

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

DOCUMENTOS 5

Embrapa Cocalis
ISSN 2394-8523

258

Embrapa Meio-Norte
ISSN 0104 - 866X

Tecnologias para a produção de melancia irrigada na Baixada Maranhense

*Valdemício Ferreira de Sousa
Guilhermina Maria Vieira Cayres Nunes
João Batista Zonta
Eugênio Celso Emérito Araújo*

Editores Técnicos

Embrapa Cocalis
São Luís, MA
2019

Embrapa Cocais

Av. São Luís Rei de França,
Quadra 11, nº 4, Bairro Turu
CEP 65065-470, São Luís, MA
Fone: (98) 3878-2203
Fax: (98) 3878-2202

Serviço de Atendimento ao
Cidadão(SAC)

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Embrapa Meio-Norte

Av. Duque de Caxias, 5.650,
Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01
CEP 64008-480, Teresina, PI
Fone: (86) 3198-0500
Fax: (86) 3198-0530

www.embrapa.br/meio-norte
Serviço de Atendimento ao
Cidadão(SAC)

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações da Unidade Responsável

Presidente
Carlos Eugênio Vitoriano Lopes

Secretário-administrativo
João Batista Zonta

Membros
Luís Carlos Nogueira, Renata da Silva Bomfim Gomes, João Flávio Bomfim Gomes, Joaquim Bezerra Costa, Flávia Raquel Bessa Ferreira

Supervisão editorial
Lígia Maria Rolim Bandeira

Revisão de texto
Enila Nobre Nascimento Calandrini Fernandes / Lígia Maria Rolim Bandeira

Normalização bibliográfica
Enila Nobre Nascimento Calandrini Fernandes (CRB 13/659)

Editoração eletrônica
Jorimá Marques Ferreira

Fotos da capa
Valdemício Ferreira de Sousa

1ª edição

1ª impressão (2019): formato digital

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Meio-Norte

Tecnologias para a produção de melancia irrigada na Baixada Maranhense / editores técnicos, Valdemício Ferreira de Sousa... [et al.]; autores, Antônia Alice Costa Rodrigues... [et al.]. - São Luís : Embrapa Cocais, 2019.
139 p. : il. ; 16 cm x 22 cm. - (Documentos / Embrapa Cocais, ISSN 2394-8523, 5; Documentos / Embrapa Meio-Norte, ISSN 0104-866X ; 258).

1. Melancia. 2. Ciclo produtivo. 3. Sistema de produção. 4. Recomendação técnica.
5. *Citrullus lanatus*. I. Sousa, Valdemício Ferreira. II. Rodrigues, Antônia Alice Costa. III. Embrapa Cocais. IV. Série.

CDD 635.615 (21. ed.)

Seleção de cultivares e plantio da melancia

Valdemício Ferreira de Sousa
Jefferson Douglas Martins Ferreira
Rosa Lúcia Rocha Duarte

Cultivares de melancia

A melancia pertence à família das Cucurbitáceas, cuja planta é uma herbácea anual de caule rasteiro e ramificado, com folhas ovais e estruturas em espiral presas ao caule, denominadas de gavinhas. Possui flores pequenas, de coloração amarelo-esverdeada, com pólen pegajoso, o que impede que seja levado pelo vento. Assim, como ocorre com a maioria das cucurbitáceas, as abelhas e vespas são as responsáveis pela polinização, que exercem um papel muito importante na produção da cultura da melancia.

No mercado existe um amplo número de tipos e/ou variedades de melancia, que podem ser classificadas por diferentes características agrônomicas, como:

- a) Cor da casca: pode variar do verde-claro ao verde-escuro. A cor pode ser uniforme em todo o fruto ou estar sarapintada.
- b) Cor da polpa: amarela e polpa vermelha.
- c) Tamanho do fruto: normal, que pode variar entre 2 e 15 quilos, e minimelancia ou melancia baby.
- d) Forma do fruto: esférica, oblonga ou alongada.

- e) Sabor da polpa: pode ser mais ou menos doce.
- f) Espessura da casca: pode variar entre 0,5 mm e 3 mm.
- g) Quantidade e tamanho das sementes.
- h) Ausência de semente: existem variedades de melancia com semente e as que não produzem sementes.

De acordo com Ferreira et al. (2003) e Chitarra e Chitarra (2005), são muitas as cultivares de melancia tradicionalmente disponíveis no mercado, sendo de grande importância fazer uma boa seleção para a obtenção de produtos resistentes ao transporte, de melhor aparência, com tamanho exigido pelo mercado, além de satisfatórios teores sensoriais. Essas cultivares não só variam em forma, tamanho, como também em sua capacidade de atingir o formato desejado quando submetidas a diferentes condições de produção.

Na Tabela 1, estão relacionadas algumas cultivares de melancia (variedades e híbridos) com as respectivas características quanto ao ciclo, peso médio de fruto, formato de fruto, cor da casca e cor da polpa.

De modo geral, as cultivares de melancia têm sido desenvolvidas visando altas produtividades, resistência a pragas e doenças, melhor adaptação às diferentes condições climáticas, boa resistência dos frutos na pós-colheita e características comerciais que atendam às exigências do mercado consumidor (Andrade Júnior et al., 1998).

No Brasil, os cultivos comerciais de melancia são predominantemente com cultivares de origem americana ou japonesa, por se adaptarem bem às condições edafoclimáticas. Entre as cultivares americanas destacam-se: 'Crimson Sweet', 'Madera', 'Congo', 'Charleston Gray' e 'Rubi AG-08', além de uma pequena escala de melancia sem semente, que são mais precoces e resistentes ao transporte após a colheita.

Tabela 1. Características de algumas cultivares de melancia quanto ao ciclo, peso de fruto, formato de fruto, cor da casca e cor da polpa.

Cultivares de melancia	Ciclo (dias)	Peso médio de fruto (kg)	Formato de fruto	Cor da casca	Cor da polpa
BRS Kaurah	65-70	5	Arredondado	Verde-clara	Amarela
BRS Opera	75-85	12	Elíptico	Verde-clara	Vermelha
BRS Soeil	65-70	5	Arredondado	Verde-média, lista escura	Amarelo-intensa
Charleston Gray	85	12	Alongado	Verde-clara	Vermelha
Crimson Sweet	75-85	11	Arredondado	Verde-clara, lista larga	Vermelha
Fairfax	85-90	16	Alongado	Verde-clara, lista longa escura	Vermelho-clara
Jubile II	95	13	Alongado	Verde-clara, lista escura	Vermelho-intensa
Madera	80	8	Redondo	Verde-clara, lista escura	Vermelho
Perola	75-85	7	Elíptico longo	Verde-cinza	Vermelho-intensa
Starbrit	85-90	13	Elíptico (tipo bloco)	Verde-clara, lista escura-longa	Vermelha

Continua...

Tabela 1. Continuação.

Cultivares de melancia	Ciclo (dias)	Peso médio de fruto (kg)	Formato de fruto	Cor da casca	Cor da polpa
Sugar Baby	70-75	4	Redondo	Verde-escura	Vermelha
TopGun	70-80	8	Globular	Verde-clara, lista escura longa	Vermelha
Kodama	35-40	1	Arredondado	Verde-clara, lista escura	Amarela
Congo	90	12	Alongado	Verde-média, lista verde-escura	Vermelha
Yellow Doll	68	3	Oval	Verde-média, lista verde-escura	Amarela
Reina de Corazones ^(*)	5	5	Redondo	Verde-clara	Vermelha
Shadow ^(*)	85	5	Redondo-ovalado	Verde-média, listas verde-escuras	Vermelha
Elisa	80	12	Redondo-ovalado	Verde, listas claras e verde-escuras	Vermelha

Fonte: Dias et al. (2010); ^(*) Cultivares (híbridos) de melancia sem sementes.

As cultivares americanas caracterizam-se pelos frutos alongados de até 60 centímetros de comprimento e 105 dias de tempo médio para maturação. Todas têm polpa vermelha e adocicada, com alto teor de água. Em boas condições de ambiente e com uma armazenagem adequada, em locais ventilados e secos, a produção pode suportar a estocagem por até 20 dias. As cultivares japonesas produzem frutos arredondados, com até 40 centímetros de diâmetro, colhidas cerca de 85 dias após o plantio. No Brasil, a cultivar mais plantada é a ‘Crimson Sweet’ e tipos semelhantes, que é de origem americana, respondendo praticamente por mais de 90% do fornecimento ao mercado consumidor.

Os frutos da cultivar Crimson Sweet têm formato arredondado, casca clara com estrias verde-escuras, polpa vermelha intensa muito doce, sendo os frutos de tamanhos médio e grande de melhor qualidade (Figura 1). A vida útil do fruto pós-colheita é relativamente curta, principalmente quando não é acondicionado de forma adequada, acarretando perda de qualidade, visto que o consumo é basicamente na forma in natura.

Foto: Valdemício Ferreira de Sousa



Figura 1. Fruto de melancia cultivar Crimson Sweet, Arari, MA 2016.

Os híbridos apresentam algumas vantagens sobre as cultivares tradicionais, pois apresentam plantas mais vigorosas e resistentes a maior número de doenças, ciclo precoce para a colheita, quantidade elevada de flores femininas, maior produtividade e produção de frutos com melhor qualidade. Por exemplo, a cultivar Elisa é um Híbrido F1 bastante produtivo, cujas características de frutos podem ser observadas na Tabela 1 e Figura 2.

Considerando o mercado internacional, há diversas cultivares que diferem entre si quanto à forma e ao tamanho do fruto, à coloração externa e da polpa, sem considerar a variabilidade genética das raças crioulas na agricultura tradicional.



Figura 2. Plantas e frutos de melancia cultivar Elisa Híbrido F1.

Fonte: <https://www.sementesfeltrin.com.br/Produto/melancia-elisa>

Seleção de cultivares e plantio de melancia

O mercado dispõe de variedades e híbridos de melancia adaptados às mais diversas regiões no País. Para selecionar o que plantar, é necessário identificar as condições das áreas produtoras e as preferências do mercado consumidor.

Na escolha da cultivar para o plantio, além de considerar o tipo de fruto preferido pelo mercado consumidor (tamanho, formato, cor da polpa e sabor), precisa-se considerar também a produtividade, a resistência dos frutos ao transporte, a adaptação da cultivar à região, a tolerância a doenças e a distúrbios fisiológicos.

A indústria de sementes tem, nos últimos anos, se dedicado ao desenvolvimento de híbridos de melancia, por causa do seu maior retorno comercial aos programas de melhoramento. As Tabelas 1 e 2 apresentam algumas características de cultivares de melancia que podem auxiliar o agricultor na seleção do melhor material a ser plantado na sua região.

De acordo com Dias et al. (2010), os híbridos, cujas sementes são mais caras, geralmente possuem maior precocidade, produtividade e maior uniformidade na produção. A opção por híbridos pode ser uma boa alternativa de cultivo, contudo o nível tecnológico no sistema de produção deve ser maior, a fim de que o investimento na compra de sementes seja recompensado pela obtenção de melhores produtividades e preços diferenciados na venda dos frutos.

Após selecionar a cultivar de melancia a ser plantada, é importante observar a origem, pureza, percentagem de germinação e data de validade das sementes adquiridas no ato da aquisição.

Tabela 2. Características de cultivares de melancia quanto ao peso de fruto, produtividade e sabor da polpa.

Cultivares de melancia	Peso médio de fruto (kg)	Produtividade		Sólidos solúveis totais
		(kg ha ⁻¹)	(Nº Fruto ha ⁻¹)	(°brix)
Verena	7,10	49.260	6.938	10,61
Explore	8,40	60.140	7.160	11,23
Elisa	8,60	55.610	6.466	12,58
Juliane	9,00	53.811	5.979	11,20
Crimson Sweet	7,80	63.203	8.103	11,05
Crimson Sweet Super	8,70	66.920	7.692	11,22

Fonte: Carmo et al. (2015).

Ao fazer o planejamento do plantio de melancia, precisa-se definir a densidade e o espaçamento de plantio, que estão inteiramente relacionados às características da cultivar, às condições ambientais (solo e clima) do local e do manejo da cultura.

Espaçamento e densidade de plantio

Por suas características, as plantas de melancia possuem considerável grau de capacidade de competição e, na medida em que se aumenta o espaço disponível, aumentam o desenvolvimento e a produção por planta.

A determinação da quantidade mais adequada de plantas de melancia por área cultivada é muito importante para maximizar as safras e elevar a produtividade da cultura. A lógica é, quanto mais plantas por área cultivada, maior é a competição por fatores, principalmente nutrientes do solo, água e luz, além das plantas ficarem mais expostas à maior incidência de doenças. Por outro lado, o aumento da quantidade de plantas por área pode aumentar o número de frutos e conseqüentemente a produtividade, haja vista que nas espécies de cucurbitáceas, em especial a melancia, o plantio em altas densidades resulta na produção de um maior número de frutos; todavia, em geral, são frutos com menor tamanho e menor peso que, dependendo do mercado, podem ser considerados refugos ou de baixo valor comercial.

Para Resende et al. (2010), os espaçamentos utilizados para a implantação da cultura da melancia são vastos, sendo escolhidos de acordo com diversos fatores, como a cultivar utilizada, o nível tecnológico do produtor, a irrigação, o tamanho do fruto desejado, a área disponível, entre outros.

De acordo com Figueira (2008), os híbridos modernos possuem ramas menores, assim o espaçamento de plantio deve ser reduzido, quando comparado às cultivares tradicionais, mas de uma forma geral um espaçamento satisfatório seria de 2 m x 2 m.

Costa e Leite (2002) descrevem que as cultivares americanas exigem maior espaçamento em comparação às japonesas. Em áreas irrigadas,

recomenda-se uma planta por cova no espaçamento de 3 x 0,8 m (4.166 plantas/hectare). Dependendo da época e cultivar, pode-se utilizar 2,5 m x 0,7 m; 2,5 m x 1,0 m ou 3 m x 1,0 m.

Para as condições do Vale do São Francisco, Soares et al. (1998) recomendam para plantio o espaçamento de 3,0 m x 0,8 a 0,7 m, deixando uma planta por cova (4.166 a 4.762 plantas/hectare).

Ramos et al. (2009) verificaram em trabalho realizado na Embrapa Semiárido em Petrolina, PE, que os diversos espaçamentos testados não afetaram a qualidade dos frutos, notando-se apenas que com o aumento da densidade de plantio ocorre um aumento na produtividade.

Resende et al. (2010) destacaram que no Brasil os espaçamentos mais utilizados nos plantios de melancia irrigados por aspersão são de 2 m x 2 m para as cultivares de frutos cilíndricos e de 2 m x 1,5 m para as cultivares com frutos globulares, utilizando-se duas plantas/cova. Nos plantios irrigados por sulco ou por gotejamento, recomenda-se um espaçamento que pode variar de 2,5 m a 3 m x 0,5 m a 1 m, deixando-se apenas uma planta por cova.

Nos experimentos desenvolvidos no Campo Experimental da Embrapa Cocais em Arari, Baixada Maranhense, no período de 2013 a 2016 com a melancia, cultivar Crimson Sweet irrigada por gotejamento (Figura 3) e sulco (Figura 4), foi adotado o espaçamento de plantio de 2,0 m x 1,0 m (5.000 covas por hectare, duas plantas por cova). Esse mesmo espaçamento foi adotado também nas unidades demonstrativas e produtivas instaladas e conduzidas na Comunidade Santa Inês, município de Arari. As sementeiras foram feitas manualmente, com posterior desbaste, resultando em estande final bem uniforme e com a quantidade de plantas conforme o planejado (Figura 5).

Embora agricultores da região da Baixada Maranhense utilizem diversos espaçamentos de plantio da melancia, já existe uma tendência na utilização do espaçamento de 2,0 m x 1,0 m, principalmente nos cultivos irrigados por gotejamento.



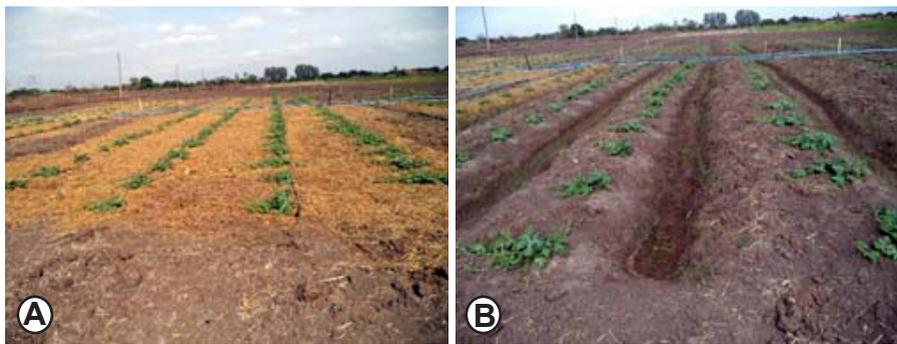
Fotos: Valdemício Ferreira de Sousa

Figura 3. Plantio de melancia irrigada por gotejamento no espaçamento de 2,0 m x 1,0 m, Arari, MA. 2016.



Fotos: Valdemício Ferreira de Sousa

Figura 4. Plantio de melancia irrigada por sulco no espaçamento de 2,0 m x 1,0 m, Arari, MA. 2016.



Fotos: Valdemício Ferreira de Sousa

Figura 5. Visão parcial do estande e distribuição de plantas de melancia plantada no espaçamento de 2,0 m x 1,0 m, irrigada por gotejamento (A) e sulco (B), Arari, MA. 2016.

O adensamento maior ou menor do cultivo é uma decisão que o agricultor deve estabelecer de acordo com as preferências de consumo que prevalecem nos diversos mercados. Hoje, no mercado interno, os frutos maiores, com peso acima de sete quilogramas, são os mais comercializados. A colheita desses frutos acontece, principalmente, em situações de cultivo nas quais as sementes são semeadas em covas mais separadas umas das outras. No entanto, tendências mais recentes observadas no negócio da melancia constataam a crescente predileção, nos mercados interno e externo, por frutos de menor peso, abaixo de seis quilogramas. Para o agricultor, essas informações são preciosas durante a realização do plantio. E não há dúvida da intrínseca relação entre tipo de adensamento e tamanho de fruto. Na Tabela 3 estão relacionadas algumas sugestões de espaçamentos para a cultura da melancia com as respectivas populações de plantas e produtividades.

Tabela 3. Espaçamento e densidade de plantio e respectivas produtividades para a melancia.

Espaçamentos (m)		População de plantas	Produtividade (t ha ⁻¹)	
Entre linhas	Entre plantas	(N° de planta m ⁻¹)	Comercial	Não comercial
3,0	0,40	8.333	34,79*	8,62
3,0	0,60	5.555	42,50*	12,86
3,0	0,80	4.166	45,29*	20,21
2,5	0,40	10.000	45,61*	-
2,5	0,60	6.666	45,51*	-
2,5	0,80	5.000	43,90*	-
2,0	1,0	10.000	41,84**	-
2,0	1,0	10.000	38,01**	-

Fonte: * Resende e Costa (2003); ** Relatório (2017) cv. Crimson Sweet irrigada por gotejamento e sulco, respectivamente, em Arari, MA.

Sistema de plantio e semeadura da melancia

Considerando que a área para plantio já esteja preparada, com as covas ou sulco para plantio da melancia prontos, com umidade adequada e a cultivar já selecionada, pode-se proceder ao plantio, que pode ser por meio de semeadura direta na cova ou por meio de transplantio de mudas.

O sistema de plantio da melancia mais utilizado é o de semeadura manual direta em covas, colocando de 3 a 4 sementes por cova na profundidade de 2 cm a 3 cm. Nesse caso, emprega-se, em média, de 0,8 kg a 1 kg de sementes por hectare.

O outro tipo de cultivo da melancia é o sistema de plantio utilizando transplantio de mudas. Para Resende et al. (2010), esse sistema deve ser utilizado, principalmente, quando se tratar de cultivares em que o valor da semente é bastante elevado e o agricultor tenha uma estrutura satisfatória para preparar as mudas. Nesse caso, as mudas deverão ser produzidas em bandejas de isopor, sacos plásticos ou copinhos de jornal, não podendo ser mudas de raízes nuas. É preciso ter muito cuidado para não passar do ponto exato do transplantio, que não deve exceder o período da emissão da primeira folha definitiva ao início da segunda. Como vantagens do sistema de produção de mudas, destacam-se: diminuição do gasto com sementes; maior facilidade e economia nas irrigações, bem como controle de pragas e doenças durante a fase inicial da cultura; e maior garantia na obtenção do número ideal de plantas por hectare. Além disso, as mudas feitas em recipientes podem ser utilizadas em replantios, quando se realiza a semeadura direta (Resende et al., 2010).

A semeadura deve ser realizada em solo úmido para evitar desidratação das sementes e, conseqüentemente, falhas na germinação. Sugere-se que após a adubação de fundação, a área deve ser irrigada durante 3 a 5 dias

para se efetuar a semeadura ou plantio das sementes de melancia. O tempo de irrigação nesse período deve ser em torno de 30 minutos por dia.

Após o plantio das sementes de melancia, irrigações devem ser realizadas diariamente para favorecer uma boa e uniforme germinação. A quantidade de água nessa fase de germinação das sementes deve ser suficiente para manter o solo com níveis de umidade próxima da capacidade de campo.

Para a melancia irrigada por sulco e gotejamento na Baixada Maranhense, recomenda-se o plantio do cultivar Crimson Sweet nos espaçamentos de 2,0 m entre linhas por 1,0 m entre covas com duas plantas por cova, tendo os devidos cuidados com adubação e manejo de ramos e dos frutos. Entretanto, sugere-se avaliar outras cultivares sob diferentes espaçamentos para novas recomendações.

Referências

- ANDRADE JUNIOR, A. S.; RODRIGUES, B. H. N.; ATHAIDE SOBRINHO, C.; MELO, F. B.; CARDOSO, M. J.; SILVA, P. H. S.; DUARTE, R. L. R. **A cultura da melancia**. 1. ed. Brasília: Embrapa-CPAMN, 1998. 86 p.
- CARMO, I.L.G. da S.; SILVA, E.S. da; MONTEIRO NETO, J.L.L.; TRASSATO, L.B.; MEDEIROS, R.D.de; PORTO, D.S. Desempenho agrônômico de cultivares de melancia no cerrado de Boa Vista, Roraima. **Revista Agro@mbiente On-line**, v. 9, n. 3, p. 268-274, jul./set. 2015.
- CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. 2. ed. Lavras, MG: ESAL-FAEPE, 2005. 735p.
- COSTA, N.D.; LEITE, W.M. **Cultivo da melancia**. Petrolina, PE: Embrapa Semiárido, 2002. Não paginado. Apostila. Trabalho apresentado no VIII Curso Internacional de Produção de Hortaliças, 2002, Brasília.
- DIAS, R. de C.S.; BARBOSA, G. da S.; SOUZA, F.de F.; QUEIROZ, M.A. de; RESENDE, G.M.de; COSTA, N.D. Cultivares. In: REIS, A.; MENDES, A. M. S.; SILVA, A. F.; OLIVEIRA, A. R. de; FARIA, C. M. B. de; TERAPO, D.; SILVA, D. J.; BATISTA, D. da C.; TEIXEIRA, A. A.; SOUZA, F. de F.; RESENDE, G. M. de; BARBOSA, G. da S.; ALENCAR, J. A. de; ANJOS, J. B. dos; CASTRO, J. M. da C. e; ALVES, J. C. da S. F.; DAMACENO, L. S.; QUEIROZ, M. A. de; CALGARO, M.; BRAGA, M. B.; BARBOSA, M. A. G.; LIMA, M. A. C. de; LIMA, M. F.; COSTA, N.

D.; CORREIA, R. C.; SOUZA, R. N. C. de; DIAS, R. de C. S.; CUNHA, T. J. F. **Sistema de produção de melancia**. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010. (Embrapa Semiárido. Sistema de produção, 6). Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Melancia/SistemaProducaoMelancia/cultivares.htm>>. Acesso em: 16 mar. 2016.

FERREIRA, M.A.J.E.; QUEIROZ, M.A.; BRAZ, L.T.; VENCOSKY, R. Correlações genotípicas, fenotípicas e de ambiente entre dez caracteres de melancia e suas implicações para o melhoramento genético. **Horticultura Brasileira**, v. 21, p. 438-444, 2003.

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2008. 421 p.

RAMOS, A. R. P.; DIAS, R. C. S.; ARAGÃO, C. A. Densidades de plantio na produtividade e qualidade de frutos de melancia. **Horticultura Brasileira**, v. 27. p. 560-564, 2009.

RELATÓRIO Final do Projeto: Sistemas de produção de melancia, feijão-verde e milho verde irrigados, em sucessão à rizicultura, visando o desenvolvimento da Baixada Maranhense. São Luís: Embrapa Cocais: FAPEMA, 2017. 50 p. Edital Fapema no 30/2013 - Apoio a projetos de pesquisa para a formação de rede de pesquisa da Baixada Maranhense (REBAX).

RESENDE, G.M. de; COSTA, N.D. Produtividade da melancia em diferentes espaçamentos de plantio. **Horticultura Brasileira**, v. 21, n. 2, jul. 2003. Suplemento. 1 CD-ROM.

RESENDE, G.M.de; COSTA, N.D.; DIAS, R. de C.S. Plantio. In: In: REIS, A.; MENDES, A. M. S.; SILVA, A. F.; OLIVEIRA, A. R. de; FARIA, C. M. B. de; TERAPO, D.; SILVA, D. J.; BATISTA, D. da C.; TEIXEIRA, A. A.; SOUZA, F. de F.; RESENDE, G. M. de; BARBOSA, G. da S.; ALENCAR, J. A. de; ANJOS, J. B. dos; CASTRO, J. M. da C. e; ALVES, J. C. da S. F.; DAMACENO, L. S.; QUEIROZ, M. A. de; CALGARO, M.; BRAGA, M. B.; BARBOSA, M. A. G.; LIMA, M. A. C. de; LIMA, M. F.; COSTA, N. D.; CORREIA, R. C.; SOUZA, R. N. C. de; DIAS, R. de C. S.; CUNHA, T. J. F. **Sistema de produção de melancia**. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010. (Embrapa Semiárido. Sistema de produção, 6). Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Melancia/SistemaProducaoMelancia/plantio.htm>>. Acesso em 16 mar. 2016.

SOARES, J.M.; BRITO, L.T.L.; RESENDE, G.M. de; CHOUDHURY, M.M. Níveis de nitrogênio via água de irrigação e densidade de plantio na cultura da melancia. **Horticultura Brasileira**, v. 16, n. 1, maio 1998. Resumo 326. Resumos do 38º Congresso Brasileiro de Olericultura, 1998, Petrolina.