



EFEITO DE DIFERENTES SUBSTRATOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE CAMBARÁ (*Vochysia divergens* POHL.) E SUA TOLERÂNCIA À INUNDAÇÃO NO PANTANAL.

José Ricardo Castrillon - Instituto Federal de Mato Grosso. Cáceres, MT. jrcastrillon@gmail.com
Sonia Cristina Juliano Gualtieri de Andrade Perez - Universidade Federal de São Carlos. Maria Cristina de Figueiredo e Albuquerque - Universidade Federal de Mato Grosso. ; Solange Kimie Ikeda Castrillon – Universidade do Estado de Mato Grosso. Fernando Ferreira de Moraes – Universidade do Estado de Mato Grosso.

INTRODUÇÃO

As espécies vegetais ocorrentes no Pantanal apresentam adaptação para sobrevivência em condições de alagamento, onde, além da anaerobiose do sistema radicular, as plantas jovens podem estar sujeitas à inundação, promovendo a falta de oxigênio para a parte aérea e mesmo a redução ou ausência de luz. Várias espécies ocupam o pantanal, com comportamento gregário e dominância nas comunidades, formando fitofisionomias uniformes e densas, como os cambarazais (*Vochysia divergens* Pohl.), os buritizais (*Mauritia vinifera* Mart.), os piuvais (*Tabebuia heptaphylla*) (Nunes *et al.*, 2004; Silva *et al.*, 2000). O cambará (*Vochysia divergens* Pohl.) é uma espécie arbórea, de ocorrência natural no Pantanal, com uma grande capacidade de sobrevivência em ambientes alagados. Estudos enfocando a resposta das plantas sujeitas à inundação devem ser realizados para melhor compreensão das adaptações evolutivas das espécies que ocorrem em planícies de inundação.

OBJETIVOS

Avaliar o efeito de diferentes substratos no crescimento de mudas de *Vochysia divergens* e o comportamento destas mudas em uma área de ocorrência desta espécie, quando submetidas a diferentes níveis e intensidades de inundação.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido em duas fases distintas, sendo a primeira realizada no viveiro do Laboratório de Sementes da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso, visando determinar qual o melhor substrato para produção de mudas de *Vochysia divergens*. A segunda fase, na qual se realizou a avaliação do efeito do nível e da intensidade de inundação na sobrevivência das mudas, foi realizada em um campo de pastagem nativa, inundado periodicamente pelo Rio Paraguai, no município de Cáceres-MT. Para realização do experimento de produção de mudas, foram utilizados três tipos de substratos, sendo terra de área de ocorrência de cambarazal (TC), substrato comercial (SC) e substrato comercial com a incorporação de 20% de vermiculita (SCV). Foram testados diferentes tipos de substratos para produção de mudas. Em campo, foi instalado um experimento com o plantio de mudas em seis cotas de água, com uma distância vertical de 40 cm, sendo monitorados a altura da lâmina de água, a transparência e a porcentagem de plantas sobreviventes.

RESULTADOS

A terra de área de ocorrência de cambarazal (TC) propiciou o crescimento de plantas com maiores médias altura,

diâmetro e biomassa, quando comparada com substrato comercial (SC) e com a adição de vermiculita (SCV). O valor de inundação máxima na parcela ocorreu aos 55 dias após o nível da água atingir a parcela localizada mais próxima ao leito do rio. O monitoramento deste trabalho determinou que o nível máximo de inundação atingiu 204,5 cm na parcela mais próxima ao leito do rio (cota 1), mantendo as mudas de *Vochysia divergens* inundadas durante 82 dias e na ausência de luz durante 73 dias, provocando uma intensidade de estresse que propiciou a sobrevivência de apenas 30,9% das mudas. As mudas de *Vochysia divergens* apresentaram porcentagem de sobrevivência próxima a 100% até o nível de inundação de 80 cm e, a partir deste nível, houve uma redução gradual das plantas sobreviventes, onde a cota de 200 cm apresentou a menor média de mudas sobreviventes.

DISCUSSÃO

Considerando os resultados apresentados, *V. divergens* apresenta adaptações que permitem suportar períodos de inundação que chegam a aproximadamente 90 dias, justificando a sua expansão em áreas de transição do ambiente aquático/terrestre. Cunha & Junk, 2004, observaram que plântulas de cambará apresentaram uma taxa de mortalidade de apenas 7%, após permanecerem 150 dias em ambiente inundado, com manutenção das folhas mesmo sob inundação, propiciando a atividade fotossintética e um lento crescimento, ou pelo menos, imediatamente após o recuo da lâmina da água.

CONCLUSÃO

Mudas de *V. divergens* produzidas em tubetes, utilizando como substrato terra oriunda de áreas de ocorrência desta espécie, apresentam características de altura, diâmetro e biomassa seca, que as caracterizam como mudas de qualidade, sendo possível a sua permanência em viveiro por um período de até seis meses. Mudas de *V. divergens* submetidas à inundação de até 204,5 cm, durante 82 dias apresentam taxa de sobrevivência de 30,9%. Abaixo de 84,5 cm de inundação, com intensidade de até 32 dias, não causa a morte de mudas de cambará.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CUNHA, C. N.; JUNK W. J. Year-to-year changes in water level drive the invasion of *Vochysia divergens* in Pantanal grasslands. Applied Vegetation Science n.7, p.103-110, 2004.

NUNES, J. R. S.; Favalessa O.; LULA, G. A. F. L.; NUNES, P.A.S.S.; FERRAZ, L.; GUARIM NETO, G.; MACEDO, M. Distribuição de Canjiqueira *Byrsonima orbignyana* A. Juss. (Malpighiaceae) em uma área de Pantanal, no município de Santo Antonio do Leverger, Mato Grosso. In: IV Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal, 2004, Corumbá. Anais do IV Simpósio sobre Recursos Naturais e Socio-econômicos do Pantanal. Corumbá: Embrapa, 2004.

POTT, A. & POTT, V.J. Plantas do Pantanal. Brasília, Embrapa, 1994. 320 p.

SILVA, M. P.; MAURO, de A.; MOURÃO, G.; COUTINHO, M. Distribuição e quantificação de classes de vegetação do Pantanal através de levantamento aéreo. Revista Brasileira de Botânica, v. 23, n. 2, p. 143-152, 2000.

Agradecimento

A PPG-ERN/UFSCar e FAPEMAT