

TESTE DE EMERGÊNCIA E AVALIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DO CACTOS *Melocactus deinacanthus* EM DIVERSOS TIPOS DE SUBSTRATOS

SANCHES, Luiz Vitor Crepaldi

Academico da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal – FAEF/ACEG – Garça/SP
E-mail: luiz.vitor@terra.com.br

FERREIRA, Maria Júlia Carreiro Lima

Academico da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal – FAEF/ACEG – Garça/SP

BOSQUE, Gisleine

Docente da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal – FAEF/ACEG – Garça/SP

RESUMO

A emergência e o crescimento da cactácea *Melocactus deinacanthus* foram estudados e avaliados em vários substratos. Os tratamentos estudados foram: terra vegetal, areia fina, areia grossa e a mistura entre terra vegetal, areia fina e grossa. As unidades experimentais foram garrafas pet's de 2 litros transparente, que foram cortadas e após a semeadura foi lacrada com a parte superior da garrafa cortada. O delineamento experimental adotado foi de blocos ao acaso com 5 repetições por tratamento. Ocorreu uma emergência de plantas mais uniforme e de forma rápida no tratamento 4, onde foi utilizado como substrato a mistura entre terra vegetal, areia fina e grossa, que também demonstrou um melhor desempenho no critério de melhor crescimento e desenvolvimento da cultura.

Palavras-chave: Cactos, *Melocactus*, substratos, emergência

Tema central: Agronomia

ABSTRACT

The emergency and the growth of the cactácea *Melocactus deinacanthus* had been studied and evaluated in some substrata. The studied treatments had been: vegetal land, fine sand, thick sand and the mixture between vegetal land, fine and thick sand. The



experimental units had been bottles pet's of 2 liters transparent, that had been cut and after the sowing was sealed up with the superior part of the cut bottle. The adopted experimental delineation was of blocks to perhaps with 5 repetitions for treatment. More uniform occurred an emergency of plants and fast form in treatment 4, where the mixture between vegetal land was used as substratum, fine and thick sand, that also demonstrated one better performance in the criterion of better growth and development of the culture.

Keyword: Cactus, Melocactus, substrata, development, emergency

1. INTRODUÇÃO

A produção de cactos no Brasil vêm crescendo consideravelmente, pois os cactos são muito procurados pela seu fácil cultivo, rusticidade e beleza. Mas entretanto ocorre a retirada predatória e indiscriminada de cactos do cerrado, caatinga, restinga, afinal o semi-árido brasileiro como um todo, cujo o resultado atualmente é a presença de várias espécies de cactáceas na lista de espécies ameaçadas de extinção do IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. A cada ano o problema se agrava, pois paisagistas das regiões norte e nordeste do Brasil, não possuem uma gama de opções de plantas para utilizarem em seus projetos, a não ser das plantas do semi-árido, que suportam as condições climáticas predominantes da região, que se caracteriza por grandes temperaturas e escassez de água. Já nos estados do sul e sudeste do país, existem grandes produtores de cactos, e mesmo assim são comercializados por floriculturas cactos oriundos da natureza. A produção de cactos não têm muitas dificuldades durante todo o seu ciclo produtivo, sendo a maior o tempo, pois as cactáceas em geral, demoram um grande período para florescerem, um exemplo é o próprio Melocactus sp. que leva da sua semente até a primeira floração em médias da 4 a 6 anos, dependendo das condições de cultivo. Contudo, percebe-se que uma produção lenta e, que muitas vezes não consegue suprir a demanda do mercado florístico brasileiro.



Segundo FIGUEIREDO no Brasil os cactos são utilizados em larga escala para a decoração de dependências, no qual são vendidos em vasos, quando jovens, por preços elevados.

De acordo com FIGUEIREDO (1956), as famílias das Cactáceas são em sua maioria, ou quase a totalidade originárias das Américas, no qual se proliferam exuberantemente, do Sul do Canadá à parte meridional da América do Sul, tendo por principal centro propulsor o México e zonas limítrofes, que apresentam o maior número de gêneros e espécies, e, em segundo lugar, o Brasil, com a semi-áridéz dos seus sertões e longas faixas de restinga. Existem catalogadas mais de 2.000 espécies que são distribuídas em 41 gêneros e 103 sub-gêneros, sem contar espécies recém descobertas e, as diversas variedades híbridas.

O cacto estudado foi o *Melocactus deinacanthus*, cujas sementes foram retiradas de um exemplar com porte de 13 cm de altura e 18 cm de largura. Este cacto floresce o ano todo, com varias flores abertas ao mesmo tempo, sendo as mesmas de pequeno tamanho e coloração rósea, que se mantém abertas por apenas um dia.

De acordo com a empresa desert-tropicals o *Melocactus deinacanthus*, possui uma boa tolerância à geadas até uma temperatura limite de 8°C, temperaturas mínimas diárias de 15°C. Possuem forma de globo à cilíndrica, não se propagam vegetativamente, sendo o único meio de reprodução por meio de sementes. O seu porte pode chegar a 35 cm de altura e 25 cm de largura. Este cacto necessita de uma ótima condição de drenagem no solo para seu desenvolvimento.

As flores e os frutos desenvolvem-se completamente dentro do cefálio avermelhado - estrutura florífera constituída por cerdas. Os botões tornam-se visíveis na superfície do cefálio entre 9-10 da manhã e apresentam antese no início da tarde.

FIGUEIREDO (1956), relata que para uma boa sementeira deve-se utilizar como substrato mais ideal um parte de terras dos prados e uma parte de areia do rio, sendo estas peneiradas para a retirada de impurezas. Já em relação à sementeira, o substrato deve ser ligeiramente batido, para que assim fique nivelado, com isso coloca-se as sementes, regularmente divididas, cobrindo-as logo depois com uma ligeira camada de terra e, sobre esta, uma outra camada de cascalho bem fina, de 5mm. de espessura, cujo



a finalidade é de apenas evitar o deslocamento da sementes por meio da força física da irrigação.

O presente trabalho foi conduzido com o objetivo de avaliar a taxa de emergência em diversos substratos, bem como o seu desenvolvimento mais rápido e uniforme após a emergência.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em uma casa de vegetação no município de Bauru/SP, em garrafas pet's de 2 litros transparente, onde foram utilizados como substratos terra vegetal, areia fina, areia grossa e a mistura de areia fina, grossa e terra vegetal. Foram utilizados 4 tratamentos com 5 repetições cada, e foram semeadas 20 sementes por parcela. As garrafas foram lavadas e cortadas ao meio, em seu fundo foi realizado 6 furos de aproximadamente 3 mm, colocou-se os substratos nas garrafas e foi colocado 100 ml de água por parcela. Em seguida foram colocadas as sementes e foi utilizada a parte superior da garrafa que foi cortada ao meio para ser fechada novamente, somente com a pressão feita pelas mãos. Com isso dentro da garrafa foram simuladas as condições de uma estufa, onde se encontra alta umidade e temperatura. As garrafas foram devidamente etiquetadas e distribuídas ao acaso.

Na semeadura o substrato não foi compactado e nem peneirado, as sementes foram dispersas ao acaso, sem ser compactadas e sem serem cobertas por areia ou pedriscos como Figueiredo (1956) descreve em seu método de semeadura.

As avaliações foram realizadas quinzenalmente durante um período de 365 dias, o que equivale à 1 ano de pesquisa.

Os tratamentos estudados foram: 1. Terra vegetal, 2. Areia Fina, 3. Areia grossa, 4. Terra vegetal + Areia fina + Areia Grossa.

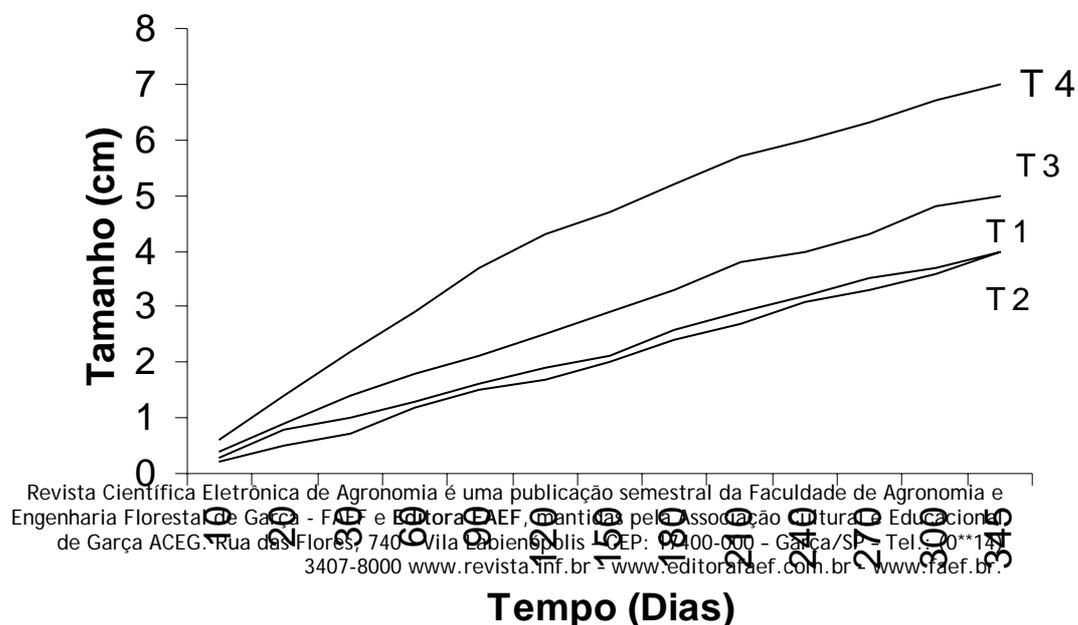
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



Foram notadas (Figura 1) diferenças significativas na taxa de emergência das plantas, comparando os resultados dos tratamentos, pois no tratamento 1 o substrato demonstrou reter mais umidade, ficando assim encharcado e mesmo ocorrendo a emergência das plantas houve perdas por podridão, já o tratamento 2 demonstrou um elevado ressecamento, retardando a emergência e desenvolvimento da planta, no tratamento 3 houve um baixo teor de umidade que retardou a emergência da planta, mas sem muitos danos ao seu desenvolvimento, por fim o tratamento 4 demonstrou um equilíbrio entre umidade do substrato e umidade do ar dentro da garrafa, proporcionando assim um número maior de plantas que emergiram, e um desenvolvimento mais rápido e consistente.

As plantas que sofreram com a baixa umidade na fase de emergência tiveram um retardamento significativo em relação ao tempo de emergência, e em alguns casos as plantas retardaram o seu crescimento, sendo visivelmente notado, pois comparando o resultado da última avaliação, as plantas dos tratamentos 1 e 2 apresentavam em média porte de 4 cm de altura e 3,5 cm de largura, as plantas do tratamento 3 apresentaram em média 5 cm de altura e 4,2 cm de largura, e por fim o tratamento 4 que melhor se desenvolveu apresentou em média o resultado de 7 cm de altura e 6 cm de largura.

Figura 1. Desenvolvimento do cactus *Melocactus deinacanthus* em diversos tipos de substratos



A avaliação visual demonstra que as plantas do tratamento 4 apresentam um desenvolvimento muito superior aos demais, pois o caule possuía coloração bem esverdeada, espinho duros e boa espessura e estrutura bem caracterizada em forma globular, enquanto que os demais tratamentos apresentaram plantas com coloração verde claro, espinhos finos e que se soltavam com extrema facilidade, e formas globulares, mas com seus gomos menos desenvolvidos.

Outro aspecto importante constatado foi que conforme a planta vai crescendo, é necessário ir trocando o vaso por um de maior diâmetro, pois se não efetuar a troca as plantas ficam com um porte bem inferior ao normal.

Em termos o enraizamento em substratos apenas arenosos é muito superficial, já no substrato misto, ocorre o desenvolvimento completo do vaso, quando se faz o transplante o torrão não se desfaz, proporcionando assim segurança às raízes e um melhor pegamento da planta no novo local transplantado.

4. CONCLUSÕES

A emergência e o desempenho de crescimento da espécie de cactácea *Melocactus deinacanthus* no substrato de terra vegetal misturado com areia fina e areia grossa, foram comparativamente maior que os demais tratamentos. O experimento demonstrou que é necessário alto teor de umidade e temperatura para uma melhor emergência da planta, entretanto o excesso de umidade no substrato ou a sua falta, compromete direta ou indiretamente a produção dessa cultura, pois o excesso mata a planta por causar podridão e, a sua falta retarda o desenvolvimento da plantas, devido a mesma diminuir o seu metabolismo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FIGUEIREDO, E. R. **Floricultura Brasileira – 14º parte Cactaceas e outras plantas suculentas** São Paulo Ed. Chácaras e quintais, 1956.



DESERT-TROPICALS. Acessado em 03/01/2006 as 14:00 http://www.desert-tropicals.com/Plants/Cactaceae/Melocactus_deinacanthus.html

