

Aspectos botânicos

Flávio de França Souza
Rita de Cássia Souza Dias
Manoel Abilio de Queiróz

Taxonomia

A melancia [*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai] pertence à família *Cucurbitaceae*, da qual também fazem parte outras olerícolas de importância comercial, como os melões (*Cucumis melo*), o maxixe (*Cucumis anguria*), as abóboras (*Cucurbita moschata* L.), jerimuns (*C. maxima* L.), os pepinos (*C. pepo*), o chuchu (*Sechium edulis*), a benincasa ou abóbora d'água (*Benincasa hispida*), as buchas vegetais (*Luffa* spp.), as cabaças e caxis (*Lagenaria siceraria*).

Morfologia

A melancieira é uma planta herbácea, de hábito rastejante, sarmentoso, cujo caule compõe-se de ramos primários e secundários, que podem assumir disposição radial (ramos de tamanho similar partindo da base da planta) ou axial (um ramo mais longo com derivações opostas e alternadas a cada nó, semelhante a uma espinha de peixe), sendo esta mais comum (Fig. 1). Os ramos primários são vigorosos e longos, podendo atingir mais de 10 m. No entanto, nas variedades modernas, o comprimento do ramo principal, geralmente, é menor que 4 m. Cada nó origina uma folha e uma gavinha, sendo que a partir do terceiro, cada nó também origina uma flor (Fig. 2). Em condições de

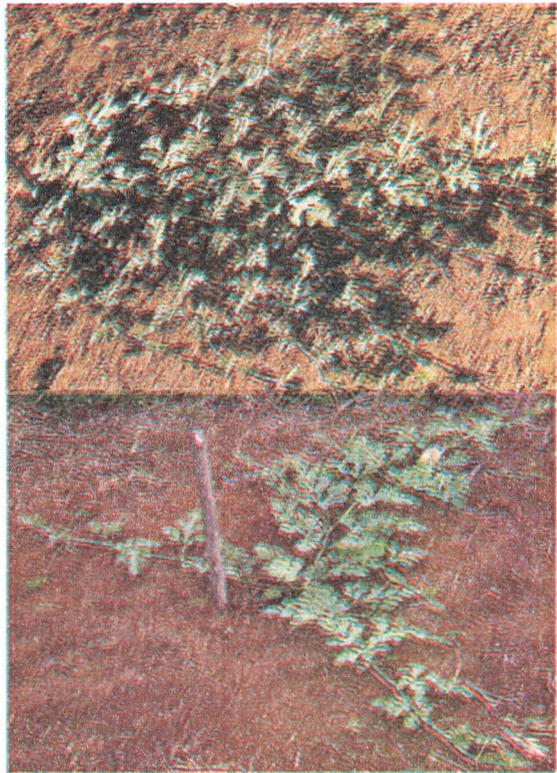


Fig. 1. Planta com distribuição dos ramos do tipo axial (esquerda) e radial (direita).

umidade excessiva no solo ou de morte de parte do sistema radicular, os nós também podem originar raízes adventícias (Fig. 3). As gavinhas têm a função de fixar as plantas no terreno, reduzindo os danos aos ramos, folhas e frutos, sob a ação dos ventos.

Foto: Flávio de França Souza

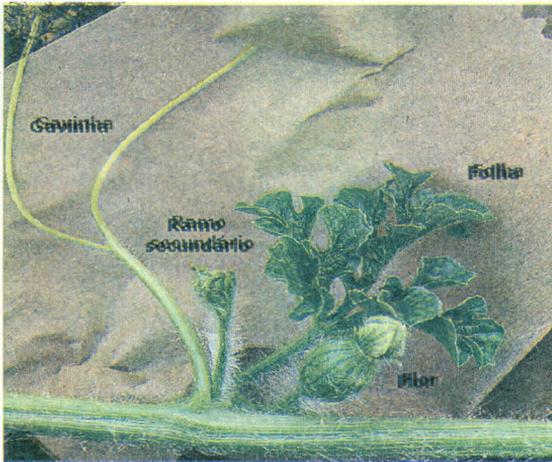


Fig. 2. Estruturas que se originam a partir dos nós de uma planta de melancia.

Foto: Flávio de França Souza

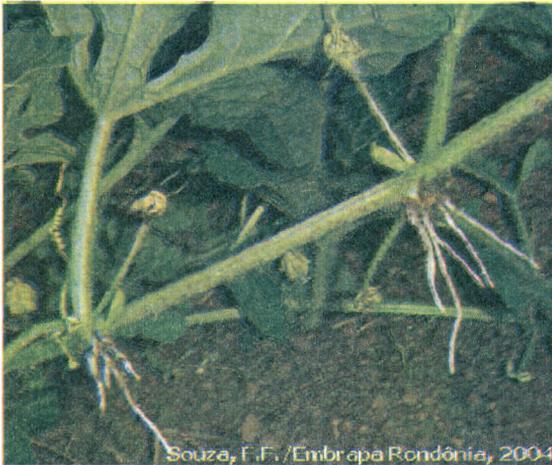


Fig. 3. Raízes adventícias em melancia.

As folhas têm disposição alternada e geralmente apresentam limbo com contorno triangular, recortado em três ou quatro pares de lóbulos e de margens arredondadas. Algumas variedades, como é o caso da 'Sunshade', apresentam folhas inteiras semelhantes a folhas de melão. Por outro lado, alguns genótipos podem apresentar os lobos subdivididos em lóbulos, formando o que se pode chamar de folhas multilobadas.

O sistema radicular é do tipo pivotante, mas, a maior concentração das raízes encontra-se até 30 cm abaixo da superfície do solo.

As flores são simples e surgem nas axilas foliares. O pedúnculo é longo e delgado nas flores masculinas e curto e grosso, nas femininas. Essas, por sua vez, são facilmente reconhecidas pela presença do ovário ínfero, que se assemelha a uma melancia em miniatura (Fig. 4).

As flores abrem-se durante as primeiras horas da manhã e permanecem abertas e receptivas durante todo o dia, fechando-se definitivamente, ao entardecer. O número de flores masculinas produzidas pela planta é maior que o de flores femininas, de modo que, em uma planta em plena floração a proporção é de cerca de três a cinco flores masculinas para cada flor feminina. Além disso, na maioria das variedades, as primeiras flores masculinas abrem-se cerca de três dias antes das primeiras flores femininas. A melancia também pode apresentar flores hermafroditas, embora essa característica seja pouco comum entre as variedades comerciais.



Fotos: Flávio de França Souza

Fig. 4. Tipos de flor em melancia: masculina (esquerda), feminina (centro) e hermafrodita (direita).

A melancieira é uma espécie de fecundação cruzada, mas, como as demais cucurbitáceas, é muito tolerante à endogamia, podendo ser autofecundada por sucessivas gerações sem apresentar redução do vigor (depressão endogâmica). Essa característica é muito útil aos melhoristas da cultura que podem obter novas variedades utilizando métodos de melhoramento, tanto de plantas alógamas como de plantas autógamas.



Foto: Flávio de França Souza

Fig. 5. Abelha nativa, recolhendo pólen em uma flor de melancia.

O pólen da melancia é pegajoso e as abelhas são os principais polinizadores (Fig. 5). Estima-se que cerca de 1.000 grãos de pólen devem ser depositados sobre o estigma, para que se desenvolva um fruto perfeito.

Do ponto de vista botânico, os frutos constituem-se de uma baya, de paredes externas duras e internas carnosas, típica das

cucurbitáceas e conhecida como pepônio. O tamanho pode variar de menos de 1 kg a mais de 30 kg. As cultivares disponíveis no mercado brasileiro apresentam peso médio variando de 4 a 12 kg. Recentemente, estão sendo introduzidas as cultivares de frutos do tipo "personal", que pesam em torno de 1kg.

Quanto ao formato, os frutos de melancia podem ser redondos, oblongos, cilíndricos e cônicos. A coloração externa da casca pode apresentar várias gradações de verde (Figuras 6a, 6b, 6c, 6f, 6g, 6h) ou de amarelo (Figuras 6d e 6e), formando padrões, que podem ser: a) estrelados ou pontuados, quando ocorrem manchas amarelas circulares sobre o fundo verde (Fig. 6a); b) reticulados: quando ocorre uma rede de riscos finos de distribuição longitudinal, sobre um fundo mais claro (Fig. 6b); c) listrados:

quando ocorrem listras longitudinais (Figuras 6c, 6e, 6f e 6i); d) uniformes, quando há apenas uma cor (Figuras 6d e 6g); e) mosqueados: quando a cor mais escura ocorre aleatoriamente sobre o fundo, formando um mosaico (Fig. 6h).

Internamente, a polpa pode ser branca, amarela, laranja, rósea ou vermelha (Fig. 7), sendo esta última a mais comum entre as variedades comercializadas no Brasil.

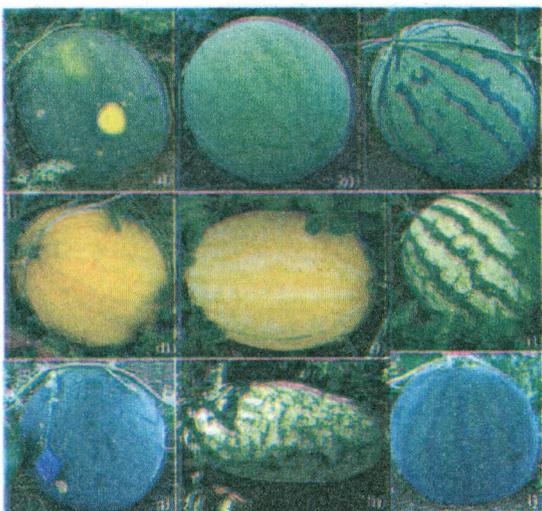


Fig. 6. Variabilidade externa em frutos de melancia.

A cor da polpa não interfere no sabor do fruto, o qual pode variar de acordo com a cultivar, com o estágio de maturação, com a adubação utilizada, com o controle da irrigação e com o estado fitossanitário da planta. Frutos produzidos sob condições de baixos níveis de potássio no solo, geralmente são de qualidade inferior, apresentando menor teor de açúcar. O excesso de umidade no solo, na época da colheita, é outro fator que pode alterar o sabor dos frutos, reduzindo a doçura (frutos "aguados"). A ocorrência de doenças que provocam a desfolha das plantas no final do ciclo também resulta em frutos com menor teor de açúcar.

Foto e edição: Flávio de França Souza

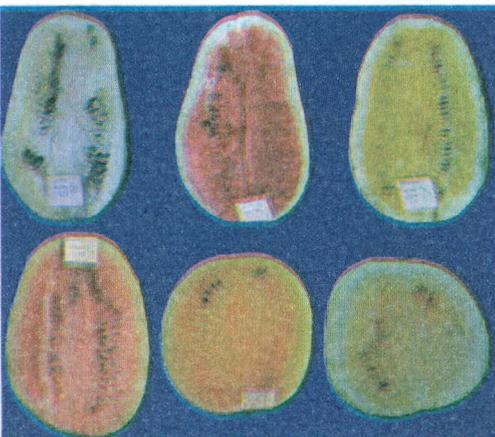


Fig. 7. Variação do formato de fruto e da cor da polpa em melancia.

A polpa também pode variar quanto à textura, característica que está diretamente associada com a cultivar, havendo cultivares de polpa macia, como é o caso de 'Sugar Baby' e 'Crimson Sweet', e outros de polpa firme ou crocante, como é o caso da cultivar 'Peacock' e do híbrido 'Top Gun'. As cultivares de polpa macia são bastante apreciadas no mercado brasileiro, todavia, para o mercado de exportação, as cultivares de polpa firme são preferidas.

As sementes de melancia podem variar bastante, sobretudo com relação à quantidade, formato, cor e tamanho. Cultivares como 'Charleston Gray' e 'Fair Fax' apresentam sementes grandes, que medem cerca de 1,3 cm de comprimento, enquanto em 'Kodama' as sementes medem cerca de 0,4 cm.

Fotos e edição: Flávio de França Souza

O ciclo da planta pode variar de 60 a 120 dias, sendo que a maioria das cultivares comerciais apresenta ciclos entre 70 e 85 dias.

Referências

QUEIRÓZ, M.A.; DIAS, R.C.S.; SOUZA, F.F.; COSTA, N.D., TAVARES, S.C.C.H.; ARAÚJO, H.M. **Desenvolvimento de cultivares de melancia na Embrapa Semi-Árido**. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2001. 26p. il. (Embrapa Semi-Árido. Documentos, 178).

SOUZA, F.F. **Desenvolvimento e avaliação de híbridos triplóides de melancia (*Citrullus lanatus* Thunb. Mansf)**. 2000. 121f. Dissertação (Mestrado) – UFRPE, Recife.

SOUZA, F.F.; SOUZA, E.B.A.; REIS, R.M.; QUEIRÓZ, M.A. Avaliação de descritores morfológicos em genótipos de melancia [*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai] avaliados em Porto Velho – RO. In. CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 55., REUNIÃO DE BOTÂNICOS DE MG, BA E ES, 26., 2004. **Anais...** Viçosa, MG: Sociedade Botânica do Brasil : Universidade Federal de Viçosa, 2004. 1 CD-ROM.