

**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.)

Importância socioeconômica da melancia

Valdemício Ferreira de Sousa
Guilhermina Maria Vieira Cayres Nunes
João Batista Zonta

A melancia pertence à família Curcubitaceae e gênero *Citrullus*. A denominação *Citrullus vulgaris* proposta por Lineu para a melancia prevaleceu até 1963, porém, ainda naquele ano foi proposto o nome de *Citrullus lanatus* (Thumb.) Matsum. & Nakai (Nascimento et al., 2011). A melancia é classificada como uma espécie herbácea de ciclo vegetativo anual de crescimento rasteiro, com várias ramificações que alcançam até cinco metros de comprimento. As variedades comerciais apresentam, em média, ramos de quatro metros de comprimento, inferior aos dez metros das raças crioulas (Dias; Resende, 2010).

A cultura da melancia prefere solos leves, profundos e ricos em matéria orgânica. Não tolera clima frio, produz melhor no calor e com bastante luz. A temperatura média ideal se situa entre 20 °C e 30 °C. Para seu bom desenvolvimento e produção de frutos com qualidade, os solos precisam ser corrigidos tanto para acidez quanto para elevar os níveis de nutrientes. Para tanto, adubação química e orgânica são necessárias em fundação e cobertura.

Distribuição geográfica da produção de melancia

A melancia é cultivada em vários países do mundo. No Brasil, todas as regiões cultivam essa cucurbitácea. De acordo com dados do IBGE (2015), em 2014 o Brasil produziu 2.171.288 toneladas de frutos de melancia em uma área cultivada de 94.929 hectares. A região Nordeste é a principal

produtora com 27% da produção nacional, sendo que entre os principais produtores dessa região, destacam-se os estados da Bahia (253.010 toneladas) e Rio Grande do Norte (121.688 toneladas).

Para Dias e Resende (2010) um aspecto que contribuiu para isso foi o contínuo incremento na produtividade observado nessa região. Nesse mesmo período, o estado do Mato Grosso produziu 38.653 toneladas de frutos de melancia em uma área de 1.739 hectares, com rendimento médio de 22.227 kg por hectare.

As regiões produtoras de melancia no Brasil têm relação direta com a forma de cultivo irrigado ou de sequeiro. Diferentemente do cultivo irrigado, a produção em regime de sequeiro não utiliza insumos agrícolas, como adubos e defensivos químicos. O cultivo da melancia sob irrigação, apesar do diferencial positivo de ter disponibilidade de água durante todo o ano e ser possível a escolha da época do plantio e, ainda, poder fazer o controle da irrigação em função do ciclo da cultura, problemas como ataques de pragas e doenças, bem como outros ligados às demais práticas de manejo requerem muito mais atenção por parte dos agricultores.

Importância socioeconômica

A cultura da melancia se tornou uma alternativa de grande valor econômico para o agricultor. Fatores como: preço de mercado, demanda pelo produto in natura e pela indústria de suco, bem como valores agregados com uso de mão de obra familiar, movimentação do comércio, transporte, indústria caseira e de outras atividades ligadas à agricultura familiar fazem da melancia um negócio muito atrativo para o pequeno e médio agricultor. O mercado tem se tornado tão promissor que produtores tradicionais de outras culturas estão se transferindo ou diversificando para a atividade de produção de melancia.

Para Miranda et al. (1997), a cultura da melancia tem grande importância socioeconômica para a região Nordeste do Brasil, por ser cultivada principalmente por pequenos agricultores, sob condições irrigadas e também de chuva, devido ao seu fácil manejo e menor custo de produção, quando comparada a outras hortaliças. Seus frutos são utilizados tanto na alimentação humana como animal. Em algumas regiões, as sementes são consumidas tostadas e dessas pode-se extrair um óleo de boa qualidade, cujo conteúdo varia de 20% a 45%, dependendo do cultivar. A casca do fruto pode ser utilizada na fabricação de doce, bem como na alimentação de alguns animais, tais como aves e suínos.

Por suas características de fácil adaptação e cultivo, a melancia pode ser cultivada tanto em condições de sequeiro como também sob irrigação. Os frutos são considerados de expressiva importância para o agronegócio brasileiro, pois, mesmo sendo cultivada, praticamente na sua totalidade, em pequenas propriedades, a produção de melancia proporciona aos agricultores bons rendimentos financeiros, fazendo dessa atividade um importante negócio para as regiões produtoras.

Outro aspecto importante que merece destaque é que o cultivo da melancia absorve grande quantidade de mão de obra, devido à necessidade de cuidados e práticas manuais, contribuindo assim para a geração de empregos, tanto no campo quanto no processamento e na comercialização (Assunção et al., 2014).

Durante o período que compreende o ciclo da cultura, que vai do preparo do solo à colheita, bem como o tempo pós colheita necessário para a realização das atividades de transporte, armazenamento, agregação de valor e comercialização, requer o envolvimento de muitas pessoas trabalhando quase que continuamente. Portanto, reforça a atividade como uma grande geradora de empregos no campo e na cidade.

Do ponto de vista econômico, segundo dados do IBGE (2015), a melancia está entre os produtos que em 2014 apresentou o maior valor da produção já experimentado por sua série histórica em reais. De acordo com dados do CEPEA (2015), na safra 2014/15, o Brasil exportou 33,5 mil toneladas da fruta, aumento de 6,2% em relação à safra 2013/14. Em receita, o montante gerado foi de 17,6 milhões de US\$, alta de 6,8%.

Em relação às principais frutas produzidas no mundo em 2014, depois da banana, o segundo destaque é para a melancia, vindo depois a maçã, a uva e a laranja, entre outras. Juntas, essas espécies responderam por quase 60% do volume total da fruticultura mundial, que naquele ano foi de 830,4 milhões de toneladas. A melancia teve uma produção de 111,0 milhões de toneladas colhidas naquele ano.

Por suas características de exploração e de importância alimentar e nutricional, a produção de melancia no Brasil é uma boa alternativa para a agricultura familiar, haja vista ser um produto de grande valor de cunho social e econômico, pois os elos da cadeia produtiva (dentro e fora da porteira) envolvem um conjunto expressivo de pessoas empreendedoras.

No estado do Maranhão, principalmente na região da Baixada Maranhense, a melancia já faz parte da economia dos agricultores familiares e dos micro e pequenos negócios regionais. A produção de melancia nessa região exerce um papel muito importante na economia regional. Centenas de famílias, tanto do meio rural quanto urbano, têm na melancia uma fonte certa para geração de renda e ocupação. Um grupo de famílias vivem do cultivo e da produção da melancia para abastecer as feiras e outros mercados. Outras famílias são pequenos empreendedores que agregam valor a este produto e vendem para o consumidor, principalmente na forma in natura. Nas margens das rodovias, próximo das cidades, é perceptível a presença de boa parte desses micro e pequenos empreendedores com suas vendas praticamente durante o ano todo.

Importância alimentar e nutricional

As cucurbitáceas, especialmente a melancia, desempenham um importante papel na alimentação humana, principalmente nas regiões tropicais, onde o consumo é elevado (Dias; Resende, 2010). No mundo inteiro, a melancia é consumida quase que exclusivamente de forma in natura. Todavia, o seu consumo na forma de sucos, geleias, sorvetes, doces, molhos e em saladas já é bem expressivo.

Em alguns países, a melancia tem outros usos, por exemplo, nas regiões áridas da África, frutos de melancia são utilizados como fonte de água desde tempos imemoriais; na Rússia Meridional, uma cerveja tem suco de melancia como ingrediente; em outros, preparam picles com a casca e doces com a parte branca da casca dos frutos de melancia.

De acordo com Dias e Resende (2010), em países da Ásia, como China e Índia, e do Oriente Médio, a população humana consome também as sementes de melancia como alimento. As sementes da melancia são ricas em gordura, proteína, tiamina, niacina, cálcio, fósforo, ferro e magnésio. Na Índia, os povos fazem pão de farinha de semente de melancia.

No Brasil, durante os meses mais quentes do ano, a melancia é um dos itens mais procurados pelos consumidores. O consumidor brasileiro tem o hábito de consumir a melancia, em maior quantidade, de forma in natura. No entanto, tal como em outras partes do mundo, no País os frutos da melancia são consumidos também na forma de sulco, sorvete, doce, etc. Essas diversas maneiras deliciosas de consumo da melancia pelas pessoas fazem dessa hortaliça-fruto um produto muito importante nas economias local e regional.

Composição nutricional e consumo

A melancia é composta basicamente por água (cerca de 92%), o que faz dela, portanto, um alimento pouco calórico. Apesar das baixas calorias, o fruto é muito nutritivo. A melancia é uma excelente fonte de vitamina C e apresenta boas quantidades de carotenoides (como o licopeno e o betacaroteno), vitamina B1, vitamina B2, vitamina B3, ácido pantotênico, vitamina B6, biotina, ácido fólico, cálcio, fósforo, magnésio, potássio, cobre e do aminoácido citrulina. Na melancia também encontra-se o fitonutriente cucurbitacina E. Já suas sementes contêm quantidades significativas de lipídeos (Leite, 2016).

A melancia, além de conter quantidades abundantes do antioxidante licopeno, é uma excelente fonte do aminoácido citrulina. O corpo humano usa a citrulina para produzir outro aminoácido importante, a arginina, que tem um papel importante na divisão das células, atuando na cicatrização de ferimentos e na eliminação de amônia do corpo (Dias; Resende, 2010).

Além da água, o fruto da melancia possui 5% do seu peso de açúcar e é bastante rico em potássio, ferro, magnésio, zinco, cálcio e vitamina C. A melancia fornece apenas cerca de 30 calorias de energia para o consumo de 100 gramas. Esses aspectos fazem da melancia uma das melhores frutas para melhoria e manutenção de uma boa saúde (Gonçalves, 2014).

Referências

ASSUNÇÃO, P. E. V.; WANDER, A. E.; CARDOSO, J. S. Viabilidade econômica do sistema de produção de melancia no sul de Goiás. **Conjuntura Econômica Goiana**, v.29, n.1, p.32-46, 2014. Disponível em: <<http://www.imb.go.gov.br/files/docs/publicacoes/conjuntura-economica-goiana/conjuntura29.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

DIAS, R. de C.S.; RESENDE, G.M. de. Socioeconomia. 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/socioeconomia.htm>>. Acesso em: 16 mar. 2016.

CEPEA. **Melancia**: clima prejudica melancicultura em 2015. Disponível em: <<http://www.cepea.org.br/hfbrasil/edicoes/152/melancia.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2016.

GONCALVES, A. K. Os 11 benefícios da melancia para saúde. **Dicas de Saúde**, 20 ago. 2014. Disponível em: <<https://www.saudedica.com.br/os-11-beneficios-da-melancia-para-saude/>>. Acesso em: 2 out. 2018.

IBGE. **Indicadores conjunturais**; produção agrícola; agricultura. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodo/>>. Acesso em: 22 nov.2018.

LEITE, P. 9 BENEFÍCIOS da melancia: para que serve e propriedades. **Mundo Boa Forma: Dieta: Alimentos para Dieta**, 28 jan. 2016. Disponível em: <<https://www.mundoboaforma.com.br/9-beneficios-da-melancia-para-que-serve-e-propriedades/>>. Acesso em: 26 set. 2018.

MIRANDA, F.R.; RODRIGUES, A.G.; SILVA, H.R.; SILVA, W.L.C.; SATURNINO, H.M.; FARIA, F.H.S. **Instruções técnicas sobre a cultura da melancia**. Belo Horizonte: EPAMIG, 1997. 28p. (EPAMIG. Boletim Técnico, 51).

NASCIMENTO, I. R.; SANTOS, L. B.; SANTOS, G. R.; ERASMO, E. A. L. Taxonomia e sistemática, centro de origem e morfologia da melancia. In: SANTOS, G. R.; ZAMBOLIM, L. (Ed.). **Tecnologias para produção sustentável da melancia no Brasil**. Gurupi: Universidade Federal do Tocantins, 2011. cap. 1, p. 11-18.