

A INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE Dalbergia miscolobium BENTH. (LEGUMINOSAE) OCORRENTES NA SERRA DO CIPÓ - MG

<u>Vanessa Maria Cruz Carvalho</u>, cienciasbiologicasvanessa@gmail.Vinícius Augusto da Silveira Vieira, Yumi Oki, Geraldo Wilson Fernandes. Lab. de Ecologia Evolutiva e Biodiversidade - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte,

INTRODUÇÃO

O sucesso do estabelecimento vegetal está relacionado com as condições abióticas necessárias para germinar suas sementes e desenvolver suas plântulas (Vázquez-Yanes & Orozco-Segovia 1993). Um dos fatores importantes no processo germinativo é a temperatura que influencia na porcentagem de sementes germinadas e na velocidade da germinação (Baskin & Baskin 1988). Em ambientes frágeis, como de campo rupestre e montanhosos, a temperatura pode ser um fator determinante no processo germinativo, estabelecimento e distribuição vegetal. Uma das espécies encontradas nas áreas de campo rupestre é *Dalbergia miscolobium* (Leguminosae). Esta espécie pioneira arbórea é amplamente distribuída pelo cerrado brasileiro e com grande relevância econômica (ornamental e madeireiro).

OBJETIVO

O objetivo do estudo foi avaliar o potencial germinativo da D. miscolobium em diferentes condições temperaturas.

MATERIAL E MÉTODOS

As sementes foram coletadas a partir de frutos maduros de 20 indivíduos de *D. miscolobium* durante o período chuvoso (janeiro) de 2013 no Parque Nacional da Serra do Cipó, Minas Gerais. Os frutos foram descascados e as sementes esterilizadas superficialmente (Machado *et al.* 2004). Foram montadas quatro réplicas (n de sementes por replica = 25) para cada temperatura (15 °C, 20 °C, 25 °C, 30 °C e 35 °C). As sementes foram colocadas sobre papel de filtro em placas de petri de vidro esterilizados. Posteriormente, as placas foram umedecidas (5 ml) com soluções de nistatina a 2% (Lemos-Filho *et al.* 1997) e levadas para germinar em câmara incubadora de germinação (BOD). A quantidade de sementes germinadas em cada temperatura foi registrada diariamente durante 30 dias. Para cada temperatura calculou-se a porcentagem total de sementes germinadas, índice de velocidade de germinação IVG (Brasil 1992), e verificou-se o tempo gasto para inicio da germinação. Os dados de todos os parâmentos apresentaram distribuição não normal. Para comparar os dados de cada parâmetro medido entre as diferentes temperaturas foi usado o teste Kruskal-Wallis e posteriormente para comparações dois a dois, o teste Tukey.

RESULTADO

A temperatura influenciou na porcentagem de sementes germinadas (p = 0,002) e na velocidade de germinação (p = 0,002) de D. miscolobium. A menor porcentagem de germinação (Media \pm EP = 83% \pm 8,31%) e IVG (0,253 \pm 0,0554) foi observada na temperatura de 15°C. As porcentagens de germinação e IVG nas temperaturas de 20, 25, 30, 35°C, não diferiram entre si e foram em torno de 99,2% e de 0,66, respectivamente. A temperatura também influenciou o início da germinação das sementes D. miscolobium (p = 0,001). Nas temperaturas de 20, 25, 30 e 35°C, a germinação teve início no 3° dia. Na temperatura de 15°C a germinação ocorreu somente no 14°.

DISCUSSÃO

Dalbergia miscolobium apresenta alta porcentagem de germinação de suas sementes nas temperaturas de 20, 25, 30, 35°C. A germinação em ampla faixa de temperatura indica que esta espécie é adaptada a ambientes sujeitos a grandes flutuações térmicas diárias como ocorre nos campos rupestres da Serra do Cipó (Menezes & Giulietti 1986) e provavelmente favorece a sua vasta distribuição por todo território brasileiro com ocorrência de norte a sul. A alta porcentagem de germinação de sementes de *D. miscolobium* em temperaturas mais alta (30 e 35°C) indica que esta espécie apresenta grandes chances de sobreviver e de se estabelecer no ambiente (Corrêa e Filho 2007) em um cenário futuro de aumento da temperatura previsto pelo IPCC.

CONCLUSÃO

As sementes de *D.miscolobium* germinam bem em uma faixa de temperatura de 20 a 35°C.

REFERÊNCIAS

BASKIN, J. M. & BASKIN, C. C. 1988. Germination Ecophysiology of Herbaceous Plant Species in a Temperature Region. American Journal of Botany 75: 286-305.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília, 1992. 365 p.

CORRÊA, R. S.; MÉLO FILHO, B.; BATISTA, G. M. M. Avaliação fitossociológica da sucessão autogênica em áreas mineradas no Distrito Federal. Cerne, Lavras, v. 13, n. 4, p. 406- 415, 2007.

LEMOS-FILHO, J.P.; GUERRA, S.T.M.; LOVATO, M.B. & SCOTTI, M.R.M. 1997. Germinacao de sementes de *Senna macranthera, Senna multijuga e Stryphnodend*.

MACHADO, R. B.; RAMOS NETO, M. B.; PEREIRA, P. G. P.; CALDAS, E. F.; GONÇALVES, D. A.; SANTOS, N. S.; TABOR, K.; STEININGER, M. Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro. Relatório técnico não publicado. Conservação Internacional, Brasília, DF, 2004.

MENEZES, N.L.; GIULIETTI, A.M. 1986. Campos rupestres: paraíso botânico na Serra do Cipó. Ciência Hoje 5: 38-44.

VAZQUEZ-YANES, C. & OROZCO-SEGOVIA, A. 1993. Patterns of seed longevity and germination in the rainforest. Annual Review of Ecology and Systematics 24: 69-87.