

**Embrapa**  
**Amapá**

**Comunicado  
Técnico**

Nº 24, nov./99, p.1-2



## GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE GRAVIOLA (*Annona muricata* L.) NO ESTADO DO AMAPÁ.

José Antônio Leite de Queiroz<sup>1</sup>

A gravioleira (*Annona muricata* L.) é considerada, dentro da família Anonácea, como a mais tropical das espécies, sendo encontrada desde o sul do México até o Brasil (Calzavara & Müller, 1987).

No Estado do Amapá, a gravioleira é, normalmente, encontrada nos quintais e em pequenos plantios. A partir de 1995, com o Programa de Desenvolvimento Sustentável, implantado pelo Governo do Estado, as espécies frutíferas, de um modo geral, passaram a ser divulgadas e plantadas com mais intensidade. A gravioleira, pela capacidade de adaptação a quase todas as regiões do Estado, teve incrementada sua procura, principalmente, por pequenos produtores, já se percebendo o aumento na oferta de seus frutos nas feiras livres.

O fruto tem no beneficiamento sua maior utilização, através do preparo de sucos, cremes e sorvetes. Ele é comercializado nas feiras livre, onde o preço varia de R\$ 1,00 a R\$ 3,00. A polpa congelada é facilmente encontrada em supermercados e lojas especializadas ao preço de R\$ 7,50/kg.

O método aconselhado para o estabelecimento de pomares de graviola é o de plantio de mudas enxertadas, mas a grande maioria das gravioleiras existentes no Estado foram plantadas a partir de mudas do tipo "pé franco", isto é, produzidas por sementes.

Na formação de mudas de graviola, instala-se o pré-viveiro e após a germinação faz-se a repicagem para sacos de polietileno, com o objetivo de se economizar embalagens e de aproveitar as mudas mais vigorosas.

Com o objetivo de avaliar métodos para superar a dormência de sementes de graviola para acelerar e uniformizar o processo de germinação, foi conduzido um experimento no Campo Experimental de Produção de Mudanças da Fazendinha, da Embrapa Amapá, durante os meses de maio e junho de 1999.

As sementes foram obtidas de frutos de graviola da procedência Morada, colhidos no Campo Experimental de Mazagão da Embrapa Amapá. As sementes, logo após serem extraídas, foram lavadas em água corrente e postas para secar à sombra durante 24 horas.

<sup>1</sup> Eng. Ftal., Embrapa Amapá, Caixa Postal 10, CEP 68902-970, Macapá, AP. E-mail: leite@cpafap.embrapa.br

O experimento foi realizado a pleno sol, em canteiros de solo areno-argiloso, com as sementes sendo dispostas horizontalmente em covas de 1,5 cm de profundidade e cobertas com uma leve camada de areia quatzosa. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com seis tratamentos e três repetições, sendo utilizadas 25 sementes por repetição.

Foram utilizados os seguintes tratamentos para superar a dormência das sementes:

1. Lavagem em água corrente e secagem à sombra (testemunha);
2. Imersão em água quente (retirada do fogo após a fervura) durante 3 minutos e lavadas em água corrente;
3. Imersão em água quente (retirada do fogo após a fervura), durante 10 minutos e lavadas em água corrente;
4. Imersão em ácido sulfúrico durante 3 minutos e lavadas em água corrente;
5. Imersão em ácido sulfúrico durante 10 minutos e lavadas em água corrente;
6. Imersão em água à temperatura ambiente (28°C) durante 24 horas.

A primeira contagem foi realizada no trigésimo quinta dia, momento em que as plântulas emergidas apresentavam condições adequadas ao repique, com as duas folhas primordiais totalmente abertas. As contagens e repiques subsequentes foram realizados aos 40, 45 e 50 dias após a semeadura.

Os resultados da emergência das plântulas após a aplicação dos tratamentos aos 35, 40, 45 e 50 dias da semeadura são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1. Porcentagem de emergência de plântulas de graviola (*Annona muricata* L.), aos 35, 40, 45 e 50 dias após a semeadura, cujas sementes foram submetidas a seis métodos de quebra de dormência. Macapá-AP, 1999.

TRATAMENTO	EMERGÊNCIA (%)			
	35	40	45	50
Água quente – 10 minutos	80,0 a	81,3 a	81,3 a	81,3 a
Água natural – 24 horas	77,3 a	78,7 a	80,0 a	80,0 a
Água quente – 3 minutos	73,3 a	76,0 a	78,7 a	80,0 a
Testemunha	73,3 a	76,0 a	77,3 a	78,7 a
Ácido sulfúrico – 3 minutos	44,6 b	44,6 b	47,3 b	48,7 b
Ácido sulfúrico – 10 minutos	46,7 b	46,7 b	53,3 b	54,7 b
Teste F	17,0 **	17,43 **	13,75 **	12,20 **
Coefficiente de variação (%)	9,86	10,12	10,16	10,38

Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si ( $P > 0,05$ ) pelo teste de Tukey.

\*\* Altamente significativo

Em todos os períodos de contagem (35 a 50 dias), as emergências de plântulas oriundas de sementes imersas em água quente por 10', em água à temperatura ambiente por 24 horas, em água quente por 3' e sem tratamento (somente lavada e seca à sombra), não diferiram significativamente entre si, mas foram superiores às tratadas com ácido sulfúrico por 3 e 10'. Desta forma, como os tratamentos testados para acelerar a germinação não aumentaram significativamente a emergência, recomenda-se somente, após a extração das sementes, a lavagem em água corrente, secagem à sombra e imediata semeadura.

O tratamento com água quente por 10' apresentou porcentagem de emergência de 80%, já aos 35 dias, enquanto que os demais somente foram apresentar esta porcentagem após 45 dias, o que mostra uma certa efetividade deste tratamento na redução do tempo de emergência, sugere-se que outros experimentos sejam realizados, diminuindo-se a temperatura da água para valores entre 60 e 90°C, objetivando-se aumentar a porcentagem e reduzir o tempo de emergência das sementes de graviola.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CALZAVARA, B.B.G.; MULLER, C. H. *Fruticultura tropical: a gravioleira*. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1987. 36p. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 47).