



Fotos: Shutterstock

# PANORAMA NACIONAL DA PRODUÇÃO DE MELANCIA

**Rita de Cássia Souza Dias**

Pesquisadora de Recursos Genéticos e Melhoramento Vegetal da Embrapa Semiárido  
rita.dias@embrapa.br

**Joice Simone dos Santos**

Bolsista FACEPE/CNPq/Embrapa Semiárido  
joicessm@gmail.com

A produção brasileira de melancia corresponde a 105.064 hectares de área colhida e a 2.314.700 toneladas. O Nordeste lidera em termos de área plantada e de produção, com 36.864 ha e uma produção de 663.458 toneladas, seguido pelas regiões sul, norte, centro-oeste e sudeste do País. Dentre os Estados, o Rio Grande do Sul é o maior produtor nacional (18.551 ha).

A produtividade média brasileira de melancia é 22 t.ha<sup>-1</sup>, mas a região centro-oeste apresenta a maior produtividade média (33,26 t.ha<sup>-1</sup>), destacando-se Goiás como o maior produtor entre os demais dessa região (32,0 t.ha<sup>-1</sup>).

No entanto, o Ceará apresenta nos cultivos irrigados a maior produtividade de média nacional (34,0 t.ha<sup>-1</sup>), saindo à frente do pódio nacional.

## Características atrativas ao mercado consumidor

No que se refere à aparência dos frutos, as melancias devem apresentar as seguin-

tes características mínimas de qualidade: a) inteiras; b) isentas de podridões ou alterações que as tornem impróprias para consumo; c) limpas, praticamente isentas de matérias estranhas visíveis; d) praticamente isentas de parasitas ou de sua ação; e) firmes e suficientemente maduras, de forma que a cor e o sabor da polpa devem corresponder a um estado de maturação suficiente; g) não rachadas; h) isentas de umidade externa anormal; i) isentas de odores e/ou sabores estranhos.

Mas, ao abrir os frutos, os consumidores desejam encontrar uma polpa de cor vermelha intensa e sabor doce (sólidos solúveis de 11 a 12°Brix).

## Tecnologias

As empresas situadas nos polos de irrigação do RN e CE operam com alto nível tecnológico e alto custo administrativo - fertirrigação, híbridos, uso de mulching, manta agrotêxtil, manejo fitossanitário adequado (inclusive muitas têm aumentado o controle biológico em suas lavou-  
ras), instalação de colmeias de abelhas para a polinização, cuidados pós-colheita e assistência técnica.

No entanto, as condições climáticas, solo e manejo de Uruana (GO) são muito boas para a produção de melancia. Ela é considerada a “Capital Brasileira da Melancia” e, em 2015, apresentou rendimento médio de 50 toneladas por hectare.

Os produtores da região, associados à Emater/GO, estão se organizando para requisitar e implantar a indicação geográfica (IG) para a melancia produzida em Uruana e municípios vizinhos, o que deve ser uma conquista em breve.

## Cultivares mais plantadas

As cultivares de melancia do grupo globular predominam no cenário nacional, das quais as do tipo “Crimson Sweet” são as mais representativas. As principais

são: Crimson Sweet, Manchester (F1), Talisman (F1), TopGun (F1), Red Heaven (F1), Ranger (F1), Explorer (F1). Outros tipos de melancia são: Magnum (F1), Charleston Gray, Congo, Esmeralda, Fairfax, Jetstream, Pérola e cultivares de menor massa de fruto, onde se incluem, principalmente, as cultivares triploides (‘sem sementes’).

## Manejo da cultura

O manejo da cultura começa pela escolha de cultivares adaptadas às condições de clima e solo. Entre elas, há melancias com formas, tamanhos e cores diferentes, de polpa vermelha intensa à amarela, com ou sem sementes, mais precoces, produtivas e uniformes (normalmente, cultivares híbridas), com frutos maiores.

O plantio deve ser realizado em solos de textura média, arenosos, profundos, bem drenados e com boa disponibilidade de nutrientes. Deve-se evitar terrenos pesados, de má drenagem e sujeitos a encharcamentos.

A melancia se adapta bem a solos de acidez média, com pH de 5,5 a 6,8 e saturação por bases de 70%. No local definitivo, coloca-se em cada cova duas sementes (se for híbrido, pela qualidade da semente

e o preço, coloca-se apenas uma), a uma profundidade de 02 ou 03 cm, cobrindo-as sem compactar o local que foi depositada a semente.

O desbaste das plantas ocorrerá quando as mesmas apresentarem de três a quatro folhas, deixando-se apenas uma planta/cova (a mais vigorosa).

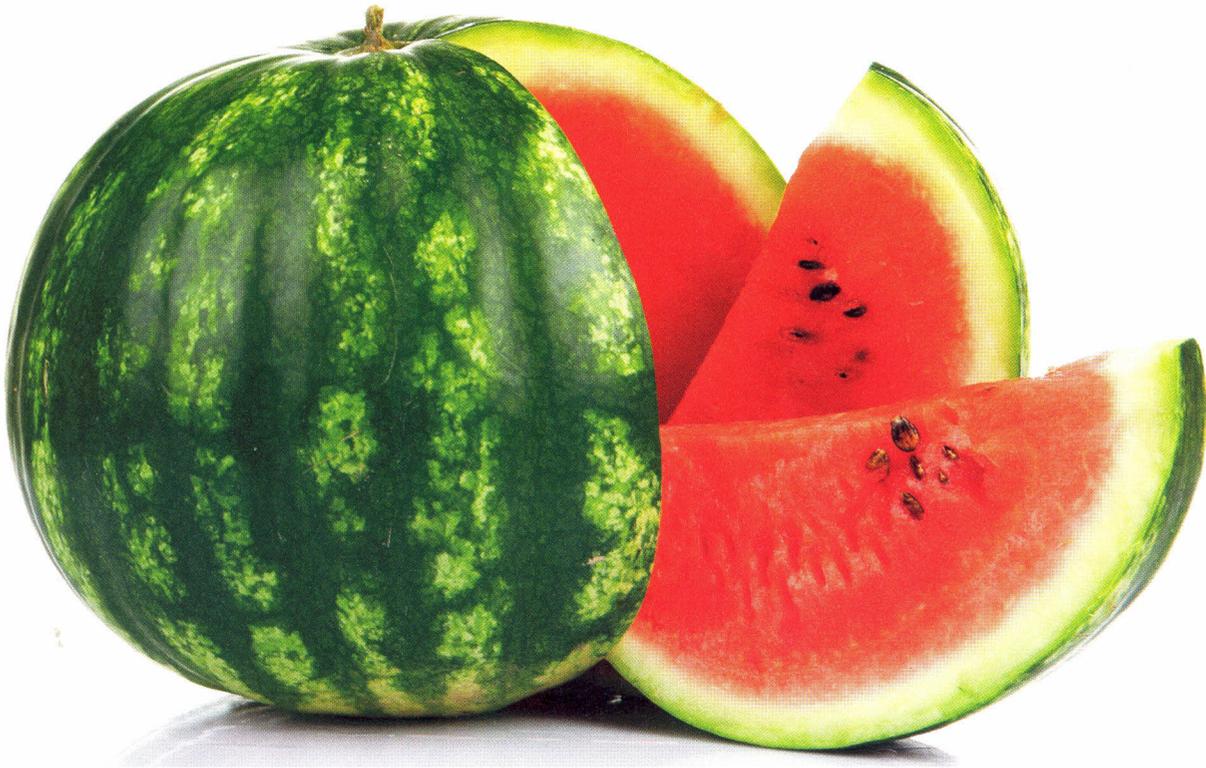
## Adubação

⇒ **Na fundação (antes do plantio):** com distribuição de fertilizantes em sulcos, recomenda-se a aplicação de 10 a 20 m<sup>3</sup>/ha de esterco de curral curtido – de bovino, ovino ou caprino (em torno de 01 litro por cova) ou de aves (de 01 a 02 quilos por cova); ou quantidade equivalente de outros resíduos vegetais disponíveis na propriedade. Para uso da adubação química (ou mineral) de nitrogênio, fósforo e potássio, deve-se fazer de acordo com a recomendação da análise de solo.

⇒ **Adubação de cobertura:** no plantio convencional, a adubação de cobertura deve ser feita aos 25 e aos 45 dias após a semeadura, utilizando-se nitrogênio (N) e potássio (K), conforme recomendação do laboratório, quando da análise de solo. Quando

Cultivo de melancias na vertical





se adota o sistema de fertirrigação, a aplicação do N deve ser iniciada após a germinação das plântulas, até 45 dias, e o K, até 55 dias após a germinação. Todos os fertilizantes devem ser distribuídos onde há umidade no solo para facilitar sua solubilização e absorção pelo sistema radicular.

### Calagem

A calagem é essencial para neutralizar o alumínio em solos ácidos. Por isso, um mês antes do plantio, aplique a lâncõ e incorpore ao solo por meio de gradagem calcário dolomítico, que possui teores elevados de magnésio, além do próprio cálcio.

É importante lembrar que a calagem melhora os teores de cálcio e magnésio, nutrientes muito importantes para a melancia e para evitar o distúrbio fisiológico, denominado podridão apical dos frutos ou fundo preto.

### Irrigação

A cultura da melancia é bastante exigente no manejo da aplicação de água, pois a escassez por um período curto de tempo, principalmente na floração/frutificação, pode afetar muito a qualidade dos frutos e a produtividade.

A demanda hídrica da melancia varia

de acordo com a cultivar usada e a condição edafoclimática da região, podendo consumir de 300 a 550 mm por ciclo. A demanda hídrica diária varia por fase de desenvolvimento da cultura.

### Espaçamento

Utiliza-se 3,0 m x 0,6 m; ou 3,0 m x 0,8 m de espaçamento (para cultivos menos tecnificados) ou 2,0 m x 0,4 m (cultivares de frutos pequenos).

### Cuidados fitossanitários

Normalmente, as cultivares comerciais são suscetíveis a doenças e pragas. A umidade elevada nas lavouras aumenta a incidência de doenças virais e fúngicas.

O desejável é o manejo integrado de pragas (MIP) e doenças. Contudo, como não há ou são escassas as informações para o cultivo da melancia, recomenda-se seguir os indicadores do MIP do melão, já que ambas são da mesma família botânica.

Na seleção do agrotóxico a ser utilizado, devem-se considerar alguns parâmetros, como: a) selecionar produtos com eficiência conhecida para o alvo que se deseja controlar; b) conhecer a seletividade, poder residual e grau de toxicidade do princípio ativo; c) conhecer os mecanismos de ação dos produtos, não os associando quando

estes forem iguais; d) conhecer a fenologia da cultura, o hábito e o ciclo de desenvolvimento do inseto ou forma afim, pois estes são fatores determinantes para utilização de alguns produtos específicos; e) utilizar produto registrado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); f) respeitar a carência do produto.

### Abelhas

Para assegurar uma boa produção de frutos é preciso contar com abelhas próximas ao plantio, pois estas são os principais agentes de polinização. Em grandes áreas de cultivo, principalmente, é recomendável a instalação de duas a três colmeias por hectare perto da cultura, que contribuirá para o aumento da produção.

### Colheita

A melancia atinge o ponto de colheita entre 28 a 45 dias após a fecundação das flores femininas ou hermafroditas, dependendo da cultivar e das condições climáticas. No Nordeste brasileiro, esse período corresponde a 60-80 dias após o plantio. Porém, há uma grande influência de diversos fatores climáticos sobre o ciclo da cultura.

São indicativos do ponto da colheita: quando a gavinha próxima ao fruto estiver seca (que é um talinho localizado no mesmo nó do fruto), próximo ao pedúnculo e o som do fruto estiver “oco”, ao bater com a mão fechada no fruto.

A melancia ainda estará verde se o som for metálico. Com um canivete, faca ou tesoura, corte o pedúnculo, cerca de cinco centímetros do fruto.

## Erros que devem ser evitados

Para cada região, a época de plantio ocorre em distintos períodos do ano, uma vez que a época mais adequada é aquela em que durante todo o ciclo da cultura ocorrem as condições climáticas favoráveis, dependendo da localização e altitude.

A época de plantio mais favorável para a cultura da melancia é a que apresenta temperaturas variando de 18°C a 25°C. Nesse contexto, nas regiões de clima frio, evitar as temperaturas abaixo do mínimo suportado pela cultura, e nas regiões de clima quente, o ano todo, com uso da irrigação. Deve-se evitar, porém, as épocas de chuvas intensas.

No Centro-Sul, o plantio durante a primavera-verão, com temperaturas adequadas, porém com pluviosidade excessiva, não produz frutos de boa qualidade. Já a semeadura durante o outono, desde

que a temperatura não se torne fator limitante, oferece condições para se obter alta produtividade e boa qualidade de frutos.

É importante planejar o plantio de maneira que a direção dos ventos facilite o posicionamento das ramas de melancia, evitando-se, assim, o desgaste das plantas por sucessivas operações de penteamento ou movimentação pelos ventos.

Durante a colheita e o transporte, os frutos devem ser manuseados com cuidado a fim de evitar qualquer tipo de ferimento, que pode comprometer a aparência, a firmeza, o sabor e a vida útil da melancia.

## Novidades

Os híbridos apresentam vantagens sobre os cultivares tradicionais, como plantas mais vigorosas e ciclo precoce para a colheita, quantidade elevada de flores femininas e produção de grande número de frutos por área e com melhor qualidade.

O cultivo de melancia temporariamente protegido, associado às coberturas do solo (mulching), é uma novidade promissora: normalmente se usa o plástico de dupla face (branco/preto ou prateado/preto), mas é possível o uso da cobertura do solo com materiais de origem vegetal (uma boa alternativa para a produção familiar).

Este sistema de cultivo, quando engloba os princípios da produção integrada,

tem boa eficiência no controle das principais pragas e retarda o surgimento de algumas viroses, como também diminui a aplicação de agroquímicos para controle dos insetos-pragas, além de reduzir o uso de água e de capinas.

Para a cobertura temporária da parte aérea das plantas com agrotêxtil (manta de TNT, gramatura de 15 g/m<sup>2</sup>, cor branca), faz-se necessário cobrir o solo com mulching (cobertura morta) para evitar o desenvolvimento de plantas espontâneas e reduzir as perdas de água em torno de 20%.

## Melancia sem sementes

Tecnicamente denominada de ‘melancia triploide’, normalmente são cultivares com frutos menores (1,5 kg a 3,0 kg). São exigidas no mercado de exportação, e muito apreciadas no mercado interno pelos consumidores de maior poder aquisitivo ou em famílias com número reduzido de pessoas.

## Enxertia em melancia

Atualmente, a enxertia em melancia é praticada em várias partes do mundo, para solucionar os problemas ocasiona-

Área sendo preparada com túneis para o cultivo de melancia



dos por esses patógenos. Na Europa, sua utilização é cada vez mais frequente, destacando-se a Espanha como o país em que praticamente todo o cultivo de melancia ocorre com mudas enxertadas em híbrido de *Cucurbita* spp.

A Embrapa Semiárido tem trabalhado no melhoramento genético, visando ao desenvolvimento de porta-enxertos de abóbora e de *Citrullus* spp., compatível com as principais cultivares de melancia utilizadas nas áreas de produção, com resistência a doenças e adaptadas às condições semiáridas.

Inicialmente, a principal finalidade da enxertia em melancia era a tolerância aos patógenos do solo, entretanto, outros benefícios podem ser obtidos, como maior absorção de nutrientes, melhor eficiência no uso da água, aumento da tolerância a temperaturas extremas, à salinidade, ao encharcamento, proporcionando assim melhor rendimento e qualidade dos frutos.

Como, normalmente, o cultivo da melancia é feito com o plantio de sementes, os produtores nacionais ainda apresentam restrição devido ao custo das mudas enxertadas e a incompatibilidade entre enxerto e porta-enxerto, que necessita de mais trabalhos de pesquisas.

Os ganhos com a qualidade dos frutos, a melhoria da absorção de água e no conteúdo mineral na parte aérea é atribuída às características físicas do sistema radicular, tais como desenvolvimento vertical e lateral, que resulta em uma maior captação de água e sais minerais, sendo este um dos principais motivos para o uso generalizado de plantas enxertadas.

Além da diminuição do uso agrotóxicos, principalmente para as doenças do

sistema radicular, as plantas enxertadas podem resistir a condições ambientais mais estressantes, como déficit hídrico.

### Nichos de mercado

Os compradores internacionais da melancia são, em especial, os Países Baixos, Reino Unido, Argentina e Espanha. Os envios de melancia são intensificados a partir do mês de setembro.

As cotações médias (de abril a outubro) estiveram em R\$ 0,66/kg para a melancia graúda (>12 kg). Com isso, a rentabilidade/kg de fruto registrada na safra 2018 foi superior à de 2017, com cotações 66,3% acima dos custos médios.

Considerando diversos mercados nacionais, no início de dezembro/2018 os preços do quilo da melancia atingiram as seguintes cotações: R\$ 0,40 (Juazeiro-BA), R\$ 0,56 (São Paulo-SP), R\$ 0,80 (Urutina-GO) e R\$ 0,90 (municípios de Tocantins; Salvador-BA).

### Custo

Como o Brasil é um país de dimensões continentais e com grande diversidade climática e de solo, há muitos sistemas de produção adotados para o cultivo da melancia, com uso de cultivares de polinização aberta e de híbridos, incluindo cultivos irrigados e de sequeiro, produção familiar e cultivos altamente tecnificados.

É importante ressaltar que, também, os estresses bióticos que afetam a cultura são muito variados, o que explica as grandes diferenças na produtividade e nos custos nos diferentes sistemas de cultivos encontrados nas diferentes regiões do País.

O Ceará apresenta, nos cultivos irrigados, a maior produtividade média nacional - 34,0 t.ha<sup>-1</sup>

Mas, podemos considerar o custo médio da produção irrigada de melancia no Submédio do Vale do São Francisco de R\$ 13.000/ha (considerando semente de cultivar híbrida e taxa de administração).

### Rentabilidade

Os produtores de melancia têm que pensar em aumentar a produtividade para ter maior rentabilidade comercial. Os custos de produção para os produtores de melancia no Submédio do Vale do São Francisco, que utilizam a irrigação localizada e se especializaram nesta olerácea, são de R\$ 12.556/ha.

Deste total, 94% correspondem às despesas de produção e cerca de 6% são com outros custos inerentes ao empreendimento agrícola irrigado — impostos, custo da terra, depreciação do sistema de irrigação e administração.

No entanto, é muito comum que o próprio produtor seja também o administrador, e não gaste com assistência técnica. Considerando uma produtividade média de 35 t/ha, que foi comercializada por um preço médio de R\$ 0,40/kg, a rentabilidade foi em torno de 10,3%.

Mas, em outras áreas produtoras do nordeste brasileiro, estima-se que a rentabilidade média seja de 35%, enquanto no Centro-Oeste esses valores são superados.

A depender das condições climáticas e da cultivar, o ciclo pode variar de 65 a 100 dias após plantio. Em média, está em 75-85 dias. Lembrando que no verão é quando ocorre a maior demanda. •