

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA.
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO - CPATSA.
CULTURA DA MELANCIA

CULTURA DA MELANCIA

José Pires de Araújo

MARÇO, 1986.

~~Cultura da melancia.~~

1986

FL-09209



31939-1



MELANCIA - Citrullus vulgaris

A. INTRODUÇÃO

A melancia é uma hortaliça cuja parte comestível é o fruto no estágio maduro.

Ela, como todas as cucurbitáceas, não tolera temperaturas baixas. Além do fator temperatura, a melancia tem seu cultivo grandemente limitado pelo ataque de pulgão.

Segundo Costa e Pinto, 1977, esta cucurbitácea começou a ser cultivada no Brasil após a introdução de algumas variedades americanas na cidade de Americana, SP. A primeira variedade introduzida foi a Flórida favorit. A variedade Charleston gray difundiu-se no Brasil em 1955 e em 1960, surgiram os tipos japoneses Yamato Sato e Omaru sato. Suas qualidades são inferiores às americanas, porém, tiveram grande aceitação no centro-sul do país devido às mesmas apresentarem uma polpa de melhor textura, permitindo a venda em fatias.

No Brasil, não foi desenvolvida nenhuma variedade, e isto se deve ao fato da grande adaptação apresentada pelos tipos americanos às nossas condições, o que desestimulou bastante o interesse no melhoramento dessa hortaliça.

Segundo SOARES, 1978, a melancia é bastante explorada em muitos países do mundo, como: Índia, Irã, Itália, Estados Unidos; destacando-se a variedade Charleston gray como a mais cultivada. No Brasil, apresentam-se como regiões produtoras: estado de São Paulo, Pernambuco e Bahia, sobressaindo-se a região do Submédio São Francisco, onde é cultivada tanto nos perímetros irrigados da CODEVASF, quanto nas propriedades particulares em solos aluviais.

B. ORIGEM

Segundo COSTA e PINTO, 1977, existem relatos de que ela é originária da África Tropical e tem sido encontrada, no estado selvagem, nos dois lados do Equador. A melancia tem sido cultivada há séculos pelos povos estabelecidos ao redor da

Bacia do Mediterrâneo, os bárbaros do Norte da África, os egípcios antigos, os espanhóis, etc.

C. CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA

A melancia pertence à família cucurbitácea, e está classificada como Citrullus vulgaris.

D. VARIEDADES

As principais variedades de melancias cultivadas no Brasil são:

1. Sugar baby 1-2404
2. Georgia spalding 1-3232
3. Yamato sato IAC-2732
4. Omaru sato 1-2593
5. Tom watson 1-578
6. Leesburg K-06
7. Charleston gray 1-2401
8. New hampshire midaget 1-3060
9. Charleston gray - tipo comprida
10. Fairfax IAC-2108

E. ASPECTOS BOTÂNICOS

Na melancia, as flores abrem-se 1 a 2 horas após o aparecimento do sol, e o desabrochar das flores masculinas e femininas ocorre no mesmo dia. O estigma encontra-se receptivo o dia todo, embora que, a maioria das polinizações aconteça pela manhã. À tarde, as flores fecham-se para não mais abrirem-se, caso tenha ocorrido, ou não, a polinização.

As flores são atrativas às abelhas devido ao néctar e ao pólen, sendo que a polinização só ocorre por meio desses insetos. O vento não é eficiente para fazer o transporte do pólen entre as flores. Pelo menos 1000 grãos de pólen devem

ser depositados sobre o estigma para que se desenvolva um fruto perfeito.

A presença de frutos deformados inibirá o pegamento de frutos normais por várias semanas.

Parece também que, o número de visitas pelas abelhas (oito ou mais) hora das visitas (6 a 10 hs. da manhã), comprimento do ovário (28 mm ou mais), vigor da planta e número de frutos já produzidos, todos contribuem para uma maior porcentagem de "pegamento de frutos".

F. SOLO

Os solos de aluvião, areno-argilosos, soltos, profundos, bem drenados, ricos em húmus, são os mais recomendados para melão (Bernardi, 1974). Segundo Faria, 1984, a composição do solo é um fator que também deve ser levado em consideração, tendo em vista seu efeito prejudicial no rendimento da cultura. Em um Latossolo Vermelho-Amarelo, textura arenosa, Choudhury & Oliveira (1982), verificaram um decréscimo significativo na produtividade da melancia devido à compactação do solo provocado pelo modo de preparo do terreno, e informaram que a produção da melancia obtida no tratamento do preparo do solo com arado, foi superior à produção conseguida no tratamento com aração e gradagem, com um aumento de 6,3 t/ha. E que este tratamento revelou um aumento na densidade aparente da camada de 15 a 30 cm, o que não ocorreu no tratamento com arado.

G. PLANTIO

G.1. Época de plantio:

O plantio da melancia do Submédio São Francisco é realizado durante quase todo ano, ocorrendo uma maior concentração nos meses de maio a agosto.

O ciclo vegetativo da melancia é de 90 a 110 dias. A colheita é iniciada aproximadamente aos 80 dias.

G.2. Quantidade de sementes para ha: 1,5 kg

G.3. Espaçamento: 3,0 m x 1,0 m ou 3,5 m x 0,80 m.

- . Usar 4 a 5 sementes por cova ou sulco, deixando uma planta por ocasião do desbaste;
- . Irrigação de assentamento recomenda-se uma irrigação antes do plantio para que o semeio seja feito em solo úmido. A próxima irrigação só deverá ser feita após a germinação;
- . As sementes devem ser colocadas a uma profundidade de 2 a 2,5 cm, observando o seguinte: nos solos arenosos, colocar as sementes na linha d'água do sulco.

H. ADUBAÇÃO

H.1. Orgânica:

Colocar 3 a 4 kg de esterco de curral por cova ou metro de sulco, ou 350 a 550 g de torta de mamona. Caso o esterco não esteja curtido, deve-se esperar de 16 a 20 dias antes de realizar plantio, fazendo-se 3 a 4 irrigações.

H.2. Química:

- a) Em fundação: colocar 125g por cova ou metro linear da fórmula 6-24-12;
- b) Em cobertura: aplicar aos 15 e 25 dias após o plantio, 30g de sulfato de amônio ou 15g de uréia por cova ou metro linear de sulco, em cada aplicação.

H.3. Adubação por cova:

Em experimento realizado em SP. (1970), com solo Podzol vermelho-amarelo ouro, de pH 6,2 e teores médio de fósforo, potássio e matéria orgânica, o melhor tratamento foi aquele em que usaram: 5.550g de esterco, 350g de superfosfato e 80g de sulfato de amônio.

No entanto, a maior produção, em peso de frutos comerciáveis, ocorreu no tratamento que não se aplicou superfosfato e recebeu 10.550g de esterco e 160 de sulfato de amônio. A adubação nitrogenada foi parcelada em 4 vezes.

OBS.: Caso o pH esteja abaixo de 6,5, efetuar a correção da acidez do solo, colo

cando-se 750g de cinza de caieira por cova ou metro linear do sulco, ou então 2,500 kg/ha de calcário dolomítico.

Segundo Araújo et al, 1982, a utilização da cinza de caieira (CaO e MgO) contribuiu para reduzir em 93% a incidência da podridão estilar na cultura da melancia e, em consequência, elevar o número de frutos comercializáveis e a produtividade da cultura.

I. TRATOS CULTURAIS

Retirar os frutos defeituosos durante todo ciclo da cultura. Eliminar as flores femininas até 10 dias após o surgimento destas.

Não pulverizar a cultura pelo período da manhã, nas épocas de floração e frutificação, a fim de não matar as abelhas.

Segundo MACEDO, 1975, existe uma tendência dos 1^{os} frutos das cucurbitáceas serem defeituosos, e como os frutos mais velhos inibem o "vingamento", dos mais novos, aqueles devem ser eliminados. Outra vantagem da eliminação dos frutos mais próximos das covas, é porque estes ficam em região mais úmida, devido às irrigações, facilitando assim o surgimento de doenças - São deixados 3 a 4 frutos de melancia por planta.

J. IRRIGAÇÃO

Segundo SIMÃO (sem data), a necessidade de água na melancia depende do estado de desenvolvimento da planta e divide o ciclo vegetativo em quatro etapas, a saber: 1) da sementeira ao início de desenvolvimento das ramificações laterais; 2) do início das ramificações à frutificação; 3) da frutificação ao início da maturação; 4) do início da maturação à colheita. No primeiro período, a planta não necessita de umidade excessiva; o segundo período exige maior umidade no solo; o terceiro período é o mais importante na vida das cucurbitáceas e com ele coincide o desenvolvimento dos frutos, a falta de água reduzirá o rendimento da cultura e o volume das frutas. No quarto período, a exigência de umidade é insignificante.

Soares, 1978, informa que no sistema de irrigação por sulco de infiltração houve uma maior percentagem de frutos com podridão estilar, do que no sistema de irrigação por aspersão. E neste, método de irrigação, os frutos apresentaram-se bastante uniformes, quanto os tamanhos, rugosidade e fendilhamento da casca e sem barriga branca. Ocorrendo o contrário para o método de infiltração.

Efetuar as irrigações toda vez que o consumo da água disponível atingir 50 a 60%.

Soares, 1978, informa que o sistema de adubação em sulco, permite aumentar o grau de mecanização, bem como a redução do custo de preparo do solo para a cultura da melancia, tanto para o método de irrigação por aspersão quanto para o de infiltração.

L. TRATOS FITOSSANITÁRIOS

Ver tabelas números 01 e 02.

M. COLHEITA

Os frutos deverão ser colhidos depois de atingirem o estágio de maturação. A colheita tem início, aproximadamente, com 80 dias após o plantio.

Produto é colhido e transportado em carrinhos-de-mão até o galpão e deste para o caminhão.

Os frutos de melancia são classificados de acordo com o peso, sendo que os frutos com peso de 7 kg acima são os que obtêm uma melhor cotação no mercado.

Na classificação são descontados os frutos podres, rachados e com defeitos que chamem muito atenção.

BIBLIOGRAFIA

- ARAÚJO, J.P.; FREIRE, L.C. & FARIA, C.M.B. Aperfeiçoamento do sistema de produção para a cultura da melancia em áreas irrigadas do Submédio São Francisco.I. Controle da podridão estilar e avaliação econômica. Petrolina, PE, EMBRAPA - CPATSA, 1982. 15 . (EMBRAPA-CPATSA. Boletim de Pesquisa, 14).
- CHOUDHURY, E.N. & OLIVEIRA, C.A.V. Influência do preparo do solo na produção de melancia e na compactação em latossolo vermelho-amarelo irrigado. Petrolina , PE, EMBRAPA-CPATSA, 1982. 24p. (EMBRAPA-CPATSA. Boletim de Pesquisa, 13).
- COSTA, C.P.da & PINTO, C.A.B.P. Melhoramento da melancia. In: _____. Melhoramento de hortaliças; revisão. Piracicaba, SP, Universidade de São Paulo, ESALQ 1977. v.2, cap.8, p.196-209.
- MACEDO, A.A. Cultura de cucurbitáceas (Melão, Melancia, Pepino). Petrolina, PE, SUDENE/IICA, 1974. 8p.
- SIMÃO, S. Importância da irrigação na cultura da melancia. Coopercotia, 12(85): 19-20, 1956.
- SISTEMA de produção para melancia; região do Submédio São Francisco. Recife, PE, EMBRATER/EMBRAPA, 1980. 16p.
- SOARES, J.M. Influência de métodos de irrigação, sistemas e fórmula de adubação na cultura da melancia. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA, s.d. 7p. Trabalho apresentado no 18º Congresso de Olericultura Brasileira, Mossoró, RN, 1978.

QUADRO 01 - ENTOMOLOGIA

PRAGAS	PRODUTO	FORMULAÇÃO*	DOSAGEM/20 L. DE ÁGUA	PODER RESIDUAL (DIAS)	CARÊNCIA (DIAS)	OBSERVAÇÕES
LAGARTA ROSCA	CARBARIL 85%	PM	30 - 40g	3 - 5	3	APLICAR OS INSETICIDAS A POS A CONSTATAÇÃO DO ATA QUE E DIRECIONAR A PULVE RIZAÇÃO PARA O COLO DAS PLANTAS.
	TRICLORFON 50%	CE	40 - 60cc	7 - 10	7	
	CLORPIRIFOS 48%	CE	40 - 50cc			
PULGÃO	PIRIMICARBE 50%	G E PM	10g	7 - 10	7	PULVERIZAR SEMPRE QUE SE DETECTAR A PRAGA NA CULTU RA.
	DIMETOATO 50%	CE	30 - 80cc	15	21	
	MEVINFOS 24%	CE	40cc	1 - 12	4	
	FORMOTION	CE	20 - 40cc	-	21	
VAQUINHAS	CARBRIL 85%	PM	30g	3 - 5	3	PULVERIZAR APENAS QUANDO SE OBSERVAR DANOS A CULTU RA.
	TRICLORFOM 50%	CE	40 - 60cc	7 - 10	7	
BICHO MINEIRO OU FOSCA MINADORA	DELTAMETINA 2,5%	CE	10 - 15cc	1 - 2	2	NAS ÁREAS ONDE ESTE INSE TO CONSTITUI PROBLEMA, I NICIAR A PULVERIZAÇÃO QUANDO SE VERIFICAREM OS PRIMEIROS ATAQUES.
	METAMIDOFOS 60%	CE	20cc	10 - 12	21	
BROCA DOS FRUTOS	CARBARIL 2,5%	PM	30g	3 - 5	3	INICIAR AS PULVERIZAÇÕES QUANDO OS FRUTOS TIVEREM DE 3 A 5CM DE DIÂMETRO.
	TRICLORFOM 50%	CE	40 - 60cc	7 - 10	7	

* PM = PÓ MOLHÁVEL; G = GRANULADO; CE = CONCENTRADO EMULSIONÁVEL.

** DEVIDO AOS AGENTES POLINIZADORES, AS PULVERIZAÇÕES DEVEM SER FEITAS NO PERÍODO DA TARDE.

ONOMES TÉCNICOS - NOMES COMERCIAIS

CARBRIL CARVIN, SEVIN

TRICLORFOM DIPTEREX

CLORPIRIFOS LORSBAN

PIRIMICARBE PIRIMOR

DIMETOATO DIMETHOATO, DYNATHION, PERFEKTHION, ROGOR...

MEVINFOS PHOSDRIN

FORMOTION ANTHION

METAMIDOFOS TAMARON...

TABELA 02 FITOPATOLOGIA

DOENÇAS	FUNGICIDAS RECOMENDADOS			PODER		OBSERVAÇÕES
	PRODUTO	FORMULAÇÃO	DOSAGEM p/20L H ₂ O	RESIDUAL (dias)	CARÊNCIA (dias)	
Tombamento	PCNB (75%)+LESAN (10%)	P M *	25 g	-	21	- Aplicar cerca de 0,2 L./cova, 2 a 3 dias antes do plantio.
	THIRAN (50%)	S	50 g	10 - 15	7	
Oídio	PYRALOPHOS (30%)	C E	15 ml	7 - 14	3	- Os produtos indicados, devem ser pulverizados alternadamente, de 10 em 10 dias em casos de infecções severas, fazer aplicações a cada 6 a 7 dias.
	TRIFORINE (19%)	C E	25	-	5	
Micosferelo	BENOMYL (50%)	P M	20 g	7 - 12	-	- Pulverizar as hastes e as covas de 10 em 10 dias
	MANCOZEB (80%)	P M	45 g	-	7	
Míldio	FOLPET (50%) ou	P M	70 g	7 - 10	7	- Os produtos indicados devem ser pulverizados de 7 em 7 dias, apenas na época chuvosa.
	OXICLORETO DE COBRE (50%)	P M	50 g	7 - 10	-	

(*) PM - Pó molhável; CE - Concentrado E mulsionável; S= Suspensão aquosa

NOMES TÉCNICOS

NOMES COMERCIAIS

TRATAMENTO DE SEMENTES

-PCNB+LESAN

-LESAN,...

-Recomenda-se tratar com a formulação mista 37,5% de CARBOXIN e 37,5% de THIRAN (ULTARAX 200), usando-se 2 gramas do produto para 1 Kg de sementes.

-THIRAN

-RHODIAURAM,...

-PYRAZOPHOS

-AFUGAN,...

-TRIFORINE

-SAPROL,...

-BENOMYL

-BENLATE,...

-MANCOZEB

-DITHANE M -45,...

-FOLTEP

-ORTHO PHALTAN,...

-OXICLORETO DE COBRE

-CUPRAUIT VRRDE,...