

# PRODUÇÃO DE MUDAS DE Merremia dissecta (Jacq.) Hallier f.: ESPÉCIE DE TREPADEIRA NATIVA DO CERRADO

I.F. Oppici<sup>1</sup>, V. de L. Weiser<sup>2</sup>, J. C. Rangel<sup>3</sup>

- 1. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" UNESP, Faculdade de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, 17033-360 Bauru, SP. e-mail: <a href="mailto:isaoppici@gmail.com">isaoppici@gmail.com</a>
- 2. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" UNESP, Faculdade de Ciências, Departamento de Ciências Biológicas, Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, 17033-360 Bauru, SP.
  - 3. Jardim Botânico Municipal de Bauru, Rod. Com. João Ribeiro de Barros Km 232, s/n, 17035-245 Bauru, SP.

#### INTRODUCÃO

A colonização de áreas em processo de restauração ecológica por novas espécies e formas de vida é fundamental para o restabelecimento das interações e manutenção do ecossistema (Barbosa *et al.*, 2014). Dentro deste contexto, as trepadeiras são fundamentais, uma vez que desempenham funções importantíssimas nos ecossistemas como fonte de recursos alimentares para a fauna e formação do componente estrutural dos hábitats (Putz & Mooney, 1991).

O cerrado do estado de São Paulo apresenta 172 espécies de trepadeiras (Weiser & Martins, 2014), muitas com potencial de serem utilizadas em processos de restauração ecológica e em projetos paisagísticos. Uma dessas espécies é Merremia dissecta (Jacq.) Hallier f. da família Convolvulaceae, que possui sistema de escalada volúvel e síndrome de dispersão autocórica (Weiser, 2007).

Dessa forma, conhecer o processo de germinação desta espécie, assim como suas características ecológicas são de extrema importância para subsidiar projetos de restauração ecológica de áreas degradadas ou até mesmo projetos com possibilidade de uso ornamental. Neste trabalho questionamos a viabilidade da produção de mudas desta espécie de trepadeira e o tratamento mais eficiente para conduzir o processo de germinação de suas sementes.

## **OBJETIVO**

Conduzir o processo de germinação de sementes de *Merremia dissecta* (Jacq.) Hallier f. em diferentes tratamentos e acompanhar o desenvolvimento de suas plântulas com o intuito de produzir mudas viáveis que poderão ser utilizadas em projetos de restauração ecológica ou paisagísticos.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Coletamos manualmente as sementes de Merremia dissecta (Jacq.) Hallier f. no Refúgio de Vida Silvestre do Jardim Botânico Municipal de Bauru. Efetuamos um processo de triagem manual das sementes e em seguida, estas foram armazenadas em sacolas de papel Kraft em sala climatizada (temperatura e umidade controladas) até o momento de serem germinadas.

Realizamos a semeadura de forma direta em bandejas plásticas perfuradas (30 x 17 x 5 cm) contendo 4 cm de substrato e adição de cápsula nutritiva de Basacote e, submetemos à irrigação três vezes ao dia e à 50% de iluminação solar até o inicio do processo de germinação.

Para a superação de dormência aplicamos técnicas de escarificação do tegumento com uso de lixa e choque térmico, imersão das sementes em água fervendo e posterior imersão em água fria (Souza-Júnior & Brancalion, 2016). Conduzimos a germinação de 64 sementes em quatro tratamentos diferentes: escarificação, choque térmico de 3 minutos, 5 minutos e 7 minutos, mais o grupo controle que não recebeu nenhum tipo de tratamento. Após a germinação, semanalmente, com o auxílio de um paquímetro, mensuramos a largura e o comprimento das folhas, a distância do primeiro par de folhas até a raiz e o tamanho radicular das plântulas até completar 50 dias. Posteriormente, com o auxílio de uma fita métrica, medimos a altura das mudas e o perímetro do caule à altura do solo (PAS).

#### **DISCUSSÃO E RESULTADOS**

Do total de indivíduos semeados (N=64), os indivíduos que não receberam nenhum tipo de tratamento, não germinaram. Observamos uma taxa de germinação de 62,5% nos tratamentos escarificação e choque térmico de 5 minutos e, 28 dias após o tratamento, 70% de germinação nos tratamentos choque térmico de 3 minutos e 7 minutos.

Após 15 dias da data da germinação, observamos os valores médios da largura e do comprimento foliar para o tratamento choque térmico de 3 minutos (l=3,71 cm e c=3,27 cm) e de 7 minutos (l=3,62 cm e c=3,16 cm). Após 30 dias, observamos os valores (l=4,15 cm e c=3,6 cm) para choque térmico de 3 minutos e (l=4,24 cm e c=3,65 cm). Notamos, que as espécies que ficaram mais tempo no tratamento de choque térmico tiveram uma maior média de tamanho foliar, o que pode indicar um tempo de imersão mais eficiente para a quebra da dormência.

Segundo Fowler e Bianchetti (2000), a família Convolvulaceae é caracterizada por apresentar na testa camadas de um tecido chamado de osteosclereides que dificulta a entrada de água e atrasa a germinação, assim, os resultados confirmam que existe uma dormência tegumentar ou exógena presente nas sementes, já que nas sementes controle não houve germinação.



Encontramos uma taxa de crescimento em altura dos indivíduos dessa espécie de 0,60 cm por dia, o que comprova o rápido crescimento em extensão das trepadeiras (Putz, 1984).

#### CONCLUSÃO

A quebra da dormência das sementes de Merremia dissecta (Jacq.) Hallier f. foi mais eficiente em um tempo de choque térmico de 7 minutos e o seu crescimento foi razoavelmente rápido, indicando que essa espécie parece ser adequada tanto para projetos de restauração ecológica como finalidade ornamental.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbosa, L.M.; Romaniuc Neto, S.; Almeida-Scabbia, R.J. A importância das lianas nos processos de restauração ecológica. In: Villagra, B.L.P.; Melo, M.M.R.F.; Romaniuc Neto, S.; Barbosa, L.M. Diversidade e conservação de trepadeiras: contribuição para a restauração de ecossistemas brasileiros. Instituto de Botânica, São Paulo, 2014, p.93-201. Fowler, J.A.P.; Bianchetti, A. Dormência em sementes florestais. Embrapa Florestas, Colombo, 2000. 27 p.

Putz, F.E. The natural history of lianas on Barro Colorado Island, Panama. Ecol., 65:1713-1724, 1984.

Putz, F.E.; Mooney, H.A. The biology of vines. Cambridge University Press, Cambridge, 1991. p. Souza Junior, C.N.; Brancalion, P.C.S. Sementes e mudas: guia para propagação de árvores brasileiras. Oficina de Textos, São Paulo, 2016. 463 p.

Weiser, V. de L. Árvores, arbustos e trepadeiras do cerradão do Jardim Botânico Municipal de Bauru, SP. Instituto de Biologia, Campinas, SP, UNICAMP. 2007, 100 f. Weiser, V. de L.; Martins, F.R. Trepadeiras do cerrado paulista. In: Villagra, B.L.P.; Melo, M.M.R.F.; Romaniuc Neto, S.; Barbosa, L.M. Diversidade e conservação de trepadeiras: contribuição para a restauração de ecossistemas brasileiros. Instituto de Botânica, São Paulo, 2014, p.59-71.