, entre papel “germitest” com temperatura constantes de 20, 30, 25, 35°C e alternados de 20-30°C e 25-35°C em placa de petri com duas repetições de 20 sementes com foto período de 8 horas. Umedecendo o papel com água destilada. A contagem foi feita diariamente, considerando germinadas as sementes cuja raiz primaria rompeu o tegumento e atingiu pelo menos 2 mm.

Os resultados foram inseridos em tabela e as medias submetidas a analise (ANOVA) e comparadas pelo teste de Tukey (5%).

Resultados e Discussão

As sementes de *M. floribunda* apresentaram teor de água de 22,35%, demonstrando que a mesma é recalcitrante. ANDRADE (*et al.*, 2003) citam que este comportamento de sementes, aponta que são sensíveis a desidratação e apresentam baixa longevidade, fator esse pode ter influenciado na percentagem de germinação.

Ao analisar a tabela 1. Nota-se que as sementes de *M. floribunda* tiveram uma demora significativa para germinar pelo alto valor obtido no (TMG), indicando longo período para ocorrer germinação, a primeira semente germinou após 15 dias do início do experimento. Esse processo demorado pode indicar que existe nelas uma dormência inicial, encontrada por autores que trabalharam com outras espécies de *Myrtaceae* SANTOS (*et al.*, 2004) em sementes de *Campomanesia guazumifolia*, e ANDRADE & FERREIRA (2000), com sementes de *Eugenia pyriformis*.

O processo germinativo ocorreu em praticamente todas as temperaturas, porém com baixos índices, As sementes *M. floribunda* obtiveram uma maior germinação na temperatura de 25°C, com as sementes expostas sobre o papel com 40 % (Tabela 1), as alternadas 20-30 e 25-35 °C são as que apresentaram as menores taxas de germinação. Estudos feitos por DOUSSEAU *et al.* (2001) trabalhando com *Campomanesia pubescens* observaram que a temperatura alternada 15-25°C teve o menor percentual germinativo em comparação a 20-30, 25 e 35 °C.

Tabela 1 – Teste de Germinação, vigor e tempo médio de germinação. Das sementes de *Myrcia floribunda* sobre diferentes temperaturas e substrato

Temperatura°C	Germinação (%)		IVG%	TMG%
	Sobre Papel	Entre Papel		
20	27b	20a	0.11c	34.09d
25	40a	20a	0.15a	31.42c
30	20c	20a	0.12b	27.83b
35	7e	13b	0.06d	26.25a
20-30	13d	0c	0.05e	39.5e
25-35	0f	0c	0f	0f

*Dados seguidos da mesma letra não se diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey (p>0,05).



Apenas a temperatura de 25°C apresentou maior IVG (0.15), porém apresentou um dos menores TMG (31.45). Levando em consideração as variáveis analisadas, a temperatura de 25°C é a mais adequada tendo a maior porcentagem de germinação e vigor (Tabela 1), demonstrando que as sementes que demoraram a germinar, podem ter sido atacadas por fungos durante o processo de embebição e, portanto, não germinaram (SCREMIN-DIAS *et al.* 2006).

Conclusão

Com base nos dados obtidos no experimento, a temperatura mais adequada é a de 25 °C, por conter as melhores média na porcentagem de germinação e maior vigor.

Referências

ANDRADE, A.C.S. *et al.* Physiological and morphological aspects of seed viability of a neotropical savannah tree, *Eugenia dysenterica* DC. *Seed Sci. Technol.*, v.31, p.125-137, 2003.

ANDRADE, R.N.B.; FERREIRA, A.G. Germinação e armazenamento de sementes de uvaia (*Eugenia pyriformis* Camb.) – Myrtaceae. *Rev. Bras. Sementes*, v.22, n.2, p. 118-125, 2000.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para Análises de sementes. Brasília: Secretaria de Defesa Agropecuária, Mapa/ ACS, 2009. 395 p.

DOUSSEAU, S. *et al.* Ecofisiologia da germinação de sementes de *Campomanesia pubescens*. *Ciênc. Rural*, v.41, n.8, p.1362-1368. 2011.

GIARETTA, A. *et al.* *Myrcia* DC. (MYRTACEAE) nas restingas do Espírito Santo, Brasil. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 64. 2013. Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, 10-15 de Nov. 2013.

LEONHARDT, C.; CALIL, A. C.; FIOR, C.S. Germinação de sementes de *Myrcia glabra* (O. Berg) D. Legrand e *Myrcia palustris* DC. – Myrtaceae armazenadas em câmara fria. *Iheringia Série Botânica*, v. 65, n. 1, 2014.

ROSA, P.O.; ROMERO, R. O gênero *Myrcia* (Myrtaceae) nos campos rupestres de Minas Gerais, Brasil. *Rodriguésia*, v.63, n.3, 2012.

SALOMÃO, A. N.; SOUZA-SILVA, J.C. Germinação, análise e armazenamento de sementes In: SALOMÃO, A.S. *et al.* Germinação de Sementes e produção de mudas de plantas do Brasília: Rede de Sementes do Cerrado, 2003.

SANTOS, C.M.R.; FERREIRA, A.G.; ÁQUILA, M.E.A. Características de frutos e germinação de sementes de seis espécies de Myrtaceae nativas do Rio Grande do Sul. *Ciênc. Florestal*, v.14, n.2, p.13-20, 2004.

SCREMIN-DIAS, E. *et al.* *Produção de mudas de espécies florestais nativas: manual* Campo-Grande: UFMS, 2006.