



GERMINAÇÃO EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE *VICTORIA AMAZONICA* (POEPP.) J. C. SOWERBY (NYMPHAEACEAE)

Tozin, L. R. S.

Lima, L.B.; Scremin - Dias, E.

Laboratório de Sementes, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Cidade Universitária S/N, cx. postal 549, Campo Grande, 79007900, MS ricardo.tozin@gmail.com (PIBIC/CNPq)

INTRODUÇÃO

Nas áreas alagadas da Serra das Pedras de Amolar no município de Corumbá, Pantanal de Mato Grosso do Sul, ocorrem plantas popularmente conhecidas como “vitória - régia” - *Victoria amazonica* (Poepp) J.C. Sowerby, com particular beleza e adaptações peculiares ao ambiente aquático. *V. amazonica* apresenta hábito flutuante fixo com folhas peltadas, circulares e flutuantes, conectadas ao caule por meio de longo pecíolo flexível (Sculthorpe 1967; Cronk & Fennessy 2001), flor vistosa com estaminódios protegendo os estames e câmara floral onde está inserido o gineceu. A biologia floral da espécie é marcada pela protogenia, polinizada por besouros (cantorofilia) que se alimentam de parte dos estaminódios na câmara floral, também utilizada como abrigo e local de desova (Seymour & Matthews 2006). As condições ideais para a germinação das sementes é variável conforme a espécie, e o conhecimento da ecofisiologia da germinação e dos aspectos que a determina é relevante para que ela se perpetue em ambiente natural ou artificial. Por outro lado, o conhecimento dessas condições permite que se estabeleçam testes padronizáveis para avaliação da viabilidade de sementes, com resultados reproduzíveis e comparáveis. Entretanto, a maior atenção da pesquisa tem sido voltada às espécies cultivadas, enquanto para espécies nativas esses aspectos permanecem parcial ou totalmente desconhecidos pela ciência. Trabalhos referentes à germinação são de primordial importância quando se pretende conservar e propagar a espécie.

OBJETIVOS

Avaliar a germinação de sementes de *V. amazonica* em diferentes condições de luz, temperatura, substrato e disponibilidade de água e subsidiar sua propagação.

MATERIAL E MÉTODOS

Os frutos foram coletados em Outubro de 2010 na região da Serra das Pedras de Amolar, município de Corumbá, MS, com clima do tipo Aw segundo a classificação de Köppen, sendo quente e úmido, com estação chuvosa no verão (outubro a abril) e estiagem no inverno (maio a setembro), precipitação média anual de 1,070mm (Soriano 1997) e temperatura média anual de 26°C (Cadavid García 1984). O trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Sementes da UFMS, Brasil, com as sementes extraídas dos frutos, retirando manualmente seu arilo, colocando - as para secar em temperatura ambiente. Os testes de germinação foram instalados dispondo as sementes integras sobre papel umedecido com 2,5 e 3 vezes seu peso em água, e 3 vezes seu peso em água com sementes com tegumento lixada, na presença e ausência de luz, nas temperaturas de 25°C, 30°C e 20 - 30°C. Também foram instalados testes de emergência em solo do local da coletada, e em areia. Para cada tratamento foram utilizadas 4 repetições com 40 sementes cada. Os testes foram acompanhados durante 150 dias.

RESULTADOS

Para sementes íntegras, não houve sucesso na germinação em nenhum dos teores de água testados, na temperatura de 20 - 30°C. Porém, a 25°C em papel umedecido com 2,5 vezes seu peso em água, a germinação foi de 16% na presença de luz e de 25% na ausência. Em papel umedecido 3 vezes seu peso em água, foi de 26% em ambas as condições de luz. A 30°C em papel umedecido 2,5 a germinação foi de 16% e 20% na presença e na ausência de luz, respectivamente, e umedecido 3 vezes seu peso em água foi de 19% na presença de luz e de 16% na ausência. Para as sementes com o tegumento lixado, o teste em papel umedecido 3 vezes seu peso em água, a 20 - 30°C a germinação foi de 8% na presença de luz e de 13% na ausência, a 25°C de 16% e 12% na presença e ausência de luz, respectivamente, e a 30°C foi de 12% na presença e de 13% na ausência de luz. No teste de emergência, não se obteve sucesso na areia, já no solo coletado no local a emergência foi de 24% para as sementes íntegras e de 23% para as sementes com tegumento lixado. As sementes foram consideradas fotoblásticas neutras, visto que a germinação ocorreu tanto na presença quanto na ausência de luz. Em trabalho conduzido por Rosa - Osman (2010) com esta espécie coletada na região Amazônica, a germinação ocorreu apenas na ausência total de luz, sendo consideradas pela autora como fotoblásticas negativas. Este mesmo estudo evidenciou que as sementes de *V. amazonica* apresentam sucesso na germinação apenas com o tegumento lixado (Rosa - Osman 2010), contrastando com os resultados obtidos para população do Pantanal em que este processo não otimizou a germinação, visto que sementes íntegras apresentaram porcentagem de germinação semelhante, após 150 dias de semeadura. Os resultados obtidos são

inéditos para a espécie ocorrente na região pantaneira e fornecem informações essenciais sobre a ecofisiologia da espécie, interpretando as adaptações desta espécie na região.

CONCLUSÃO

As porcentagens obtidas para germinação da espécie foram baixas, e novos trabalhos estão sendo conduzidos a fim de selecionar métodos e condições que possibilitem aumento na porcentagem de germinação. jins date-time="2011 - 04 - 28T23:09" cite="mailto:Edna>|/ins;

REFERÊNCIAS

- CADAVID GARCÍA, E.A. O clima no Pantanal MatoGrossense. Corumbá: Embrapa - CPAP, 1984. 39p. (Embrapa - CPAP. Circular Técnica,14). CRONK, J. K. & FENNESSY, M. S. 2001. Wetland plants: biology and ecology. Lewis Publishers, Washington, New York, 462 p. ROSA - OSMAN, 2010. Ciclo de vida, estrutura foliar e variações morfoanatômicas influenciadas por diferenças ambientais para *Victoria amazonica* (POEPP.) J.C. Sowerby (Nymphaeaceae) na Amazônia Central. Tese de Doutorado, Inpa, xii, 118f. : il. Color, Manaus. SCULTHORPE, C. D. 1967. The Biology of Aquatic Vascular Plants. Edward Arnold (Plubishers) Ltd., London, 610p. SEYMOUR, R. S.; MATTHEWS, P. G. D. 2006. The role of thermogenesis in the pollination biology of the Amazon Waterlily *Victoria amazonica*. Annals of Botany, v.98, p.1129 - 1135. SORIANO, B. M. A. 1997. Caracterização climática de Corumbá, MS. Boletim de Pesquisa, 11. Embrapa - CPAP, Corumbá.