

ISSN: 2319-0124

GERMINAÇÃO DE *Tabebuia roseoalba* EM SUBSTRATOS COM TURFA *Sphagnum*

Clarice Menezes da SILVA¹; Lilian Vilela Andrade PINTO²

RESUMO

A turfa *Sphagnum* é um material de origem vegetal, encontrada em regiões frias, caracterizada pelos baixos valores de pH, eficiência na retenção de nutrientes e de água e pela boa capacidade de aeração; muito utilizada na produção de mudas arbóreas. Este estudo objetivou caracterizar o desempenho de diferentes composições de substratos à base de Turfa *Sphagnum* para a germinação de mudas de Ipê branco, na região Sul Mineira. Os substratos foram compostos por diferentes percentuais de turfa *sphagnum* (100%, 75%, 50% e 25%), solo de talude e vermiculita, formando misturas inertes. As sementes de ipê branco (*Tabebuia roseoalba*) apresentaram melhores indicadores de vigor, emergência e índice de velocidade de emergência (IVE), nos substratos contendo 100% e 75% de turfa *Sphagnum*.

Palavras-chave: Ipê branco; Plântulas; Índice de velocidade de emergência.

1. INTRODUÇÃO

O ipê-branco, *Tabebuia roseoalba*, pertence à família Bignoniaceae, está amplamente presente em todo território brasileiro, entretanto, é encontrado principalmente em florestas estacionais semidecíduais. A espécie *T. roseoalba* pode ser empregada para restauração de áreas degradadas, mas é usualmente destinada para paisagismo, especialmente para a arborização urbana em virtude das suas admiráveis flores de coloração branco azulada (STOCKMAN et al., 2007).

Para que ocorra um processo vigoroso na germinação de sementes é preciso levar em consideração a utilização de bons substratos, que é o meio onde o embrião das sementes vai profundir e formar raízes para a sustentação do desenvolvimento da plântula. A turfa do gênero *Sphagnum* é um substrato proveniente da decomposição da matéria orgânica. Tal degradação é feita de forma demorada pelo musgo *Sphagnum*, que se encontra em abundância em locais com bastante umidade e níveis baixos de oxigênio. Possui atributos físicos e químicos vantajosos em questão de pH, leveza, densidade, porosidade, baixa drenagem e capacidade de retenção de água (CLAUDINO, 2003).

Visando incentivar o plantio de *T. roseoalba* e orientar os viveiristas da região Sul Mineira na condução da produção de mudas da referida espécie, o presente trabalho objetivou determinar a melhor proporção de Turfa *Sphagnum* na composição do substrato que seja favorável à germinação das sementes desta espécie em tubetes.

¹Engenheira Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: claricemenezes1652@gmail.com.

²Orientadora, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: lilian.vilela@ifsuldeminas.edu.br.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido no período de novembro de 2021 a abril de 2022, no Viveiro de Produção de Mudas da Fazenda Escola do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes.

A experimentação foi estruturada por quatro tratamentos, sendo eles: **T1**, contendo 100% do substrato de turfa; **T2**, apresentando 75% das proporções do substrato de turfa (3 L de turfa para 0,5 L de solo e 0,5 L de vermiculita); **T3**, tendo 50% do substrato de turfa (2 L de turfa para 1 L de solo e 1 L de vermiculita); e **T4**, compondo-se de 25% do substrato de turfa (1 L de turfa para 1,5 L de solo e 1,5 L de vermiculita). Os quatro tratamentos foram implantados utilizando o delineamento de blocos casualizados com sete repetições (blocos) cada. Em cada repetição utilizou-se uma parcela com seis unidades amostrais (tubetes), totalizando 168 tubetes com 150ml cada.

A coleta das sementes foi feita de forma manual, no mês de outubro de 2021, foram semeadas duas sementes por tubete e a irrigação foi feita de forma uniforme para todos os tratamentos de acordo com a necessidade das plantas, sendo que em dias chuvosos não foi necessária a irrigação.

Os dados da emergência (E%) e do Índice de velocidade de emergência (IVE) foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade fazendo uso do programa Sisvar, versão 5.6 (FERREIRA, 2019).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

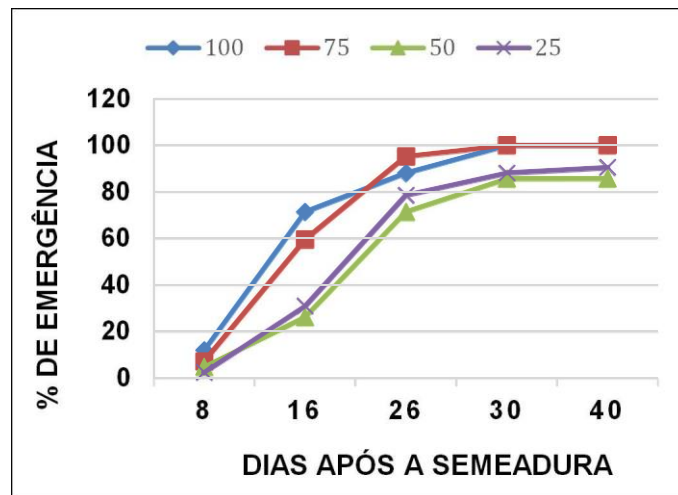
A emergência das plântulas de ipê branco iniciou aos 8 dias após a semeadura (DAS) (Figura 1). Aos 16 DAS os substratos contendo 100% e 75% de turfa *Sphagnum* apresentam bons resultados de emergência de plântulas, se destacando estatisticamente dos substratos com 50% e 25% de turfa *Sphagnum*.

Já no 30º DAS a porcentagem máxima de emergência das plântulas foi obtida pelos substratos contendo 100% e 75% de turfa *Sphagnum*, mostrando diferença estatística pelo teste de Scott Knott ($P > 0,05$) em relação aos substratos com 50% e 25% de turfa *Sphagnum*.

De acordo com Macedo *et al.* (2011), as plântulas de ipê branco geralmente iniciam a emergência entre 8 e 18 DAS, e apresentam médias em torno de 40%. Estas condições foram observadas neste experimento, sendo a emergência de plântulas média de 47% aos 16 DAS, indicando que o lote de sementes estava viável, que as sementes apresentam vigor, que as plântulas são saudáveis e que as características do substrato de armazenar água garantiram boas condições de emergência.

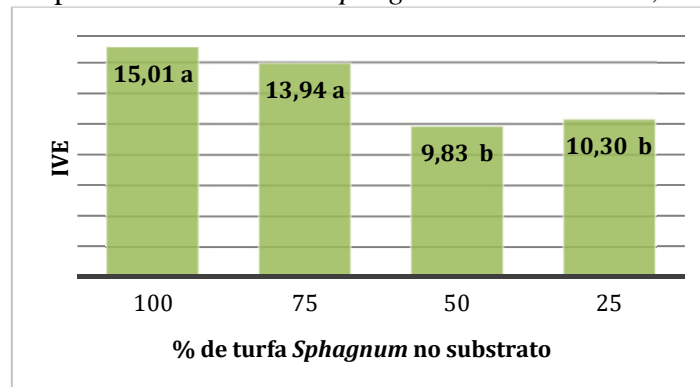
Os maiores índices de velocidade de emergência (IVE) foram observados nas proporções de 100% e 75% de turfa *Sphagnum*, não diferindo estatisticamente entre si pelo teste de Scott Knott ($P > 0,05$) (Figura 2).

Figura 1 - Percentual de emergência de plântulas de *Tabebuia roseoalba* em substratos com diferentes percentuais de Turfa *Sphagnum*. Inconfidentes, 2022.



Fonte: Da Autora (2022).

Figura 2 - Índice de Velocidade de Emergência (IVE) de plântulas de *Tabebuia roseoalba* em substratos com diferentes percentuais de Turfa *Sphagnum*. Inconfidentes, 2022.



*As letras minúsculas comparam o IVE entre os tratamentos pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.
Fonte: Da Autora (2022).

A rapidez e homogeneidade das sementes no momento da germinação, são características de elevado interesse na produção de mudas, de modo que quanto maior a demora na emergência das plântulas, mais sensível ela estará às condições de campo (OLIVEIRA *et al.*, 2009). Sendo assim, fazer o uso de substratos que contenham características físicas e químicas adequadas e que permitam que as plantas se desenvolvam e permaneçam por um menor período de tempo no viveiro colabora com a redução dos custos da produção.

Segundo Simões, Silva e Silva (2012) condições que proporcionem maiores valores de IVE torna-se vantajosas para aumentar os ciclos de produtividade e lucros.

4. CONCLUSÕES

As sementes de ipê branco (*Tabebuia roseoalba*) apresentaram melhores indicadores de vigor, emergência e índice de velocidade de emergência (IVE), nos substratos contendo 100% e 75% de turfa *Sphagnum*.

REFERÊNCIAS

CLAUDINO, A. **Preparação de carvão ativado a partir de turfa e sua utilização na remoção de poluentes**. 2003. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Química, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

FERREIRA, D. F. SISVAR: a computer analysis system to fixed effects split plot type designs. **Revista Brasileira de Biometria**, v. 37, n. 4, p. 529-535, dec. 2019.
Disponível em: <http://www.biometria.ufla.br/index.php/BBJ/article/view/450>. Acesso em: 5 abr. 2022.

MACEDO, M. C. de; ROSA, Y. B. C. J.; ROSA JUNIOR, E. J.; SCALON, S. de P. Q.; TATARA, M. B. Produção de mudas de ipê-branco em diferentes substratos. **Cerne**, v. 17, n. 1, p. 95-102, mar. 2011.

OLIVEIRA, A. B. de; MEDEIROS FILHO, S.; BEZERRA, A. M. E.; BRUNO, R. de L. A. Emergência de plântulas de *Copernicia hospita martius* em função do tamanho da semente, do substrato e ambiente. **Revista Brasileira de Sementes**, v. 31, n. 1, p. 281-287, 2009.

SIMÕES; D.; SILVA, R. B. G. da; SILVA, M. R. da. Composição do substrato sobre o desenvolvimento, qualidade e custo de produção de *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden x *Eucalyptus urophylla* S. T. Blake. **Ciência Florestal**. v. 22, n. 1, p. 91-100. 2012.

STOCKMAN, A. L.; BRANCALION, P. H. S.; NOVENBRE, A. D. da L. C.; CHAMMA, H. M. C. P. Sementes de ipê-branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridl.) Sand. - Bignoniaceae): temperatura e substrato para o teste de germinação. **Revista Brasileira de Sementes**, Piracicaba, v. 29, n. 3, p. 139-143, 2007.