



# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 61, set./95, p. 1-3

## AVALIAÇÃO DE TIPOS DE GRAVIOLEIRA EM SOLOS ARENOSOS DE TABULEIRO COSTEIRO NO ESTADO DO PIAUÍ

Francisco Xavier de Souza<sup>1</sup>

A graviola (*Annona muricata L.*) é uma espécie frutífera perene pertencente à família *Annonaceae*, que apresenta grande potencial sócio-econômico para a região Nordeste. A planta tem hábito de crescimento ereto, ramificação assimétrica da copa e pode atingir até 8 m de altura. Os frutos são muito apreciados para consumo in natura, sendo também utilizados na fabricação de sucos, sorvetes e cremes.

No Estado do Piauí, o cultivo da graviola se restringe a pequenos pomares conduzidos empiricamente, onde encontram-se plantas com bom desenvolvimento vegetativo e produtivo indicando o potencial dessa fruteira na região. Entretanto, para viabilizar o seu cultivo em escala comercial é necessário o desenvolvimento de pesquisas. Assim sendo, a EMBRAPA, através do Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte - CPAMN/UEP-Parnaíba, vem desenvolvendo estudos para avaliar o comportamento produtivo de seis tipos de gravioleira sob irrigação por microaspersão e gotejamento, em solos arenosos de tabuleiro costeiro.

As sementes, provenientes do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC) de Planaltina, DF, foram semeadas em sacos de polietileno preto contendo um substrato formado pela mistura de solo arenoso da superfície e esterco de curral curtido na proporção de 3:1, adubado com 4 kg de superfosfato simples por cada metro cúbico da mistura.

<sup>1</sup>Eng. Agr. M.Sc. EMBRAPA/CPAMN/UEP-Parnaíba, Caixa Postal 341, CEP 64202-970 Parnaíba, PI.

PA/61, CPAMN, set./95, p. 2

O trabalho foi instalado em solo de textura arenosa, no campo experimental do CPAMN/UEP-Parnaíba, localizado a 3° 5' de latitude Sul, 41° 47' de longitude Oeste e a 46,8 m de altitude. O clima da região é úmido, com médias anuais em torno de 1.300 mm de precipitação, 27° C de temperatura e 75% de umidade relativa do ar. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com seis tratamentos (tipos: Morada, Blanca, Lisa, A, B e FAO II), quatro repetições e bordadura simples, sendo a área útil da parcela constituída de seis plantas, perfazendo um total de 196 plantas em cada experimento.

O plantio das mudas foi realizado em maio de 1989, no espaçamento de 6 m x 5 m, quando estavam com cerca de 0,6 m de altura. As covas com dimensões de 0,5 m x 0,5 m x 0,5 m foram previamente adubadas com 30 litros de esterco de curral curtido, 100 g de superfosfato simples, 150 g de cloreto de potássio e 450 g de calcário dolomítico.

A adubação em cobertura no primeiro ano foi de 450 g de sulfato de amônio e 100 g de cloreto de potássio por planta, parcelada em seis vezes. No segundo ano, aplicou-se 600 g de superfosfato simples por planta de uma única vez e 470 g de uréia e 300 g de cloreto de potássio, parcelados em seis aplicações. No terceiro ano, aplicou-se, por planta, 600 g de superfosfato simples parcelado em duas vezes; 540 g de uréia e 350 g de cloreto de potássio parcelados em cinco vezes.

No ensaio irrigado por gotejamento utilizaram-se cinco emissores/planta distribuídos em linha com vazão nominal de 41/h e no irrigado por microaspersão utilizou-se um microaspersor/planta com vazão nominal de 70 l/h<sup>-1</sup>. As lâminas de água a serem aplicadas na cultura foram determinadas, através da evaporação do tanque classe A e do coeficiente de cultivo médio para fruteiras.

Dentre as pragas constatadas atacando a cultura, observou-se que a broca do fruto (*Cerconota annonella* Sepp) e da semente (*Bephratelloides maculicelis*) foram as mais importantes.

Na Tabela 1, nota-se nos dois ensaios que houve pequenas variações entre os tipos de gravioleira quanto aos dados de desenvolvimento vegetativo. Na variável altura de planta o tipo A apresentou, tanto no ensaio com microaspersão quanto no gotejamento, as menores médias de altura aos 44 meses de idade. Na variável diâmetro de copa destacaram-se o tipo A na microaspersão, aos nove meses de idade, e o tipo B no gotejamento, aos 44 meses de idade. Com relação ao perímetro de caule o tipo Blanca destacou-se dos demais na microaspersão e o tipo Morada no gotejamento, nas plantas com nove meses de idade, enquanto que nas plantas de 44 meses de idade o tipo Morada apresentou-se superior aos demais nos dois ensaios.

TABELA 1. Dados médios de desenvolvimento de tipos de gravioleira cultivadas sob irrigação localizada em solos arenosos de tabuleiro costeiro. EMBRAPA/CPAMN/UEP-Parnaíba, PI, 1993.

| Tipos  | Microaspersão       |                     |                       |                      |                     |                       | Gotejamento         |                     |                       |                      |                     |                       |
|--------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
|        | Plantas com 9 meses |                     |                       | Plantas com 44 meses |                     |                       | Plantas com 9 meses |                     |                       | Plantas com 44 meses |                     |                       |
|        | Altura (m)          | Diâme- tro copa (m) | Períme- tro caule (m) | Altura (m)           | Diâme- tro copa (m) | Períme- tro caule (m) | Altura (m)          | Diâme- tro copa (m) | Períme- tro caule (m) | Altura (m)           | Diâme- tro copa (m) | Períme- tro caule (m) |
| Morada | 2,17                | 1,21                | 0,138                 | 4,68                 | 4,11                | 0,540                 | 2,15                | 1,31                | 0,150                 | 4,65                 | 3,72                | 0,539                 |
| Blanca | 1,97                | 1,21                | 0,154                 | 4,10                 | 4,11                | 0,534                 | 2,01                | 1,31                | 0,143                 | 4,30                 | 3,78                | 0,502                 |
| Lisa   | 1,96                | 1,07                | 0,121                 | 4,40                 | 4,08                | 0,509                 | 2,15                | 1,26                | 0,132                 | 4,53                 | 3,98                | 0,497                 |
| A      | 2,02                | 1,29                | 0,137                 | 4,28                 | 4,32                | 0,503                 | 2,06                | 1,18                | 0,119                 | 4,03                 | 3,86                | 0,444                 |
| B      | 2,13                | 1,26                | 0,137                 | 4,54                 | 4,25                | 0,510                 | 2,26                | 1,33                | 0,146                 | 4,80                 | 4,22                | 0,527                 |
| FAO II | 2,09                | 1,25                | 0,136                 | 4,61                 | 4,32                | 0,536                 | 2,20                | 1,23                | 0,139                 | 4,31                 | 3,96                | 0,510                 |

OBS: Média de 24 plantas/tipo