

# Dans le verger en décembre

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

*Дата:* 08.12.2025 *Брой:* 12/2025



Durant le mois, les températures minimales prévues atteindront  $-10^{\circ}\text{C}$ , dans des conditions sans couverture neigeuse, avec une durée plus prolongée. Les précipitations attendues en décembre, proches de la norme mensuelle, augmenteront les réserves d'humidité du sol dans la couche de 100 cm jusqu'à des niveaux proches de la capacité au champ – CC.

Des températures supérieures à la normale sont prévues pour le début décembre. Une baisse des températures est attendue à la fin de la première décade de décembre.

Durant la deuxième et au début de la troisième décade, les températures journalières moyennes prévues dépasseront les normes climatiques.



*Dans les régions de l'Est, des valeurs maximales de plus de 14-15°C sont prévues, avec une possibilité d'induire un gonflement prématuré et indésirable des bourgeons chez certaines espèces fruitières à floraison précoce, ce qui entraînerait une réduction de leur résistance au froid.*

## **Mesures agrotechniques**

*Dans les plantations fruitières*





*Les travaux de plantation de nouveaux arbres et de comblement des lacunes dans les jeunes plantations peuvent se poursuivre jusqu'au premier gel du sol plus durable.*

Les travaux de clôture des plantations avec des filets se poursuivent.

Des structures filaires sont construites pour les plantations nouvellement établies, en utilisant des poteaux en béton de 2,5 m de long et de section 8/8 cm. Ils sont enfoncés à une profondeur de 50 cm. Les poteaux d'extrémité sont renforcés par des supports, et la distance entre les poteaux de la rangée est de 15-20 m. La taille des plantations fruitières se poursuit.

---

**Quelles maladies pendant le stockage des fruits peuvent altérer leur qualité**

---



*Plus les fruits sont refroidis rapidement après la récolte, plus longtemps ils seront conservés. Les pommes sont stockées à 0 °C, et les poires à -1 °C ± 1.5 °C. Les grandes fluctuations de température affectent négativement la qualité.*

Dans les installations de stockage des fruits, le régime de stockage est surveillé et respecté.

Les semences sont stratifiées.

### *Dans les plantations de fraisiers*

S'il y a un risque que les plantes nouvellement plantées et jeunes soient arrachées, le sol autour d'elles est tassé. Les plants de fraises sont plantés dans des serres chauffées.

L'état des plants de fraises stockés en chambres froides pour la plantation printemps-été est vérifié.

### *Dans les plantations de framboisiers*

Si les plantes sont arrachées, elles sont rapidement tassées. Pour éviter que l'eau stagnante ne gèle, un drainage est effectué. De nouvelles structures filaires sont installées, et les anciennes sont réparées.

### **Mesures de protection des plantes**

*Dans les plantations fruitières*

Compte tenu de la nécessité des pulvérisations hivernales, toutes les plantations sont inspectées pour déterminer la densité des maladies et des ravageurs économiquement importants. Pour déterminer la densité des acariens, 40 brindilles de 8-10 cm de long, collectées sur 10 arbres, et 5 boutures de vieille écorce, mesurant  $\frac{1}{2}$  cm<sup>2</sup> pour chaque 10 décares de plantation, sont examinées. Les brindilles collectées sont inspectées sous un microscope binoculaire. De même, le stock hivernant d'autres ravageurs (œufs d'hiver de pucerons, larves de cochenille du prunier et de San José, etc.) est déterminé.

Les œufs du puceron cendré du pommier (*Dysaphis plantaginea* Pas.) sont de forme ovale allongée, noirs et brillants. Les œufs du puceron vert du pommier (*Aphis pomi* De Geer.) sont de forme ovale allongée, vert jaunâtre à la ponte, devenant noirs et brillants après quelques jours. Ils atteignent environ 0,5 mm de long. Les œufs du puceron du poirier – *Dysaphis (Pomaphis) pyri* B.d.F. sont de forme ovale allongée, noirs et brillants. Les œufs du puceron noir du cerisier (*Myzus cerasi* Fabr.) sont de forme ovale allongée, noirs et brillants. Les œufs du grand puceron du pêcher (*Pterochloroides persicae* Chol.) sont de forme ovale allongée, brillants, brun rougeâtre à la ponte, puis noirs. Les œufs du puceron vert du pêcher – *Myzus (Myzodes) persicae* Sulz. sont de forme ovale allongée, brillants et noirs. Les œufs du puceron farineux du pêcher (*Hyalopterus amygdali* Blanchard.) sont noirs, brillants et de forme ovale allongée. Les larves hivernantes (deuxième stade) de la cochenille du prunier – *Parthenolecanium (Eulecanium) corni* Bouche. durcissent et foncent jusqu'à une couleur brun riche. Elles mesurent 1,2-1,6 mm de long. Leurs corps sont grossièrement sillonnés sur le dessus avec une carène clairement définie. Les larves nouvellement écloses de la cochenille de San José – *Diaspidiotus (Quadraspidotus, Aspidiotus) perniciosus* Comst. sont jaunes, de forme ovale allongée et mobiles. Elles ont des antennes et des yeux simples. Elles atteignent 0,25 mm de long. Les boucliers qu'elles forment mesurent environ 0,5 mm. Initialement blancs, ils foncent ensuite (brun-grisâtre).





*La maladie du plomb (Chondrostereum purpureum) peut être causée par un champignon, auquel cas elle est infectieuse et se propage d'arbre en arbre. La maladie a le plus grand impact sur les arbres fruitiers tels que le pommier, le poirier et le cerisier, mais peut également affecter les arbres ornementaux comme le saule, le peuplier, l'érable, le chêne et l'orme. La maladie du plomb infectieuse est caractéristique des arbres âgés, négligés, et des jardins adjacents aux zones boisées, surtout s'ils se trouvent dans des endroits ombragés et humides. Par les blessures, le champignon pénètre les tissus de l'arbre et provoque la pourriture du bois. Des toxines sont libérées, qui sont transportées avec la sève vers les feuilles. Sous leur influence, le tissu épidermique se sépare du mésophylle situé en dessous, et l'air pénètre entre eux. Cet air donne la teinte plombée ou argentée. Sur les parties mortes de l'écorce, de nombreux champignons coriaces à face inférieure violette se forment. Le plus souvent, la maladie se manifeste sur des feuilles ou des branches individuelles et affecte progressivement toute la couronne.*

L'éradication des hôtes intermédiaires pour les maladies et les ravageurs se poursuit, ainsi que celle des arbres fortement infestés de scolytes ou infectés par des virus (Sharka, bois liégeux du pommier) et des maladies fongiques (maladie du plomb).

Comme indicateurs pour le *virus de la Sharka* (virus de la Sharka) lors de l'identification virale, les espèces *Chenopodium foetidum*, *Nicotiana cleverandii*, *N. bentamiana* et *Nicandra physaloides* sont utilisées. Le virus de la Sharka est principalement transmis par les porte-greffes, les greffons et les bourgeons de greffage, ainsi que par les rejets prélevés sur des plantes malades. Dans l'environnement naturel, il se propage de manière non

persistante par plus de 20 espèces de pucerons – *Brachycaudus cardui*, *B. helichrisi*, *Myzus persicae*, *M. varians*, *Phorodon humuli*, et autres.



## *Virus de la Sharka (virus de la Sharka) sur pêcher*

Chez la plupart des variétés tolérantes, les symptômes apparaissent intensément sur les feuilles mais ne sont pas du tout observés sur les fruits, ou sont petits et superficiels, sans affecter la chair du fruit. Sur les feuilles de prunier, des arcs lumineux, des lignes ondulées ou d'autres formes apparaissent. Les plus typiques sont les taches chlorotiques en forme d'anneau. Sur les feuilles d'abricotier, les symptômes de la Sharka apparaissent sous forme d'anneaux vert clair et de marbrures linéaires diffuses ou de taches nécrotiques. Sur les feuilles de pêcher, des anneaux chlorotiques, des taches lumineuses diffuses et un éclaircissement des nervures se forment. La moitié supérieure du limbe foliaire se contracte et acquiert une forme pointue caractéristique.

Chez les variétés présentant un niveau de résistance plus élevé, les symptômes sur les fruits et les feuilles sont absents, mais de légères empreintes sur le noyau sont observées.

Les symptômes du bois liégeux chez le pommier se manifestent par des branches squelettiques à disposition horizontale se formant chez les jeunes arbres en pépinière et dans les premières années après la plantation. Chez les arbres adultes, les branches se plient à leur base et pendent vers le bas, acquérant une structure en



balai, féérique, sans se casser. Le bois des branches endommagées est non structuré. Aucun dommage aux feuilles et aux fruits n'est observé.



*La pulvérisation hivernale des plantations de cerisiers, pêchers, abricotiers et amandiers avec de la bouillie bordelaise à 2% se poursuit pour lutter contre la maladie du criblé.*

En raison du seuil de basse température de la maladie du criblé, celle-ci peut se développer même pendant les hivers doux. La dispersion des bactéries et des spores fongiques se produit généralement par les gouttes de pluie, et moins fréquemment – par le vent ou les insectes.

Les bactéries *Bacillus pumilus* et *Xanthomonas campestris* pv. *pruni* survivent jusqu'au printemps sur les parties affectées de la plante – dans les espaces intercellulaires du cortex, du phloème et du xylème aux extrémités des pousses de l'année précédente, dans les bourgeons, ou dans les dommages de chancre. Le champignon *Stigmina carpophila* hiverne pendant au moins deux saisons dans les brindilles et les bourgeons infectés, où au printemps, avec l'émergence des feuilles et des pousses, des conidies sont formées, provoquant des infections primaires.

Les préparations, pièces de rechange, machines de pulvérisation et de poudrage, filets, carton ondulé, bois d'œuvre et autres matériaux nécessaires aux mesures de protection des plantes sont achetés.