

ÍNDICE DE EMERGENCIA DE JENIPAPO (*Genipa americana L.*), EM DIFERENTES SUBSTRATOS

Marcela Cristina Pereira dos Santos; Débora de Melo Almeida; Alex Nascimento de Souza;
Vital Caetano Barbosa Junior; Malcon do Prado Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, marcelynha99@hotmail.com

Introdução

Chamada comumente de “jenipapeira” ou “Jenipapo”, a *Genipa americana L.* é uma espécie em potencial para exploração econômica, no que se refere a produção de frutos maduros consumidos "in natura", ou para frutos imaturos para a extração de corantes (NASCIMENTO; CARVALHO; CARVALHO, 2000).

Além de ser uma das mais populosas e principais plantas da flora brasileira, possui hábito arbóreo, podendo chegar a 25 m de altura e suas populações encontram-se distribuídas desde o Amapá até Mato Grosso e São Paulo. Considerando a importância do jenipapo em seus atributos medicinais, alimentícios e cosméticos, bem como em programas de restauração de áreas degradadas, o estudo dessa frutífera torna-se essencial para a preservação e o conhecimento da espécie. (BEZERRA et al., 2015). Segundo Bezerra et al. (2015) a utilização de sementes com alto potencial fisiológico e qualidade sanitária é um fator de extrema importância para o sucesso da cultura por meio da uniformidade da população, ausência de doenças transmitidas por sementes, vigor das plantas e produtividade.

Para a produção de mudas, é de suma importância o conhecimento de condições que proporcionem uma boa germinação e um desenvolvimento homogêneo das plântulas. Com isso, as mudas se desenvolvem rapidamente, com um povoamento uniforme, proporcionando um menor trabalho aos produtores de mudas. O processo germinativo pode variar para cada espécie, sendo influenciado por fatores extrínsecos às sementes, que podem ser, por exemplo, disponibilidade de água e temperatura. Assim, são de grande importância testes de germinação que estabeleçam os substratos considerados ótimos para determinada espécie (RICKLI et al., 2014). Diante da importância de estudos da espécie, o presente trabalho teve como objetivo

avaliar o comportamento germinativo de sementes de *Genipa americana L* em diferentes substratos.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação da Escola Agrícola de Jundiaí, na Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Rio grande do Norte, no período de junho a agosto de 2017. As sementes utilizadas foram coletadas de duas matrizes dentro da escola agrícola de Jundiaí em Macaíba, RN. Separadas dos frutos, assim que chegaram ao laboratório, os frutos foram cortados transversalmente, sendo retirada a polpa e em seguida aplicado o método de extração da mucilagem das sementes manual com peneira e água corrente para auxiliar na remoção da mucilagem. Em seguida, as sementes foram imersas em solução aquosa por 48 horas e logo após foram secas de forma natural, a temperatura ambiente. A semeadura foi realizada das seguintes maneiras: foram feitas quatro repetições de cada tratamento, utilizando 25 sementes em cada repetição, perfazendo um total de 100 sementes por tratamento, instaladas a um centímetro de profundidade.

Sendo o Tratamento 1 composto apenas de areia (Sendo, portanto, considerado o controle), o Tratamento 2 composto apenas por vermiculita, o Tratamento 3 composto por areia mais Cinza do bagaço da cana de açúcar, o Tratamento 4 de areia mais a fibra do coco e o Tratamento 5 por areia mais composto orgânico. Todos os tratamentos que foram formados pela mistura com areia foram submetidos a uma proporção de 1:1. O experimento contou com irrigação diária. Foram consideradas germinadas as sementes que originaram plântulas e que disporde de todas as estruturas essenciais, mostraram potencial de desenvolvimento para o estabelecimento das plantas. Foram feitas contagens diárias entre o início da germinação e o sexagésimo quarto dia após a semeadura, computando-se a porcentagem de germinação. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casual, com quatro repetições, comparado entre as médias pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

De acordo com a análise de variância (Tabela 1), ocorreram diferenças pelo teste F ($P \geq 0,01$), nos tratamentos 1, 2 e 4. Sendo o tratamento 2 o mais viável para germinação, embora os tratamentos 1 e 4 também tenham se apresentado de forma considerável nesse experimento.



Figura 1. Amostragem experimental dos tratamentos.

O bom desempenho do tratamento 2 deve-se ao fato de a vermiculita ser um substrato de fácil manuseio, leve, inorgânico, com boa capacidade de retenção de água, além de proporcionar ótimos resultados com espécies florestais (FIGLIOLIA et al., 1993; SILVA; AGUIAR, 2004). Segundo SANTOS et al. (2011), o vigor e germinação de sementes de jenipapo são afetados negativamente quando submetidas à restrição hídrica. Por isso o experimento contou com irrigação diária. Provavelmente essa uniformidade seja um dos motivos pelo qual as Instruções para Análise de Sementes Florestais tenham recomendado a Vermiculita® como substrato para teste de germinação de 166 espécies florestais (BRASIL, 2013).

Tabela 1 – Germinação (%) de sementes de *Genipa americana* L. submetidas a diferentes substratos.

TRATAMENTOS	EMERGENCIA (%)
T1	47,5 ^{ab}
T2	72,0 ^a
T3	30,0 ^b
T4	48,0 ^{ab}
T5	32,0 ^b

Valores seguidos por letras iguais não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.

Observou-se também que no tratamento 5, o formado por areia mais um composto orgânico, foi encontrado um grande número de espécies diferente da que foi semeada inicialmente, isto pode ter ocorrido devido à grande quantidade de matéria orgânica fornecida pelo composto, além disso, essas espécies diferentes podem ter gerado uma competição inicial, fazendo com que a germinação/emergência do Jenipapo sofresse uma diminuição.

Conclusão

O presente trabalho concluiu que a vermiculita, com sua propriedade de retenção de água permitiu uma maior germinação de sementes de jenipapo em relação ao tratamento composto por areia mais Cinza do bagaço da cana de açúcar (T3) e pelo tratamento de areia mais composto orgânico (T5). Todavia, o tratamento controle (T1) e o formado por areia e fibra do coco (T4), apresentaram germinação satisfatória, não se diferenciando do tratamento com vermiculita.

Apesar do tratamento com vermiculita ter obtido valor de germinação maior, por não apresentar diferença estatística entre ele, o tratamento controle, formado apenas por areia e o tratamento formado por areia e a fibra do coco, o interessante economicamente para o produtor de mudas projetar e/ou dimensionar um lote de mudas de Jenipapo seria usar apenas a fibra do coco ou fazer uma mistura entre a areia, vermiculita e fibra do coco já que este é um material facilmente encontrado sem custo ou custo relativamente baixo se comparado ao valor de mercado da vermiculita.

Referências

BEZERRA, A. K. D. et al. Extração da mucilagem em sementes de *Genipa americana* L. visando o potencial fisiológico. **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, CE, v. 46, n. 4, p.786-791, dez. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instruções para análise de sementes de espécies florestais. Brasília:2013. 98p.

SANTOS, A. R. F. et al. Restrição de água nas sementes de Jenipapo (*Genipa americana* L.)

Revista *Árvore* [online] 2011, 35 (abril-nenhum mês): [Data da consulta: 29 de setembro de 2017]. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48818882006> ISSN 01006762

FIGLIOLIA, M. B.; OLIVEIRA, E. de C.; PIÑA-RODRIGUES, F. C. M. Análise de sementes In: AGUIAR, I. B. de; PIÑA-RODRIGUES, F. C. M.; FIGLIOLIA, M. B. Sementes florestais tropicais. Brasília, DF: Abrates, 1993. p. 137 - 174.

NASCIMENTO, W. M. O.; CARVALHO, J. E. U.; CARVALHO, N. M. Germinação de sementes de jenipapo (*Genipa americana* L.), submetidas a diferentes temperaturas e substratos. **Bras. Frutic.**, Jaboticabal. SP, v. 22, n. 3, p.471-473, dez. 2000.

RICKLI, H. C. et al. germinação de sementes de *Vochysia bifalcata* em diferentes substratos e temperaturas. **Floresta**, Curitiba, v. 44, n. 4, p.669676, dez. 2014.

SILVA, L. M. de M.; AGUIAR, I. B. de. Efeito dos substratos e temperaturas na germinação de sementes de *Cnidoscylus phyllacanthus* Pax & K. Hoffm. (faveleira). **Revista Brasileira de Sementes**, Londrina, v. 26, n. 1, p. 9 - 14, 2004.