

### MÉTODOS PARA REDUZIR O TEMPO DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE BACURI (*Platonia insignis* Mart.)<sup>1</sup>

Francisco das Chagas Oliveira<sup>2</sup>  
Eugênio Celso Emérito Araújo<sup>3</sup>  
Lúcio Flavo Lopes Vasconcelos<sup>3</sup>  
Edson Basílio Soares<sup>4</sup>  
Francisco Guedes Alcoforado Filho<sup>3</sup>

O bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.) distribui-se por toda Região Amazônica sendo o seu provável centro de origem o Estado do Pará, atingindo também os estados do Maranhão, Goiás, Mato Grosso e Piauí. É uma espécie arbórea pertencente à família Clusiaceae, tendo seus frutos posição de destaque na preferência da população amazônica e de parte do Nordeste do Brasil, devido ao seu sabor e aroma peculiares (Alcoforado Filho et al., 1996; Carvalho & Müller, 1996; Mourão, 1992).

A espécie pode ser propagada tanto por sementes como por processos vegetativos, principalmente por enxertia. Na propagação por sementes o aspecto mais importante é a utilização de sementes novas, possibilitando altas percentagens de germinação, embora o processo seja extremamente lento e com acentuada desuniformidade. O tempo para a emergência da radícula de 50% de um lote é de 17 dias, enquanto para a emergência do caulículo é de 600 dias (Carvalho & Müller, 1996).

Ensaio preliminares executados por Soares (1990) mostraram que as sementes que sofreram cortes e tiveram a película removida apresentaram germinação mais rápida, indicando que impedimentos físicos à difusão de água e oxigênio, bem como a presença de inibidores químicos, podem ser responsáveis pela lenta germinação natural. Assim, faz-se necessário estudar formas de superar os possíveis impedimentos físicos e/ou químicos à germinação mais rápida do bacuri, reduzindo o tempo de formação de mudas.

Neste sentido, o Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte (CPAMN), em parceria com a cerâmica CIL e a Universidade Federal do Piauí, está executando este trabalho de pesquisa que tem por objetivo estudar o efeito da remoção da película e da execução de cortes em sementes de bacuri, combinados com lavagem em água morna e solventes orgânicos visando reduzir o longo tempo de sua germinação natural.

<sup>1</sup>Pesquisa financiada com recursos do convênio EMBRAPA/CIL.

<sup>2</sup>Estudante de Agronomia, UFPI. Estagiário da EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte (CPAMN), Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI.

<sup>3</sup>Eng. Agr., M.Sc., EMBRAPA/CPAMN.

<sup>4</sup>Eng. Agr., Prof. Adjunto, UFPI. Depart. de Fitotecnia, CEP 64049-730 Teresina, PI.

BIBLIOTECA

ATENÇÃO: Reservados todos os direitos, sujeitos a confirmação

O experimento foi instalado na base física do CPAMN em Teresina, PI, em viveiro com 70% de sombreamento, utilizando-se sementes obtidas na Central de Abastecimento (CEASA-PI), oriundas da safra 96/97 e plantadas em sacos de polietileno preto, medindo 15 cm x 22 cm, contendo vermiculita. O plantio foi realizado no dia 17 de fevereiro de 1997, utilizando-se 400 sementes previamente selecionadas quanto à uniformidade de tamanho, semeadas de 3 a 5 cm de profundidade.

O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com dez tratamentos e quatro repetições, utilizando-se dez sementes por parcela. Os tratamentos avaliados são:

- T1 - testemunha (semente sem tratamento prévio);
- T2 - remoção do tegumento da semente;
- T3 - remoção do meristema fundamental cortical, através de cortes em planos perpendiculares ao plano dorsal/ventral, nos dois lados da semente, sem atingir o meristema fundamental medular;
- T4 - T3 mais a remoção do meristema fundamental cortical através de cortes em plano paralelo ao plano dorsal/ventral, na região dorsal, sem atingir o meristema fundamental medular;
- T5 - T3 mantido em água a 40 °C por 20 minutos;
- T6 - T4 mantido em água a 40 °C por 20 minutos;
- T7 - T3 mantido em etanol 80% por 5 minutos;
- T8 - T4 mantido em etanol 80% por 5 minutos;
- T9 - T3 mantido em acetona 80% por 5 minutos;
- T10 - T4 mantido em acetona 80% por 5 minutos.

Estão sendo avaliados os seguintes parâmetros: percentagem de emergência de radículas (PER); índice de velocidade de emergência de radículas (IVER); comprimento de radículas (Cr); percentagem de emergência de caulículo (PEc); índice de velocidade de emergência de caulículo (IVEc); e o comprimento, diâmetro e número de folhas das plântulas. São consideradas emergidas, as radículas que apresentam comprimento igual ou superior a 3 mm. A velocidade de emergência de radículas foi determinada de acordo com o critério estabelecido por Popinings (1985), no qual multiplica-se o número de radículas normais retiradas a cada dia, pelo inverso do número de dias após o início do teste, e a seguir somam-se os valores obtidos. Os dados referentes ao comprimento de radículas foram obtidos até o 21º dia após a semeadura, devido a dificuldades no manejo das mesmas.

Decorridos 35 dias da semeadura, na percentagem de emergência de radículas (Tabela 1) aos 14 (PER14) e 21 (PER21) dias após a semeadura, os tratamentos T2, T3, T4, T5 e T6 apresentaram os maiores valores, destacando-se ainda que todos os tratamentos apresentaram maiores valores quando comparados à testemunha. Em relação à percentagem de emergência de radículas aos 28 (PER28) e 35 (PER35) dias após a semeadura, os tratamentos apresentaram valores aproximados e elevados. Esses resultados indicam que os tratamentos relativos à cortes da semente e/ou remoção da película e banho maria podem acelerar o processo de emissão da radícula.

**TABELA 1. Percentagens de emergência de radículas em sementes de bacurizeiro submetidas a diversos tratamentos. Embrapa Meio-Norte, Teresina, 1997.**

Tratamentos	DAS <sup>1</sup>			
	PER14	PER21	PER28	PER35
T1	00,0	35,0	85,0	92,5
T2	72,5	80,0	90,0	92,5
T3	65,0	82,5	90,0	90,0
T4	72,5	92,5	92,5	92,5
T5	55,0	82,5	90,0	90,0
T6	67,5	90,0	92,5	92,5
T7	22,5	72,5	85,0	92,5
T8	25,0	67,5	77,5	90,0
T9	20,0	75,0	85,0	90,0
T10	30,0	75,0	90,0	90,0

<sup>1</sup>DAS = dias após a semeadura.

Em relação ao índice de velocidade de emergência de radículas (IVER), os tratamentos T2, T3, T4, T5 e T6 apresentaram-se mais eficientes que os demais (Tabela 2). Verificando-se, ainda, que os demais tratamentos apresentaram índices com valores próximos ao obtido pela testemunha. De forma geral, houve uma tendência dos maiores valores de emergência de radículas estarem associados às maiores médias de velocidade de emergência das mesmas.

**TABELA 2. Índice de velocidade de emergência de radículas (IVER) em sementes de bacurizeiro submetidas a diversos tratamentos, aos 35 dias após a semeadura. Embrapa Meio-Norte, Teresina, 1997.**

Tratamentos	IVER
T1	0,36
T2	0,59
T3	0,57
T4	0,61
T5	0,54
T6	0,60
T7	0,46
T8	0,45
T9	0,45
T10	0,48

No comprimento de radículas notou-se que os tratamentos T2, T3, T4, T5 e T6 destacaram-se em relação aos demais, observando-se ainda que todos os tratamentos superaram a testemunha (Tabela 3).

**TABELA 3. Comprimento de radículas em sementes de bacurizeiro submetidas a diversos tratamentos, aos 21 dias após a semeadura. Embrapa Meio-Norte, Teresina, 1997.**

Tratamentos	Comprimento médio (mm)	Desvio padrão (S)
T1	17,00	13,91
T2	59,62	32,99
T3	57,27	29,51
T4	51,65	28,52
T5	55,82	24,74
T6	52,61	25,00
T7	33,10	22,63
T8	40,11	21,42
T9	35,20	19,59
T10	32,97	22,01

### REFERÊNCIAS

- ALCOFORADO FILHO, F.G.; REIS, M.M. dos; MOURA, A.F.; ARAÚJO, E.C.E.; **Caracterização dos frutos de *Platonia insignis* Mart. (Clusiaceae)**. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 3. 1996, Brasília. **Resumos...** Brasília: Sociedade de Ecologia do Brasil, 1996.
- CARVALHO, J.E.U. de; MÜLLER, C. H. **Propagação do bacurizeiro, *Platonia insignis* Mart.** Belém: EMBRAPA-CPATU, 1996. 13p.
- MOURÃO, K.S.M. **Morfologia e desenvolvimento dos frutos, sementes e plântulas de *Platonia insignis* Mart. (Clusiaceae)**. Rio Claro:UNESP, 1992. 90p. Tese de Mestrado.
- POPININGS, F. **Fisiologia de sementes**. Brasília: AGIPLAN, 1985. 289p.
- SOARES, E.B. **Bacuri: memória do primeiro ensaio**. Teresina: UFPI, 1990. 3p. Não publicado.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
 Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte/CPAMN  
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
 Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires  
 Caixa Postal 01 CEP 64.006-220 Teresina, PI  
 Fone (086) 225-1141 - Fax: (086) 225-1142

**I M P R E S S O**