

**Tabela 1.** Percentagem de emergência de plântulas a partir de sementes dos acessos com tempo de dormência de até 12 meses (Grupo 1).

Acessos	% emergência		Acessos	% emergência	
	Embebição 48 horas	Sem embebição		Embebição 48 horas	Sem embebição
CBAC0701	60	0	CPEA0423	80	0
CBAC0702	100	0	CPEA0424	100	0
CBAC0704	100	0	CCEA0425	100	0
CBAC0705	60	3	CCEA0526	60	0
CBAC0707	80	0	CCEA0429	80	0
CBAJ0809	80	0	CBAF2332	100	0
CBAJ0812	60	0	CBAF2333	100	10
CBAF2913	80	0	CPEF2235	100	0
CBAE0515	80	0	*CPBF1337	100	0
*CPEF2216	100	3	*CPBF1339	20	0
CPEF2217	80	0	CPBD0542	80	10
CPEF2218	80	0	CPIF2648	80	0
CPEF2220	100	0	*CPIB0450	60	0
CPEF0321	40	0	CBAI0656	80	0
CPEA0422	80	0	CBA64	60	0

\*Acessos que apresentaram resistência ao *Fusarium* sp.

**Tabela 2.** Percentagem de emergência de plântulas a partir de sementes com tempo de dormência de até 24 meses (grupo 2).

Acessos	% emergência		Acessos	% emergência	
	Embebição 24 horas	Sem embebição		Embebição 24 horas	Sem embebição
*CBAJ0810	40	0	CPBF1640	80	0
CBAJ0811	20	0	*CPEF2244	60	0
CBAE0514	100	3	*CPIF2645	80	0
CPEF2219	80	0	*CPIF2646	60	0
CCEA0527	60	0	CPIB0549	80	0
CPEF1130	100	0	CPIB0451	60	0
CBAF2331	60	0	*CPIB0452	80	0
CBAF2334	60	3	*CPIB0453	80	10
CPET0336	100	0	CPIB0554	60	0
CPBF1338	40	0	CPE65	10	10

<sup>1</sup>Eng.-agrôn., D.Sc., Fitotecnia, analista da Embrapa Semiárido Petrolina, PE; pinheiro.de-araujo@embrapa.br.

<sup>2</sup>Biólogo, D.Sc., Biotecnologia, pesquisador da Embrapa Semiárido.

<sup>3</sup>Estudante de Ciências Biológicas, Universidade de Pernambuco, Petrolina, PE.

<sup>4</sup>Bióloga, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais, UEFS, Feira de Santana, BA.



Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semiárido  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
BR 428, km 152, s/n | Zona Rural | Caixa Postal 23 | CEP 56302-970 | Petrolina, PE  
Fone (87) 3866.3600 | e-mail: cpatsa.sac@embrapa.br | www.cpatsa.embrapa.br  
Foto da capa: Francisco Pinheiro de Araújo | Impressão: Formato digital

# Instruções Técnicas da Embrapa Semiárido

102

Petrolina, Novembro de 2012



## Germinação de Sementes e Produção de Mudas de Maracujá-do-Mato

Francisco Pinheiro de Araújo<sup>1</sup>Natoniel Franklin de Melo<sup>2</sup>Jessica Coelho Valeriano<sup>3</sup>Maria do Socorro Evangelista Coelho<sup>4</sup>

## Introdução

O maracujá-do-mato (*Passiflora cincinnata* Mast.) é uma alternativa de cultivo para a agricultura familiar de áreas de sequeiro. Alguns acessos estão sendo avaliados como porta-enxerto do maracujá-amarelo (*Passiflora edulis* sp) em solos de áreas irrigadas comprometidos pela presença de *Fusarium* sp.

Problemas de germinação de sementes são comuns nas passifloráceas, principalmente nas espécies silvestres. De modo geral, os resultados descritos na literatura sobre a germinação de sementes dessa espécie de maracujá não consideram sua expressiva variabilidade genética, como também o tempo de armazenamento das sementes. Além disso, o emprego de reguladores de crescimento que favorecem a germinação, também é pouco estudado. Entretanto, pode-se afirmar que a propagação por sementes apresenta facilidade de execução e dispensa infraestrutura especial no viveiro.

Esta instrução técnica apresenta informações sobre a influência dos genótipos, tempo de armazenamento das sementes e o uso de regulador de crescimento na emergência de plântulas para produção de mudas de maracujá-do-mato.

## Como Obter as Sementes?

Para a obtenção de sementes, seleciona-se plantas sadias e produtivas, das quais os botões florais serão isolados com sacos de papel, antes da abertura da flor (Figura 1a). Em seguida, deve-se coletar o pólen (pó amarelo) que fica nas anteras de uma das flores e levá-lo para os estigmas (parte feminina) de outra flor (Figura 1b). Após a obtenção dos frutos oriundos de cruzamentos manuais, deve-se retirar as sementes dos frutos das plantas selecionadas.



**Figura 1.** a) Isolamento das flores com sacos de papel; b) polinização manual.

## Como Preparar as Sementes para o Plantio

As sementes devem ser submetidas a um processo de extração do arilo (Figura 2a), lavando-as em água corrente e friccionando-as manualmente contra uma peneira de malha fina, de tamanho inferior ao das sementes para a retirada de todo o envoltório (Figura 2b).

O arilo é também um dos fatores que inibem a germinação de sementes de maracujá.

Após a retirada do arilo, as sementes devem ser secas em local sombreado por 2 dias, acondicionadas em sacos de papel.



**Figura 2.** a) Sementes de maracujá-do-mato com arilo e b) sementes após a retirada do arilo.

## Tipo de Recipiente e Substrato Usado para Emergência das Sementes

Utiliza-se sacos plásticos preto de polietileno medindo 9 cm de diâmetro e 15 cm de altura. O substrato deve ser uma mistura de terra de superfície com esterco de curral curtido na proporção de 3:1, ou seja, três partes de solo e uma parte de esterco.

Recomenda-se que seja colocada, sobre o substrato, uma camada de areia lavada de 2 cm para semeadura de três sementes de maracujá.

## Variação do Período de Dormência das Sementes entre os Acessos

De acordo com a avaliação dos acessos do Banco Ativo de Germoplasma de Maracujá (BGM) da Embrapa Semiárido, utilizando-se o regulador de crescimento ácido giberélico GA4 + 7 e N-(fenilmetil)-1H-6-aminopurina a 1,8%, as sementes foram divididas em três grupos: 1) sementes com dormência de até 12 meses; 2) sementes com dormência entre 12 e 24 meses; e 3) sementes com dormência de até 48 meses (Tabela 1).

No grupo 1, 22 acessos apresentaram emergência entre 80% e 100% (média de 89%), e 8 tiveram intervalo entre 20% e

60% (média de 52,5%) em embebição por 48 horas. As sementes desse grupo que não foram submetidas à imersão apresentaram 0,86% de emergência (Tabela 1).

O grupo 2 apresentou dez acessos com emergência entre 80% e 100% (média de 88%), e os outros dez com intervalos de emergência entre 20% e 60% (média de 52%), em tempo de embebição de 24 horas (Tabela 2). As sementes dos 20 acessos desse grupo que não foram submetidas à imersão apresentaram 1,3% de emergência.

O grupo 3, com cinco acessos, não apresentou nenhuma emergência de plântulas, nas mesmas condições dos grupos 1 e 2. Porém, quando se utilizou sementes com 47 meses de armazenamento, os cinco acessos apresentaram 55% de emergência média de plântulas.

## Considerações Finais

O agricultor deve armazenar suas sementes entre 12 e 24 meses e submetê-las à imersão por 24 horas em solução de ácido giberélico (GA4 + GA7 e N-(fenilmetil)-1H-6-aminopurina a 1,8%).

A emergência de plântulas ocorre depois de 12 dias, em média, podendo se estender por até 22 dias. Deve ser conduzida em condições de telado, mantendo-se o substrato sempre úmido.

O período de dormência do maracujá-do-mato é variável, ocorrendo entre 2 e 24 meses, podendo se estender por até 47 meses.

Embora haja efeito da variação do genótipo (acessos), o uso de ácido giberélico (GA4 + 7 e N-(fenilmetil)-1H-6-aminopurina a 1,8%), considerando o tempo de embebição das sementes de 24 ou 48 horas, é fundamental para a emergência das plântulas.

A muda está apta para ser transplantada 45 dias após a emergência.