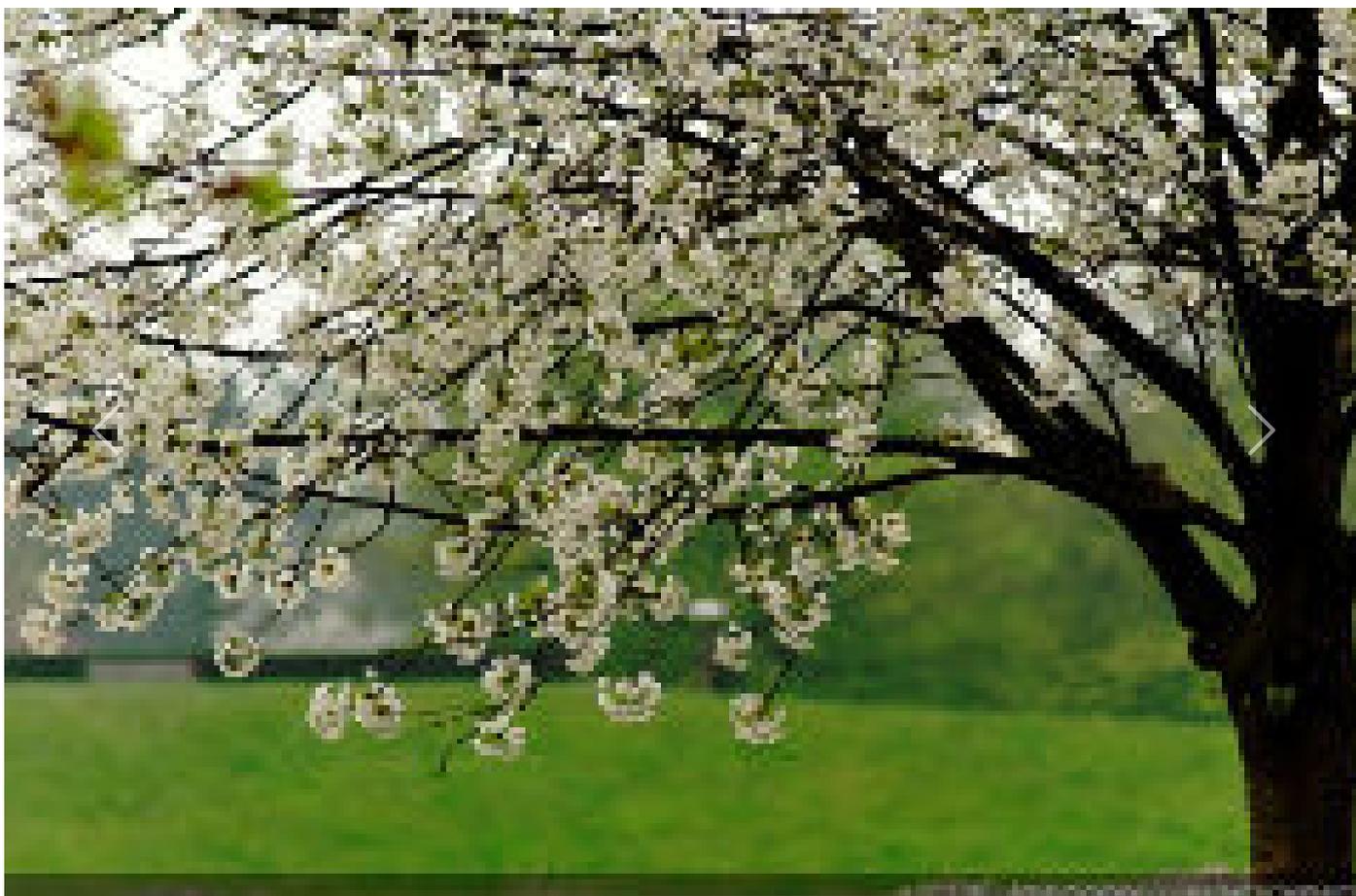


# Время для предцветового опрыскивания в саду

Автор(и): Таня Динова, гл. експерт в дирекция „РЗ и контрол“ към БАБХ

Дата: 15.03.2014 Брой: 3/2014



## ВРЕМЯ ДЛЯ ПРЕДЦВЕТОВОГО ОПРЫСКИВАНИЯ В САДУ

Болезнь

Вредитель  
возбудитель

Симптомы/Повреждения

Жизненный цикл

Парша яблони  
*Venturia inaequalis* –  
гриб

- на нижней поверхности молодых листьев развивается бархатистый, маслянисто-зеленый налет плесени с нечетко очерченной периферией
- на верхней стороне образуются серые, гладкие пятна с темно-зеленым налетом в центре

- возбудитель зимует в опавших листьях; весной образуются плодовые тела – псевдотеции с асками и аскоспорами, которые выбрасываются во время дождя
- первичные инфекции вызываются аскоспорами, в фазу "мышинное"

## ВРЕМЯ ДЛЯ ПРЕДЦВЕТОВОГО ОПРЫСКИВАНИЯ В САДУ

- пораженные листья желтеют, некротизируются и опадают
- пятна также развиваются на черешках листьев, цветков и плодов, в результате чего цветки и молодые завязи опадают
- на плодах образуются пятна с налетом, и после его опадания в середине развиваются стружья
- плоды деформируются, растрескиваются и опадают
- "ушко" яблони и при оптимальной температуре 20 градусов
- распространение патогена осуществляется конидиоспорами, которые образуются на листьях и плодах при температуре 20–22 градуса и наличии свободных капель воды на тканях растений не менее 10 часов
- длительность инкубационного периода развития болезни зависит от влажности и температуры

Меры борьбы:

- Химическая борьба с паршой включает профилактические обработки для снижения источника первичной инфекции и лечебные обработки.
- До цветения яблони важно, чтобы деревья были тщательно покрыты фунгицидом путем проведения двух обработок.
- **Зарегистрированные фунгициды для борьбы:** Antracol 70 WG – 0.2%, Ardent 50 SC – 0.02%, Ardent 50 SC – 0.02% + Merpan 80 WDG – 0.1%, Bolero 12 EC – 0.06% (*крайний срок использования имеющихся количеств 25.07.2014*), Delan 700 WDG – 0.05%, Delan 700 WDG – 0.035% + Discus – 0.02%, Dithane M-45 – 0.3%, Captan 50 WP – 0.2% (*до размера плода "лесной орех"*), Cuproxat FL – 0.3% (*до стадии "мышинное ушко"*), Luna Experience – 20–75 мл/да, Manfil 75 WG – 320 г/да, Merpan 80 WDG – 0.15% (*до размера плода лесной орех*), Polyram DF – 0.2%, Punch 40 EC – 0.0075%, (*крайний срок использования имеющихся количеств 18.08.2014*), Sancozeb 80 WP – 0.3%, Syllit 40 SC – 0.16%, Systhane super 24 EC – 0.03%, Score 250 EC – 0.02%, Strobi DF/Discus DF – 0.02%, Strobi DF – 0.02 + Delan 700 WDG – 0.035% (*от стадии "мышинное ушко" до стадии, когда плоды достигли половины своего окончательного размера*), Thiram 80 WG – 0.3%, Flint max WG – 0.02%, Folpan 80 WDG – 0.15% (*до размера лесного ореха*), Chorus 50 WG – 0.03% – профилактическая, 0.05% – лечебная (*интервал между обработками 7–10 дней*), Shavit F 71.5 WP – 0.2% (*крайний срок использования имеющихся количеств 25.07.2014*), Shavit F 72 WDG – 0.2%, Champion WP /Масс 50 WP/Shamp WP – 0.3% (*до стадии "мышинное ушко"*).

Болезни/

Вредитель  
Вредитель  
ель

Возбудитель

Симптомы/Повреждения

Жизненный цикл

Мучнистая роса яблони  
*Podosp haera leucotric ha – гриб*

- из инфицированных листовых и цветочных почек ранней весной развивается диффузная форма болезни
- побеги слабые, с укороченными междоузлиями и узкими, лодочкообразно изогнутыми листьями и деформированными, стерильными цветками

- возбудитель зимует в виде мицелия в инфицированных листовых и цветочных почках
- весной развивается системная форма мучнистой росы
- вторичные инфекции и распространение осуществляются конидиоспорами

## ВРЕМЯ ДЛЯ ПРЕДЦВЕТОВОГО ОПРЫСКИВАНИЯ В САДУ

- растительные ткани покрыты мучнистым налетом, который постепенно темнеет
- на верхней поверхности листа, по краям, на черешках и на кончиках побегов развивается локальная форма болезни в виде округлых, светло-зеленых пятен с мучнистым налетом на нижней стороне
- на поверхности плода развиваются ржаво-сетчатые пятна, которые проникают вглубь
- более сильное проявление наблюдается после мягких и влажных зим
- инфекции ограничиваются частыми и интенсивными дождями

Меры  
борьбы:

- Высаживайте устойчивые и слабовосприимчивые сорта яблони.
- Для удаления инфицированных приростов и побегов проводят сильную зимнюю обрезку и зеленую обрезку весной.
- Зарегистрированные фунгициды для борьбы:** Ardent 50 SC – 0.02%, Bayfidan 250 EC – 0.015%, Volero 12 EC – 0.06% (*крайний срок использования имеющихся количеств 25.07.2014*), Kumulus DF – 0.6–0.9%, Luna Experience – 20–75 мл/да, Pol Sulcol 80 WP – 0.9% (*крайний срок использования имеющихся количеств 25.07.2014*), Punch 40 EC – 0.0075% (*крайний срок использования имеющихся количеств 18.08.2014*), Score 250 EC – 0.02%, Strobi DF/Discus DF – 0.02%, Topsin M 70 WDG – 0.12%, Flint max 75 WG – 0.02%, Shavit F 71.5 WP – 0.2%, (*крайний срок использования имеющихся количеств 25.07.2014*), Shavit F 72 WDG – 0.2%.

Болезни/  
Вредитель

Возбудитель

Симптомы/Повреждения

Жизненный цикл

Монилиальный ожог (ранняя бурая гниль) вишни, черешни, абрикоса, персика, сливы

*Monilinia laxa – гриб*

- некротические пятна на лепестках и цветках – "монилиальный ожог" цветков, побегов и листьев, которые постепенно засыхают
- завязи буреют, плоды загнивают, мумифицируются и при высокой относительной влажности и умеренных температурах покрываются серыми, мелкими, мучнистыми пучками спороношения гриба
- пораженные части растений не опадают, остаются в кроне дерева до следующей весны
- на инфицированных скелетных ветвях наблюдаются раковые язвы, поражения и камедетечение
- зимует в виде мицелия в инфицированных побегах и в мумифицированных плодах на деревьях
- инфекции вызываются конидиоспорами, которые образуются весной при влажности и разносятся ветром, дождем и насекомыми
- при высокой относительной влажности воздуха болезнь протекает тяжелее
- растрескивание плодов в результате чрезмерной влажности почвы, повреждения вредителями и механические повреждения от града являются предпосылками для массового загнивания плодов

## ВРЕМЯ ДЛЯ ПРЕДЦВЕТОВОГО ОПРЫСКИВАНИЯ В САДУ

- Для эффективной борьбы с болезнью важно соблюдать следующую схему опрыскиваний:
  - Предцветковая обработка – в фенофазу цветочной почки.
  - Обработка во время цветения – в начале цветения.
  - Послецветковая обработка – после опадения лепестков.
  - Четвертая обработка – при влажной и прохладной погоде в период цветения и высоком инфекционном фоне – через 8–10 дней после третьей обработки.
- **Зарегистрированные фунгициды для борьбы:** Delan 700 WDG – 0.05%, Luna Experience – 63–75 мл/да, Punch 40 EC – 0.0075% (*крайний срок использования имеющихся количеств 18.08.2014*), Thiram 80 WG – 0.3%, Topsin M 70 WDG – 0.12%, Folicur 250 EW/Horizont – 0.1%, Chorus 50 WG – 0.045%.

Болезнь/Вредитель	Возбудитель	Симптомы/Повреждения	Жизненный цикл
Дырчатая пятнистость косточковых культур – персика, абрикоса, черешни, вишни, миндаля	<i>Stigmella carpophila</i> – грибок <i>Xanthomonas campestris</i> – бактерия <i>Bacillus pumilus</i> – бактерия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на листьях, побегах и плодах развиваются мелкие красноватые пятна, которые постепенно сливаются в неправильные формы</li> <li>• в центре листьев ткань некротизируется и выпадает</li> <li>• на плодах черешни и вишни образуются темные пятна, которые постепенно становятся вдавленными и прирастают к косточке, в то время как на плодах абрикоса вокруг плодоножки образуются мелкие красноватые струпы</li> <li>• у персика и миндаля в месте повреждения выделяется камедь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• грибная форма возбудителя зимует в виде мицелия в инфицированных веточках</li> <li>• в период покоя, в мягкие зимы, он размножается и образуются конидии, которые вызывают инфекцию</li> <li>• возбудители-бактерии зимуют в пораженных частях растений, а также в опавших листьях и в почве</li> <li>• заражение дырчатой пятнистостью происходит через раны, устьица или кутикулу</li> <li>• споры и бактерии разносятся дождем, ветром или насекомыми</li> </ul>

- Для хорошей борьбы с болезнью необходимы три опрыскивания:
  - Первое опрыскивание – в фенофазу цветочной почки.
  - Второе опрыскивание – после цветения.
  - Третье опрыскивание – через 7 дней после второго.
- **Зарегистрированные фунгициды для борьбы:** Dithane DG – 0.3%, Dithane M-45 – 0.3%, Thiram 80 WG – 0.3%.

Болезнь/Вредитель