

Mars – période de pulvérisation pré-floraison

Автор(и): проф.д-р Мария Боровинова, Институт по земеделие в Кюстендил; проф. д.с.н Иванка Лечева

Дата: 20.03.2019 *Брой:* 3/2019



Durant la troisième décennie de mars, le printemps calendaire commence. La température mensuelle moyenne augmente de 4 à 8 °C, la nébulosité diminue et le nombre de jours ensoleillés augmente. En raison du réchauffement, la phase de dormance forcée des espèces fruitières prend fin et, simultanément, l'activité vitale de nombreux ravageurs s'intensifie. Le temps en mars est très changeant, ce qui oblige les arboriculteurs à surveiller les jours propices aux travaux dans les vergers.

Dans les régions montagneuses et semi-montagneuses du pays, où le labour dans les vergers n'a pas été effectué à l'automne ou à la fin février, il doit être réalisé début mars. Par ce travail du sol, une partie des pupes de la mouche de la cerise, des fausses chenilles du tenthrède des arbres fruitiers à noyau, du tenthrède du

cerisier acide, du tenthrède noir du prunier, ainsi que les formes hivernantes du charançon du cerisier (du griottier) sont détruites.

Avec le travail du sol dans les plantations de framboisiers, les larves du cécidomyie du framboisier et les loges terrestres où hiverne le scarabée commun du framboisier sont détruites, et dans les plantations de fraisiers – les charançons hivernants du charançon de la tige du fraisier et du charançon du fraisier-framboisier. Les formes hivernantes du charançon du noisetier, du charançon du châtaignier et du tenthrède de l'amandier peuvent également être éliminées par le travail du sol.

Le labour sous les feuilles mortes aide à réduire l'infection due à la tavelure du pommier et du poirier, aux taches foliaires grises et brunes sur le poirier, le cognassier et le néflier, à la cylindrosporiose sur le cerisier et le griottier, aux taches foliaires rouges sur le prunier, à la gnomoniose sur l'abricotier, etc. De cette manière, le stock hivernant des espèces de teignes mineuses qui hivernent dans les feuilles mortes est également réduit. Lors du labour des feuilles, il faut prendre grand soin de ne pas endommager le système racinaire, ce qui entraîne des infections par le chancre bactérien ou des agents responsables de la pourriture des racines. La profondeur du labour doit être déterminée par l'âge de la plantation et le type de porte-greffe.

Début mars, la taille sanitaire doit également être terminée, avec laquelle les pousses infectées sont éliminées : par l'oïdium sur le pommier et le pêcher, la tavelure sur le poirier, la pourriture noire sur les arbres fruitiers, la cytosporose, la feuille plombée (argentée) sur les arbres fruitiers, le criblure sur les fruits à noyau. Les branches endommagées par les capricornes, les perce-bois, le cossus gâte-bois, la sésie du pommier, le perceur des rameaux du pommier sont également coupées. Après la taille sanitaire, les blessures sont enduites d'une peinture latex blanche à laquelle du Champion ou du Funguran est ajouté. Il est également très bon d'utiliser des pâtes spéciales qui accélèrent la cicatrisation des blessures et protègent ainsi contre des infections supplémentaires par des bactéries et des champignons. Après la taille sanitaire, toutes les branches et brindilles coupées sont retirées du verger et détruites par brûlage afin qu'elles ne servent pas de source d'infection.

Avant le débourrement dans les vergers de pommiers, un arrosage de charge en eau est effectué, grâce auquel l'éjection (libération) des spores hivernantes de la tavelure peut être accélérée et achevée en une période plus courte.

La pulvérisation d'hiver dans les régions méridionales du pays est généralement effectuée vers la fin février, et dans les autres régions durant la première quinzaine de mars. Elle est dirigée contre le stock hivernant de : **œufs** du tétranyque rouge européen, du tétranyque brun, du puceron vert du pommier, du puceron cendré du pommier, du puceron du pommier-plantain, du puceron du poirier, du puceron de Reaumur du poirier, du

puceron noir du cerisier, du puceron lanigère du pêcher-framboisier, du puceron vert du pêcher, du puceron enrouleur, du grand puceron du pêcher, des petits et grands pucerons du prunier, de la petite phalène hivernale, de la grande phalène hivernale, de la tordeuse de la rose, de la tordeuse de l'aubépine, de la tordeuse à taches brunes ; **larves** de la cochenille de San José, de la cochenille ostréiforme jaune, de la fausse cochenille de San José, de la cochenille moule du pommier. Contre ces ravageurs sur le pommier, le poirier, le cerisier, le griottier, l'abricotier, le pêcher et le prunier, une pulvérisation avec du Para Zomer – 3% est effectuée. Pour lutter simultanément contre la cloque du pêcher, la tavelure du poirier et du pêcher, le criblure et la pourriture brune sur les fruits à noyau, le chancre bactérien (brûlure) sur le cerisier, le griottier et l'abricotier causé par *Pseudomonas syringae*, et les poches (cloques) sur le prunier, l'un des fongicides à base de cuivre est ajouté au Para Zomer – bouillie bordelaise – 1%, Bordeaux Mix 20 WP – 500 g/ha, Funguran OH 50 WP – 0.3%, Champion WP – 0.3%, Kocide 2000 WG – Poiriers – tavelure, tache grise des feuilles, pourriture brune précoce, bactériose, feu bactérien – 155-680 g/ha ; Abricotiers – criblure, pourriture brune précoce – 185-280 g/ha ; Pêchers, Nectariniers – criblure, tavelure, bactériose – 155-285 g/ha.

En mars, le secouage des pommiers doit commencer pour déterminer l'émergence massive des abris d'hiver du charançon de la fleur du pommier, et à une densité supérieure à 4-6 charançons par arbre, une pulvérisation avec Deka EC, Desha EC, Dena EC, Poleci, Decis – 30-50 ml/ha doit être effectuée. Sur **pommier** au stade "oreille de souris", la **première pulvérisation pré-floraison** contre la tavelure et l'oïdium est effectuée avec l'un des fongicides ou mélanges de fongicides suivants : bouillie bordelaise 1% + Bayfidan 250 EC – oïdium 0.015%, Champion WP – 0.3% + Bayfidan 250 EC – 0.015%, Funguran OH 50 WP – 0.3% + Bayfidan 250 EC – 0.015%. Les cultivars résistants à la tavelure doivent être pulvérisés uniquement avec Bayfidan 250 EC – 0.015%. Golden Delicious est sensible à la rugosité des fruits, et les préparations à base de cuivre augmentent cette rugosité, ce qui nécessite la sélection d'autres fongicides. Le Captan 50 WP – 0.2% est approprié, il peut être utilisé avec succès pour les pulvérisations pré-floraison sur Golden Delicious, ainsi que sur d'autres cultivars. Pour les pulvérisations pré-floraison sur pommier, tous les fongicides autorisés contre la tavelure et l'oïdium sont recommandés, mais en gardant à l'esprit que l'utilisation fréquente de produits systémiques conduit au développement de résistance chez *Venturia inaequalis*, il est nécessaire de réduire leur utilisation en les appliquant uniquement pour les pulvérisations à la floraison et post-floraison. Pour la tavelure et l'oïdium sur pommier, les produits suivants peuvent également être utilisés : Bellis – oïdium – 80 g/ha ; Cozavet DF – 750 g/ha, Kumulus – oïdium – (0.6-0.9%), tavelure – 750 g/ha ; Dicofor 250 EC/15 ml/ha, Indar 5 EW – 100 ml/ha ; Caramat 2.5 EW – 200 ml/ha.

La deuxième pulvérisation pré-floraison contre la tavelure et l'oïdium sur pommier est effectuée au stade "bouton rose" – une phénophase qui se produit généralement fin mars ou début avril. Les mêmes fongicides ou

mélanges de fongicides que pour la première pulvérisation sont utilisés. À une densité élevée de ténthède du pommier – 2-3 ténthèdes pour 100 pousses secouées – du Decis 2.5 EC – 0.03% ou du Meteor – 60-90 ml/100 litres d'eau est ajouté à la solution fongicide ; ceux-ci sont également efficaces contre les tordeuses et les phalènes hivernales.

La pulvérisation pré-floraison sur **poirier** vise la tavelure, le psylle du poirier, la punaise réticulée du poirier et le ténthède du poirier. Parmi les ravageurs listés, il est presque annuellement nécessaire de pulvériser contre le psylle commun du poirier. Contre la tavelure, l'un des fongicides suivants est utilisé : bouillie bordelaise – 1%, Funguran OH 50 WP – 0.3%, Champion WP – 0.3%, Captan 80 WG – 0.2%, Dithane M-45 – 200 g/ha, Bordeaux Mix 20 WP – 375-500 g/ha. À densité élevée – 2-3% de rosettes avec des colonies du psylle commun du poirier – l'un des insecticides suivants est ajouté à la solution fongicide : Vaztak New 100 EC – 0.02%, Decis 2.5 EC – 0.03%, Masai WP – 25 g/ha, Proteus O-TEC – 0.05 – 0.06% (valable jusqu'au 14.06.2019), Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC – 0.02%, Sineis 480 SC – 30-43.7 ml/ha.

Sur **cerisier et griottier** en mars, au gonflement des bourgeons et avant le débourrement, dans la plupart des régions fruitières du pays, une pulvérisation est effectuée, qui vise la pourriture brune, le chancre bactérien (brûlure) et le criblure. Un des fongicides à base de cuivre est utilisé – bouillie bordelaise – 1%, Kocide 101 WP – 0.4%, Funguran OH – 0.4%, Champion WP – 0.4%. Durant cette période, un secouage est effectué pour déterminer la densité du charançon du griottier (cerisier) et, lorsque 3-5 charançons par arbre sont enregistrés, une pulvérisation avec Meteor (15.7 g/l) SC – 0.06-0.09% est effectuée.

Au stade bouton rose, les **vergers de pruniers** sont pulvérisés contre le ténthède du prunier à une densité de 3-5 ténthèdes en moyenne par arbre, établie par secouage. Decis 2.5 EC – 0.05% ou Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC – 0.02% sont utilisés. Si cette pulvérisation est omise, ou à très haute densité du ténthède, la lutte contre ce ravageur peut également être effectuée immédiatement après la floraison, lorsque 70% des pétales ont bruni mais ne sont pas tombés. Cette pulvérisation est effectuée lorsque 5% d'ovaires endommagés sont enregistrés.

Dans les régions plus chaudes du pays, où les **abricotiers** fleurissent en mars, la **pulvérisation pré-floraison et floraison** contre la pourriture brune et le criblure doit être effectuée. La pulvérisation pré-floraison vise également contre la tordeuse orientale du pêcher (avant que les chenilles ne pénètrent dans les pousses), ainsi que contre les charançons. Contre les maladies fongiques, l'un des fongicides suivants est utilisé – Delan 700 WG – 0.05%, Chorus 50 WG – 0.045%-0.05% – curatif, avec 100 l/ha de solution de pulvérisation, Thiram 80

WG – 0.3%, Systhane 20 EW – 25-30 ml/ha, Systhane Ecozome EW – 65-200 ml/ha, Signum WG – 30 g/ha, Topsin M 70 WG – 0.12% (120 g/ha).

Pour lutter contre la tordeuse orientale du pêcher et les charançons, l'un des insecticides suivants est utilisé : Vaztak New 100 EC – 0.015%, Rapax – 100-200 ml/ha, Decis 100 EC – 7.5-17.5 ml/ha, Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC – 0.02%, Sineis 480 SC – 20 ml/ha, Coragen 20 SC – 16-30 ml/ha, Dursban 4 EC – 150-187 ml/ha. Le seuil économique de nuisibilité pour les charançons est de 3 charançons par arbre. Dans un printemps humide et une floraison prolongée, deux pulvérisations à la floraison doivent être effectuées.

Avant le débourrement sur **pêcher**, une pulvérisation est effectuée contre la cloque. Dans cette période, les fongicides les plus appropriés sont Captan 80 WG – 250 g/ha ou Score 250 EC – 0.02%. À haute densité de tordeuse orientale du pêcher, l'un des insecticides listés pour l'abricotier est ajouté à la solution fongicide.