

## 12183 - Germinação da Semente de Acerola (*Malpighia glabra*) com diferentes substratos

### *Seed germination of Acerola (Malpighia glabra) with different substrates*

ALVES, Sandra Alice Farias<sup>1</sup>; LEÃO, Alexandre Costa<sup>1</sup>; BEZERRA, Mariana Coelho<sup>1</sup>, ALMEIDA, Maisy Moreira<sup>1</sup>; ALVES, Erivan Farias<sup>2</sup>; ALMEIDA, Janailson Santos de<sup>1</sup>

1 Universidade Estadual da Paraíba - UEPB campus II Lagoa Seca/PB

2 Escola agrícola Assis Chateaubriand - UEPB campus II Lagoa Seca/PB

[sandraalicefariasalves@gmail.com](mailto:sandraalicefariasalves@gmail.com); [acostaleao@yahoo.com.br](mailto:acostaleao@yahoo.com.br); [marianacoelhobezerra@hotmail.com](mailto:marianacoelhobezerra@hotmail.com); [emilyrock17@hotmail.com](mailto:emilyrock17@hotmail.com); [erivan.efarias.farias@gmail.com](mailto:erivan.efarias.farias@gmail.com); [jann.agro@bol.com.br](mailto:jann.agro@bol.com.br)

**Resumo:** A acerola ou cereja das Antilhas (*Malpighia glabra* L., *Malpighia puniceifolia* L. ou *Malpighia emarginata* DC.) é originária da América Tropical e seu principal atrativo é o alto teor de vitamina C, carotenóides, tiamina, riboflavina e niacina. O experimento foi conduzido no período de Março a Abril de 2011, com o objetivo de avaliar a germinação da semente da Acerola em diferentes substratos. O delineamento experimental foi em blocos inteiramente casualizado, com 4 repetições de 10 sacolas com 5 sementes cada. Os tratamentos consistiram da combinação de 4 substratos (T<sub>1</sub> terra vegetal da mata; T<sub>2</sub> terra vegetal e esterco bovino curtido (1:1); T<sub>3</sub> terra aluvião; T<sub>4</sub> terra aluvião, mais esterco bovino curtido (1:1). A emergência da semente se iniciou aos vinte dias após a sementeira, sendo que para esse período o tratamento com solo aluvião e esterco bovino apresentou maior porcentagem de emergência, onde emergiram 32% das sementes. Observou-se nesse momento a menor taxa de emergência, para o tratamento T<sub>3</sub>, cujos valores foram 16%.

**Palavras – chave:** *Malpighia glabra*, substratos, germinação, saco reciclado.

**Abstract:** The acerola cherry or West Indies (*Malpighia L. glabra*, L. *Malpighia puniceifolia* or *Malpighia emarginata* DC.) Originated in tropical America and its main attraction is the high content of vitamin C, carotenoids, thiamin, riboflavin and niacin. The experiment was conducted from March to April 2011 with the aim of evaluating the germination of the Acerola on different substrates. The experimental design was a randomized complete block with four replications of five bags of 10 seeds each. The treatments included a combination of four substrates (T1 topsoil of the forest, T2 topsoil and cattle manure (1:1), T3 alluvial land, T4 alluvial land, more cattle manure (1:1). The emergence of the seed began to twenty days after sowing, and for that period treatment with alluvial soil and manure had a higher percentage of emergency, where 32% of seeds emerged. There was that time the lowest rate of emergency for the T3 The values were 16%.

**Key-words:** *Malpighia glabra*, substrates, germination, recycled bag

### Introdução

A acerola ou cereja das Antilhas (*Malpighia glabra* L., *Malpighia puniceifolia* L. ou *Malpighia emarginata* DC.) é originária da América Tropical e seu principal atrativo é o alto teor de vitamina C, sendo também rica em outros nutrientes como carotenóides, tiamina, riboflavina e niacina. No mercado, encontram-se vários produtos alimentícios de

acerola, sendo as formas mais comuns de comercialização a acerola in natura e polpas congeladas e suco engarrafado (YAMASHITA *et al*, 2003).

Os produtos orgânicos vêm crescendo nos últimos anos. O produtor rural paulatinamente vem aderindo as práticas orgânicas, devido ao beneficiamento da saúde alimentar e da conservação do ambiente, uma vez que os adubos químicos são mais caros e nocivos. O uso de adubos orgânicos em relação aos químicos vem aumentando, isso porque já existem métodos alternativos de encontrar ou produzir na propriedade. Segundo Malavolta *et al*, 2002, os adubos atuam como fontes de nutrientes, matéria orgânica, armazenamento de água e no melhoramento das propriedades físicas, químicas e biológicas.

A principal função do substrato é sustentar a planta e fornece-lhes nutrientes. A presença de substâncias orgânicas melhora a agregação, aumentam a capacidade de troca catiônica, aumentam a capacidade de retenção de água, regulando com isto as relações hídricas (PAIVA e GONÇALVES, 2001).

Objetivou-se neste trabalho avaliar a germinação da semente de Acerola (*Malpighia glabra*) com diferentes substratos.

## **Metodologia**

O experimento foi realizado no Sítio Floriano localizado no município de Lagoa Seca-PB (07° 10' 15" e -35° 51' 13" W, (Apolo11.com, 2011), na região do brejo paraibano. O trabalho teve início em março e término abril de 2011.

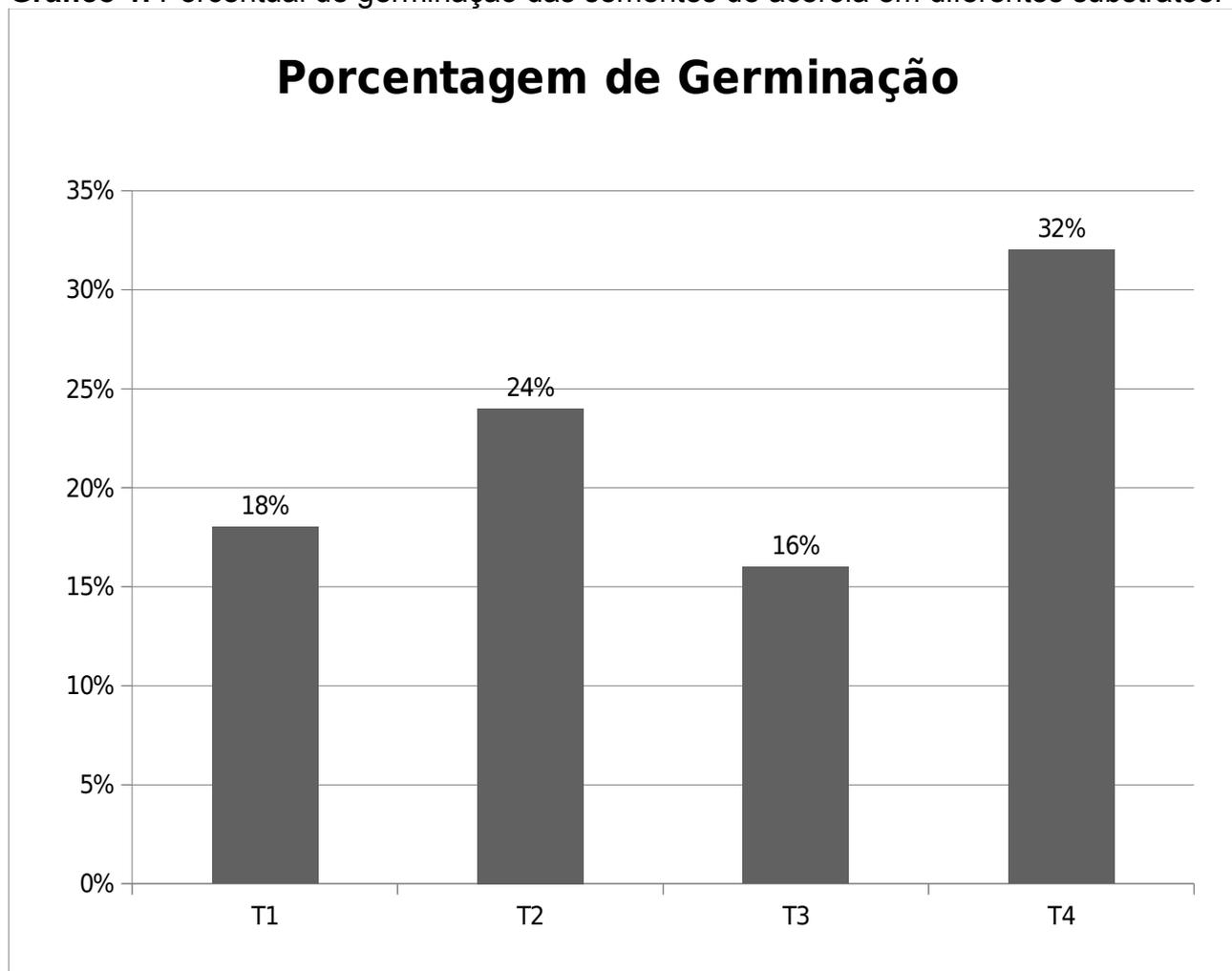
A região apresenta as seguintes características climáticas: insolação média diária 7.7; temperatura máxima 26°C, e mínima de 18°C; umidade relativa do ar 66%; precipitação média anual de 950 mm e evapotranspiração média anual de 1.100 mm (EMEPA-PB, 2010).

As sementes foram extraídas de acerolas frescas, lavadas com água corrente e postas para secar a sombra durante três dias. Em seguida foram semeadas utilizando os seguintes substratos: T<sub>1</sub>(terra vegetal da mata); T<sub>2</sub> (terra vegetal + esterco bovino curtido nas proporções de 1:1); T<sub>3</sub>(terra aluvião) e T<sub>4</sub>(terra aluvião + esterco bovino curtido 1:1). Usaram-se como recipiente de germinação saco reciclado com as seguintes dimensões de 22 X 13 X 10 cm de altura e largura e diâmetro da boca.

O experimento foi utilizado quatro tratamentos com 10 repetições, cada qual, com cinco sementes. Avaliaram-se, a partir de 20 dias após a semeadura as primeiras germinações, que ainda continuou a germinar até 34 dias, que se deu por encerrado.

## Resultados e discussão

**Gráfico 1.** Porcentual de germinação das sementes de acerola em diferentes substratos.



A emergência da semente se iniciou aos vinte dias após a semeadura, sendo que para esse período o tratamento com solo aluvião e esterco bovino apresentou maior porcentagem de emergência, onde emergiram 32% das sementes. Observou-se nesse momento a menor taxa de emergência, para o tratamento T<sub>3</sub>, cujos valores foram 16%. O tempo registrado para a germinação da semente da acerola T<sub>4</sub> está compatível com o observado por Costa e Dantas et al. (2009), este fenômeno pode ser uma consequência da maior retenção de água, melhor homogeneidade de temperatura e estrutura e maior disponibilidade de oxigênio no substrato utilizado no tratamento T<sub>4</sub> em relação ao utilizado nos demais tratamentos.

## Conclusão

Podemos concluir que uso de adubos orgânicos faz-se necessário uma vez que o

produtor pode encontrar e produzir os compostos em sua propriedade, promovendo a interação e o bem-estar do homem para com o meio ambiente.

Sendo viável, a produção de aceroleiras utilizando como fonte nutricional o tratamento de solo aluvião mais o esterco bovino.

### **Referências bibliográficas**

YAMASHITA, F.; Benassi, M. T.; Tonzar, A. C.; Moriya, S.; Fernandes, J. G. **Produtos de acerola: estudo da estabilidade de vitamina C**. Ciência e Tecnologia de Alimentos, v. 23, n. 1, p. 92-94, 2003;

MALAVOLTA, E., **Adubos e adubações/ E. Malavolta, F. Pimentel-Gomes e J.C. Alcarde**. São Paulo: Nobel, 200p. 32,40 e 101, 2002;

PAIVA, Haroldo Nogueira de. **Produção de mudas** / Haroldo Nogueira de Paiva, Wantuelfer Gonçalves. – Viçosa: Aprenda Fácil, 130 p. 24, 2001.