

Clima e solo

Flávio de França Souza
José Eduardo Frandsen
Zenildo Ferreira Holanda Filho

Temperatura

A melancia é uma planta de clima tropical, cujo melhor desenvolvimento ocorre sob temperaturas médias entre 23 °C e 28 °C. Sob temperaturas menores que 12 °C, não há crescimento e, em temperaturas excessivamente altas (>40 °C), o metabolismo da planta é afetado, havendo interrupção da formação e do desenvolvimento de ramos, flores e frutos.

Melhor pegamento de frutos tem sido observado sob temperaturas mais amenas, entre 20 °C e 23 °C. Além disso, as abelhas, que são os principais agentes polinizadores, tornam-se mais ativas sob temperaturas que variam de 21 °C a 39 °C.

Temperaturas elevadas, sobretudo quando associadas a alta umidade relativa do ar, favorecem ao desenvolvimento de várias doenças, como micosferela (*Didymela brioniae*) e mofo-branco (*Sclerotium rolfsii*), e de alguns distúrbios fisiológicos, como é o caso do rachamento de frutos.

Considerando as temperaturas prevalentes no Estado de Rondônia, observa-se que esse fator não restringe a produção da melancia, haja vista que as maiores temperaturas médias estão em torno de 25 °C e as menores por volta de 23 °C. Os meses mais quentes do ano, geralmente são setembro e outubro, nos quais a temperatura máxima dificilmente ultrapassa os 39 °C. Por outro lado, junho e julho são os meses mais frios, mas a temperatura mínima dificilmente atinge 11 °C.

Fotoperíodo

A melancieira é uma planta sensível às variações de fotoperíodo. Maior fotoperíodo favorece o crescimento e o florescimento da cultura, de modo que, sob condições de dias quentes, longos e com alta luminosidade, as plantas têm desenvolvimento acelerado, provocando ligeiro encurtamento de ciclo.

Na região Amazônica, durante o período de estiagem, quando a fumaça das queimadas se intensifica, a redução da luminosidade pode provocar atraso no desenvolvimento das plantas.

Umidade relativa do ar

Alta umidade relativa do ar favorece ao aparecimento das principais doenças que acometem a melancia em Rondônia, o que torna o seu cultivo mais difícil

e bastante dependente do uso de agrotóxicos. Além de comprometerem a produção, essas doenças também interferem na qualidade dos frutos.

Menor umidade relativa do ar é verificada entre os meses de julho e setembro, quando o uso de irrigação pode viabilizar a obtenção de melhores safras, devido à menor incidência de doenças.

Precipitação pluviométrica

Quando o cultivo da melancia é realizado sem irrigação, o ideal é que as chuvas sejam bem distribuídas ao longo do ciclo da cultura. Embora a melancia possa tolerar pequenos veranicos, paralisando o seu crescimento, a falta de umidade no solo durante as fases de floração e frutificação, diminui a produtividade devido ao baixo “vingamento” e à redução do tamanho dos frutos.

O excesso de chuvas durante o desenvolvimento da cultura aumenta a incidência de doenças. No caso de solos mal drenados, períodos longos de encharcamento prejudicam a respiração radicular, provocando amarelecimento das plantas seguido de morte. Nesses casos também é comum o desenvolvimento de raízes adventícias ao longo das ramas.

Durante a floração, o excesso de chuvas prejudica a polinização, danificando as flores e dificultando a ação dos polinizadores (abelhas). Durante a maturação, a qualidade dos frutos e a duração pós-colheita podem ser prejudicadas pelo excesso de chuvas, pois há maior dificuldade para o controle das pragas e doenças que acometem os frutos e provocam a desfolha das plantas. Além disso, chuvas intensas, sobretudo quando ocorrem após um período de estiagem, contribuem para o rachamento de frutos.

Em Rondônia, geralmente, cerca de 130 dias de chuva são registrados durante o ano, concentrados entre os meses de setembro a abril, com picos de precipitação entre dezembro e março.

A precipitação, dentre os fatores climáticos, é determinante para definição da época de plantio e da forma de cultivo. No caso dos cultivos sem irrigação, os meses de maior precipitação devem ser evitados devido à dificuldade do controle de pragas e doenças. O ideal é que o semeio seja feito em agosto ou setembro. No caso dos cultivos irrigados, o semeio pode ser realizado a partir do mês de março. Por outro lado, é fundamental sincronizar a colheita com época de melhores preços.

Ventos

Ventos fortes danificam folhas, flores e frutos, sendo que nos últimos, os prejuízos são mais importantes, pela depreciação do produto. Outro aspecto, é que as lesões provocadas pelo vento expõem a planta a infecções por

fungos e bactérias. Além disso, ventos fortes e secos intensificam a evapotranspiração, aumentando a demanda da planta por água.

Em regiões onde ventos fortes são comuns, o preparo de solo deve ser moderado, evitando-se a pulverização do solo e sempre que possível, as linhas de cultivo devem ser estabelecidas de modo que as plantas cresçam paralelamente à direção dos ventos predominantes.

Solos

A cultura da melancia desenvolve-se bem em solos de textura média, profundos, bem drenados e com boa capacidade de retenção de umidade. Solos pesados (argilosos) e sujeitos a encharcamento devem ser evitados.

Com relação às características químicas, melhores rendimentos são observados em solos com pH variando de 5,5 a 6,8, com alta capacidade de troca catiônica, teor de magnésio maior que 9,0 mmol_c/dm³ e baixa concentração de alumínio e manganês.

Referências

- CAMARGO, L. **As hortalças e seu cultivo**. 2. ed. Campinas: Fundação Cargil, 1984. 448p.
- CARVALHO, R.N. **Cultivo da melancia para agricultura familiar**. 2. ed. Brasília: Embrapa-SPI, 1999. 127 p.
- CASTELLANE, P.D.; CORTEZ, G.E. **A cultura da melancia**. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 64 p.
- DEMATTÊ, M.E.S.P. **Cultura da melancia**. Campinas: IAC, 1972. 12p. (IAC. Circular, 12).
- FILGUEIRAS, F.A.R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortalças**. 2. ed. rev. ampl. Viçosa, MG: UFV, 2003. 412. p. il.
- 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. 28 p. (EPAMIG. Boletim técnico, 51).
- PRADO, O.T. **Instruções para a cultura da melancia**. 2. ed. Campinas: IAC, 1961. 28p. (IAC. Boletim, 63).
- RONDÔNIA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM). **Boletim Climatológico de Rondônia, ano 2003**. Porto Velho: SEDAM, 2005. 32p. il.
- SONNENBERG, P.E. A cultura da melancia. In: SONNENBERG, P.E. **Olericultura especial**. 3. ed. Goiânia: UFG, v.2, p.124-131,1985.
- SOUSA, V.A.B.; VIANA, F. M. P.;BARRIGOSI, J.A.F. **Informações técnicas para o cultivo da melancia no Piauí**. Teresina: Embrapa-CPAMN, 1995. 36p. (Embrapa-CPAMN. Circular Técnica, 14).
- WADT, P.G.S. **Manejo do solo e recomendação de adubação para o Estado do Acre**. Rio Branco: Embrapa Acre, 2005. 635p. il.