

No pomar em dezembro

Автор(и): ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София

Дата: 08.12.2025 *Брой:* 12/2025



Durante o mês, as temperaturas mínimas previstas serão de até -10°C , em condições sem cobertura de neve, com duração mais prolongada. A precipitação esperada em dezembro, próxima da norma mensal, aumentará as reservas de umidade do solo na camada de 100 cm para níveis próximos à capacidade de campo – CC.

Temperaturas acima do normal são previstas para o início de dezembro. Uma diminuição nas temperaturas é esperada no final dos primeiros dez dias de dezembro.

Durante o segundo e início do terceiro decêndios, as temperaturas médias diárias previstas excederão as normas climáticas.



Nas regiões orientais, são previstos valores máximos superiores a 14-15°C, com possibilidade de induzir um inchaço indesejável e prematuro das gemas em algumas espécies frutíferas de floração precoce, o que levaria a uma redução da sua resistência ao frio.

Medidas agrotécnicas

Em pomares



O trabalho de plantio de novas árvores e preenchimento de lacunas em plantações jovens pode continuar até a primeira geada mais duradoura do solo.

O trabalho de cercar os pomares com rede continua.

Estruturas de arame estão sendo construídas para pomares recém-estabelecidos, utilizando postes de concreto de 2,5 m de comprimento e 8/8 cm de seção transversal. Eles são cravados a uma profundidade de 50 cm. Os postes das extremidades são reforçados com suportes, e a distância entre os postes na linha é de 15-20 m. A poda dos pomares continua.

Quais doenças durante o armazenamento de frutas podem piorar sua qualidade



Quanto mais rápido as frutas são resfriadas após a colheita, por mais tempo serão preservadas. As maçãs são armazenadas a 0 °C, e as peras a -1 °C ± 1.5 °C. Grandes flutuações de temperatura afetam negativamente a qualidade.

Em instalações de armazenamento de frutas, o regime de armazenamento é monitorizado e cumprido.

As sementes são estratificadas.

Em plantações de morangos

Se houver risco de arrancamento de plantas recém-plantadas e jovens, o solo ao redor delas é compactado. Plantas de morango são plantadas em estufas aquecidas.

A condição das mudas de morango armazenadas em câmaras frias para plantio primavera-verão é verificada.

Em plantações de framboesas

Se as plantas forem arrancadas, são prontamente compactadas. Para evitar que a água estagnada congele, a drenagem é realizada. Novas estruturas de arame são instaladas, e as antigas são reparadas.

Medidas fitossanitárias

Em pomares

Dada a necessidade de pulverização de inverno, todos os pomares são inspecionados para determinar a densidade de doenças e pragas economicamente importantes. Para determinar a densidade de ácaros, são examinados 40 ramos, de 8-10 cm de comprimento, coletados de 10 árvores, e 5 cortes de casca antiga, medindo $\frac{1}{2} \text{ cm}^2$ para cada 10 decares de plantação. Os ramos coletados são inspecionados sob um microscópio binocular. Da mesma forma, o estoque hibernante de outras pragas (ovos de inverno de pulgões, larvas de cochonilha-da-ameixeira e cochonilha-de-são-josé, etc.) é determinado.

Os ovos do pulgão-da-macieira (*Dysaphis plantaginea* Pas.) são alongados-ovais, pretos e brilhantes. Os ovos do pulgão-verde-da-macieira (*Aphis pomi* De Geer.) são alongados-ovais, verde-amarelados quando postos, tornando-se pretos e brilhantes após alguns dias. Atingem cerca de 0,5 mm de comprimento. Os ovos do pulgão-da-pereira – *Dysaphis (Pomaphis) pyri* B.d.F. são alongados-ovais, pretos e brilhantes. Os ovos do pulgão-negro-da-cerejeira (*Myzus cerasi* Fabr.) são alongados-ovais, pretos e brilhantes. Os ovos do pulgão-grande-do-pessegueiro (*Pterochloroides persicae* Chol.) são alongados-ovais, brilhantes, marrom-avermelhados quando postos, depois pretos. Os ovos do pulgão-verde-do-pessegueiro – *Myzus (Myzodes) persicae* Sulz. são alongados-ovais, brilhantes e pretos. Os ovos do pulgão-lanífero-do-pessegueiro (*Hyalopterus amygdali* Blanchard.) são pretos, brilhantes e alongados-ovais. As larvas hibernantes (segundo ínstar) da cochonilha-comum-da-ameixeira – *Parthenolecanium (Eulecanium) corni* Bouche. endurecem e escurecem para uma cor marrom rica. Medem 1,2-1,6 mm de comprimento. Seus corpos são grosseiramente sulcados na parte superior com uma quilha claramente definida. As larvas recém-eclodidas da cochonilha-de-são-josé – *Diaspidiotus (Quadraspidotus, Aspidiotus) perniciosus* Comst. são amarelas, alongadas-ovais e móveis. Possuem antenas e olhos simples. Atingem 0,25 mm de comprimento. Os escudos que formam têm cerca de 0,5 mm de tamanho. Inicialmente brancos, depois escurecem (marrom-acinzentados).



A doença da folha-prateada (*Chondrostereum purpureum*) pode ser causada por um fungo, caso em que é infecciosa e se espalha de árvore para árvore. A doença tem o maior impacto em árvores frutíferas como maçã, pera e cereja, mas também pode afetar árvores ornamentais como salgueiro, álamo, bordo, carvalho e ulmeiro. A folha-prateada infecciosa é característica de árvores velhas e negligenciadas, e jardins adjacentes a áreas arborizadas, especialmente se estiverem em locais sombrios e húmidos. Através de feridas, o fungo entra nos tecidos da árvore e causa a podridão da madeira. Toxinas são liberadas, que são transportadas com a seiva para as folhas. Sob sua influência, o tecido epidérmico se separa do mesófilo abaixo dele, e o ar penetra entre eles. Este ar dá a tonalidade acinzentada ou prateada. Nas partes mortas da casca, numerosos fungos coriáceos com a parte inferior roxa se formam. Na maioria das vezes, a doença se manifesta em folhas ou ramos individuais e gradualmente afeta toda a copa.

A erradicação de hospedeiros intermediários para doenças e pragas continua, bem como a de árvores fortemente infestadas com brocas ou infectadas com vírus (vírus da varíola da ameixeira, madeira borrachenta da macieira) e doenças fúngicas (folha-prateada).

Como indicadores para o vírus da varíola da ameixeira (vírus Sharka) durante a identificação viral, são utilizadas as espécies *Chenopodium foetidum*, *Nicotiana cleverandii*, *N. bentamiana* e *Nicandra physaloides*. O vírus da varíola da ameixeira é transmitido principalmente através de porta-enxertos, enxertos e gemas de enxertia, bem como com brotações retiradas de plantas doentes. No ambiente natural, ele se espalha de forma

não persistente por mais de 20 espécies de pulgões - *Brachycaudus cardui*, *B. helichrisi*, *Myzus persicae*, *M. varians*, *Phorodon humuli*, entre outros.



Vírus da varíola da ameixeira (vírus Sharka) em pêssago

Na maioria das variedades tolerantes, os sintomas aparecem intensamente nas folhas, mas não são observados nos frutos, ou são pequenos e superficiais, sem afetar a polpa. Nas folhas de ameixa, aparecem arcos claros, linhas onduladas ou outras formas. Os mais típicos são as manchas cloróticas em forma de anel. Nas folhas de damasco, os sintomas de Sharka aparecem como anéis verde-claros e mosqueamento linear difuso ou como manchas necróticas. Nas folhas de pêssago, formam-se anéis cloróticos, manchas claras difusas e clareamento das nervuras. A metade superior da lâmina foliar se contrai e adquire uma forma pontiaguda característica.

Em variedades com maior nível de resistência, os sintomas nos frutos e nas folhas estão ausentes, mas pequenas impressões no caroço são observadas.

Os sintomas da madeira-borrachenta na macieira manifestam-se como ramos esqueléticos com arranjo horizontal que se formam em árvores jovens em viveiros e nos primeiros anos após o plantio. Em árvores maduras, os ramos dobram na sua base e pendem para baixo, adquirindo uma estrutura em forma de

vassoura, como de fada, sem quebrar. A madeira nos ramos danificados é desestruturada. Nenhum dano às folhas e frutos é observado.



A pulverização de inverno em pomares de cerejeira, pessegueiro, damasqueiro e amendoeira com calda bordalesa a 2% continua para combater a doença da perfuração.

Devido ao baixo limiar de temperatura da doença da perfuração, ela pode desenvolver-se mesmo durante invernos amenos. A dispersão de bactérias e esporos de fungos ocorre geralmente através de gotas de chuva, e menos frequentemente – através do vento ou insetos.

As bactérias *Bacillus pumilus* e *Xanthomonas campestris* pv. *pruni* sobrevivem até a primavera nas partes afetadas da planta – nos espaços intercelulares do córtex, floema e xilema nas pontas dos brotos do ano passado, nas gemas ou em danos de cancro. O fungo *Stigmina carpophila* hiberna por pelo menos duas estações em galhos e gemas infectados, onde na primavera, com o surgimento de folhas e brotos, conídios são formados, causando infecções primárias.

São adquiridos preparados, peças de reposição, máquinas de pulverização e empoamento, redes, papelão ondulado, madeira e outros materiais necessários para as medidas fitossanitárias.