

# Второе опрыскивание абрикоса, персика и миндаля после цветения

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 07.05.2022 Брой: 5/2022



В третьей декаде апреля и в мае абрикос, персик и миндаль находятся в фенофазе интенсивного роста, в течение которой в молодой завязи также происходит активное деление клеток. Ассимиляты текущего фотосинтеза направляются на питание плодов.

Количество осадков в мае увеличивается под влиянием более прохладной и влажной океанической воздушной массы, поступающей с севера. Ливни кратковременные, но интенсивные, иногда сопровождаются грозами и градом. Многие вредители имеют 2–3 и более поколений, а инфекции болезней многократно возобновляются в зависимости от выпадения осадков. В каждом новом поражении образуется множество конидий, которые при благоприятных условиях – влажности и тепле – вызывают

новые заражения. Поэтому из-за благоприятных термических условий и частых дождей в мае увеличиваются инфекции грибных и бактериальных болезней. Таким образом, обработки против болезней и вредителей необходимы, чтобы не поставить под угрозу урожай плодов.

Первое послецветковое опрыскивание проводят сразу после завершения цветения. Сейчас настало время для второго послецветкового опрыскивания. Его проводят через 10–12 дней после первого. Необходимо опрыскать все дерево от вершины до основания ствола, не заливая его, и рабочий раствор следует наносить в виде мелкодисперсной аэрозоли. Опрыскивание проводят в безветренные и солнечные дни при температуре 10–12 °С. Его не следует проводить непосредственно перед или после дождя, потому что оно не будет эффективным.

**Второе послецветковое опрыскивание** проводят на абрикосе против дырчатой пятнистости (клястероспориоза), монилиоза (серой гнили) и восточной плодовой гнили, долгоносиков, листогрызущих гусениц, плоских древесниц, тлей, щитовок и пилильщиков.

На персике – против парши, дырчатой пятнистости (клястероспориоза), монилиоза (серой гнили), мучнистой росы и восточной плодовой гнили, персиковой плодовой гнили (*Grapholita molesta*), тлей и щитовок, листогрызущих гусениц, пилильщиков и красного плодового клеща.

На миндале – против дырчатой пятнистости (клястероспориоза), парши, церкоспороза, оранжевой пятнистости листьев и миндального пилильщика, миндального почкового долгоносика, листогрызущих гусениц, тлей и щитовок, косточкового пилильщика и вишневого слизистого пилильщика.



## **Дырчатая пятнистость (клястероспориоз) косточковых**

Вызывается двумя патогенами – бактерией (бактериальная дырчатость) и грибом (грибная дырчатость).

**Бактериальная дырчатость** – Наиболее сильно поражаются листья, но не щадятся и побеги, цветочные почки и плоды. Болезнь развивается массово, если погода более влажная и теплая – частые осадки и температуры от 24 до 28 °С.

Возбудитель зимует в пораженных побегах, а также в опавших листьях и в почве. Весной споры рассеиваются по кроне дерева дождем, ветром и насекомыми. Для прорастания и нового заражения спорам необходима капля воды. Пораженные почки темнеют и отмирают. Через инфицированные почки и через рубцы опавших листьев заражаются и побеги.

Листья покрываются пятнами и продырявливаются аналогично грибной дырчатости, но отличаются тем, что пятна в начале своего развития бледно-зеленые до бледно-желтых и маслянистые, с коричневым центром. Образовавшиеся отверстия меньше, но более многочисленны и часто неправильной формы. При сильном поражении листья желтеют и опадают. Позже ткань в центре пятен некротизируется и выпадает.

Пятна на побегах темные, сначала выпуклые, позже вдавленные, сопровождаются камедетечением.

На плодах образуются многочисленные, округлые, мелкие – 1–2 мм – красно-коричневые пятна, из которых часто выделяется бактериальный экссудат в виде смолистых капель. Они часто сливаются и образуют вдавленные поражения с растрескиванием и камедетечением.

**Грибная дырчатость (клястероспориоз)** – Поражает листья, цветки, плоды, побеги и ветви с помощью конидий. Благодаря своей способности заражать многолетние веточки и образовывать на них весной массы спор, дырчатая пятнистость постепенно становится хронической проблемой. Таким образом, из года в год инфекция накапливается, пока не достигнет уровней, при которых борьба становится очень трудной и дорогостоящей.

В прохладных условиях гриб продолжает развиваться даже зимой, в результате чего персиковые и абрикосовые деревья, хорошо развившиеся осенью, могут оказаться весной в плачевном состоянии.

Зимует в виде мицелия в пораженных побегах, а также в виде спор под чешуйками почек. Для рассеивания и прорастания спор, а также для заражения необходима вода. Дождь смывает споры, прилипшие к камеди, и распределяет их по дереву и соседним деревьям. Наиболее благоприятные условия для заражения – частые и обильные осадки, низменные влажные участки, обильный полив и несбалансированное азотное удобрение. Наиболее сильно заражаются нижние ветви, листья и плоды. Тли также способствуют распространению спор. Температурный диапазон для заражения составляет от 5 до 30 °С. При оптимальных температурах 18–21 °С и насыщенной влажности листья персика заражаются в течение 2–3 дней, а листья абрикоса – в течение 4–5 дней. На побегах период составляет 10–20 и более дней, причем самый короткий период снова у персика.

На молодых листьях вызывает образование круглых красных или красновато-коричневых пятен, которые при дальнейшем росте здоровой окружающей ткани отделяются от нее и выпадают, оставляя отверстия. Лист выглядит так, будто в него стреляли дробью. Пятна, и соответственно отверстия, окружены красновато-коричневым ореолом.

Сильно пораженные дырчатой пятнистостью листья желтеют и опадают. У высоковосприимчивых сортов достаточно нескольких пятен на лист.

У персика наиболее сильно заражаются веточки и их почки, тогда как у абрикоса наиболее поражаются плоды.

Пораженные почки персика черные с блестящей поверхностью из-за покрывающей их камеди. На них образуются красные или красновато-коричневые пятна, которые могут увеличиваться до 2 см и более. Когда пятна в своем росте в глубину достигают камбия, они вызывают обильное камедетечение. Пятна постепенно превращаются в вздутия, покрытые камедью. Сильно пораженные веточки отмирают. Таким образом, в некоторых низких и влажных районах – особенно в речных долинах – дырчатая пятнистость может вызывать массовое усыхание персиковых деревьев.

На плодах персика образуются мелкие, светлые пятна с темно-коричневым ореолом, которые не приподняты, как у абрикоса, а слегка вдавлены. Плоды, пораженные рано, опадают, а зараженные позже имеют плохое товарное качество.

На плодах абрикоса образуются мелкие красновато-коричневые прыщички, придающие плоду паршевидный вид. Мякоть кислая и безвкусная. Поражаются и веточки, причем особенно сильно зимой заражаются следы от опавших листьев под почками. На листьях абрикоса дырчатая пятнистость проявляется гораздо слабее, чем на персике, и редко вызывает дефолиацию. Зимние почки очень часто инфицированы; они остаются более темного цвета и покрыты камедью.



**Мучнистая роса на персике** – грибной патоген. Проявляется на всех зеленых частях. Основной фактор, определяющий развитие болезни, – высокая влажность воздуха. Конидии прорастают при относительной влажности 30–60% и температурах от 2 до 33 °С, оптимально 21–28 °С. Прорастание стимулируется светом. Поэтому наиболее сильно поражаются наиболее освещенные побеги на южной и верхней части кроны.

Патоген зимует в виде мицелия в почках и в виде клейстотеций на веточках (они не созревают или созревают единичные). Гриб проникает в ткани растения непосредственно через кутикулу, пока она еще нежная. Поэтому заражаются только молодые растущие части (листья – до 12-го дня) и плоды.

Ранней весной в начале развития на зараженных листовых почках можно обнаружить мучнистый налет. Они чаще всего засыхают. Если из таких почек развивается побег, наблюдается диффузная форма болезни. Молодые листья заражаются с нижней стороны, где образуется налет. На верхней стороне наблюдаются хлоротичные пятна, позже их центральная часть некротизируется, приобретает красновато-коричневый цвет, отделяется и выпадает.

Молодые растущие плоды восприимчивы до размера 2,5–3,5 см в диаметре. Повреждение проявляется в виде округлых белых пятен, которые увеличиваются и покрывают значительную часть поверхности. Через некоторое время налет опадает, и остаются коричневые, пробковые пятна, которые часто сетчато-растрескавшиеся или кожистые. Пораженные плоды деформируются.

Побеги, главным образом к верхушке, покрываются плотным