

Серьезное заболевание земляники – антракноз земляники!

Антракноз земляники (*Colletotrichum acutatum* Simmonds) - поражает листья, побеги, корневую систему и ягоду земляники садовой. Возбудителями заболевания могут быть несколько видов грибов рода *Colletotrichum*: *Colletotrichum acutatum*, *Colletotrichum fragariae* и *Colletotrichum gloeosporoides*. Наиболее вредоносными являются две формы заболевания - корневая гниль и гниль ягод (плодов). В большинстве случаев, антракноз распространен в теплых южных районах выращивания земляники, вспышки заболевания могут привести к 100% потере плодов.

Гриб может поражать ягоды, побеги (усы), черенки и корневую систему растения. На черешках и стеблях побегов образуются темные продолговатые язвы. Иногда, пораженные болезнью черешки и стебли почти полностью покрываются язвами, в результате чего отдельные листья или растение в целом, могут начать увядать и погибнуть. Инфицированная корневая система растения может привести к развитию корневой гнили, которая в свою очередь, приводит к увяданию и гибели растения. На ягоде могут развиваться светлые, желто-коричневые или светло-коричневые мокроватые повреждения до 3 мм в диаметре. Ягода может быть заражена на любом этапе развития.



Рисунок 1. Инфицированная антракнозом корневая система земляники



Рисунок 2. Антракнозная гниль ягоды земляники садовой

Болезнь, как правило, попадает в новые насаждения вместе с зараженными растениями (посадочным материалом). Попав на участок, гриб может зимовать на зараженных растениях и растительных остатках (мертвые листья и мумифицированные ягоды). Производству спор, их прорастанию и инфицированию ягоды земляники садовой способствует теплая, влажная погода и наличие осадков. Весной и в начале лета, на инфицированных растительных остатках вырабатывается большое количество спор. Они могут распространяться брызгами дождя, порывами ветра, а также людьми, машинами, оборудованием и инвентарем, что используется на участке. Споры не способны удерживаться в воздухе, поэтому они не распространяются ветром на большие расстояния. Для прорастания и инфицирования спорам необходимо наличие свободной воды на поверхности растений. Оптимальная температура для инфицирования ягоды составляет 25-30°C. При благоприятных условиях грибок может производить вторичные споры на зараженной ягоде. Они могут разноситься дождем и способствовать вспышкам новых инфекций в течение всего вегетационного

периода. Развитие заболевания может происходить очень быстро. Около 90% ягоды может быть инфицировано в течение одной недели.

Чаще всего заболевание попадает на участок вместе с инфицированным посадочным материалом. Лучший способ предотвращения появления заболевания - использование безвирусного посадочного материала. Поэтому посадочный материал необходимо приобретать у надежного и проверенного питомника (поставщика), используйте сертифицированный, безвирусный, высоко оздоровленный посадочный материал. Если в поле ранее фиксировалась инфекция или признаки заболевания присутствуют на участке, необходимо минимизировать количество орошений дождеванием. Помните, гриб распространяется брызгами воды. Поэтому, по возможности, следует избегать использования дождевания, а вместо него рекомендуется использовать капельное орошение (полив).

Необходимо помнить: пленочная мульча увеличивает уровень распространения возбудителя. Рекомендуется использовать солому в качестве мульчи на многолетних насаждениях земляники садовой для уменьшения разбрызгивания воды и распространения болезни. Инфицированные части растений являются источником развития заболевания. Необходимо максимально удалять старые зараженные растительные остатки, насколько это возможно.

После обнаружения антракнозной гнили ягод в насаждении, заболевание очень трудно контролировать используя фунгициды. Для контроля заболевания антракнозной гнили ягод, фунгициды следует использовать в качестве профилактического средства при выполнении соответствующих защитных или профилактических мероприятий (обработок). Помните, для эффективного контроля заболевания антракноза земляники садовой, фунгициды должны быть применены до начала развития болезни, причем теми фунгицидами, которые разрешены к применению на территории Российской Федерации.

С целью выявления и предотвращения распространения на территории Республики Крым антракноза земляники при обнаружении признаков, указывающих на наличие антракноза земляники, **владельцы, пользователи подкарантинных объектов**, для оперативного оповещения немедленно **должны обратиться на «горячую линию»** Крымсельхознадзора по адресу: г. Симферополь, пер. Тихий, 6. тел/факс: (3652) 27-53-66, адрес эл. почты: krimselkhoznadzor@szfn.rk.gov.ru.

Карантинное заболевание - бактериальное увядание винограда.

Бактериальное увядание винограда (*Xylophilus ampelinus* (Panagopoulos) Willms et al) – согласно приказа Минсельхоза Российской Федерации от 15.12.2014 №501 включено в перечень карантинных объектов, отсутствующих на территории Российской Федерации.

Службой по земельному и фитосанитарному надзору Республики Крым приказом от 21.08.2017 года № 747/П, на землях Ровненского сельского поселения Красногвардейского района Республики Крым, введен карантинный

фитосанитарный режим и установлена карантинная фитосанитарная зона по бактериальному увяданию винограда на общей площади – 233,0 га.



Бактериальное увядание винограда широко распространено в Греции, Италии, Молдове, Словении, Франции, ЮАР. Бактерия поражает исключительно виноград (*Vitis vinifera*, а также *Vitis spp.*, используемые в качестве подвоя). Болезнь приводит к значительному снижению урожая до 80 % и сокращению долговечности виноградников. Возбудитель болезни поражает все части растения: побеги, листья, соцветия, гроздья, рукава и штамбы. Особенно чётко заболевание проявляется в годы с холодной и влажной весной. Первые симптомы

обнаруживаются на побегах лозы первого и второго года. Замедляя её рост, почки у основания побегов не распускаются, а верхние дают побеги с уродливыми, морщинистыми и хлоротичными. Листья могут быть заражены путем распространения инфекции по черешкам и жилкам, в этом случае целый лист погибает. При проникновении инфекции через устьица на листьях образуются мелкие красновато-коричневые пятна. При высокой влажности воздуха на листьях выделяется ярко-желтая слизь (бактериальный экссудат). Зараженные цветки, не распускаясь, чернеют и увядают. Бактерия способна сохранять жизнеспособность в древесине и может распространяться от растения к растению зараженными инструментами при обрезке.

Бактериальное увядание – сосудистое заболевание. Бактерии вызывают разрушение клеточных стенок растения и образуют камедь сначала прозрачного цвета, а затем тёмного цвета, которая закупоривает сосуды. На поперечном срезе поражённого побега можно заметить потемневшую ткань красно-коричневой окраски. Через раны и трещины камедь просачивается наружу. В зоне распространения болезни возбудитель может быть занесён на виноградник заражёнными черенками, во время обрезки, сбора урожая, прикрытия лоз землёй.



Сильнее бактериальное увядание проявляется на кремнеземных почвах и на участках, где застаивается вода. Заморозки, влажная и холодная весна способствуют вспышке инфекции. В засушливые годы заболевание проявляется слабо или протекает в скрытой форме. Бороться с заболеванием очень сложно, заражённую лозу надо уничтожить. Для предотвращения заражения рекомендуются профилактические обработки медьсодержащими препаратами. Распространение карантинного объекта на территории Российской Федерации может привести к большим экономическим потерям в зонах выращивания винограда. На территорию Республики Крым болезнь может быть завезена с посадочным материалом. В целях своевременного выявления карантинных объектов, включенных в перечень, утвержденный Приказом Минсельхоза РФ от

15.12.2014 № 501, определения границ их очагов, подкарантинные объекты подлежат систематическому карантинному фитосанитарному обследованию. В связи с этим, Служба по земельному и фитосанитарному надзору Республики Крым, обращает внимание граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на необходимость проведения систематических карантинных фитосанитарных обследований в соответствии с Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 22.04.2009 г. № 160 «Об



утверждении Правил проведения карантинных фитосанитарных обследований».

С целью выявления и предотвращения распространения на территории Республики Крым при обнаружении признаков, указывающих на наличие бактериального увядания винограда, **владельцы, пользователи подкарантинных объектов, для оперативного оповещения немедленно должны обратиться на «горячую линию»**

Крымсельхознадзора по адресу: г. Симферополь, пер. Тихий, 6. тел/факс: (3652) 27-53-66, адрес эл. почты: krimselkhoznadzor@szfn.rk.gov.ru.

Опасный вредитель – коричнево-мраморный клоп!

Коричнево-мраморный клоп (*Halyomorpha halys* Stål.) – является отсутствующим карантинным вредителем единого Перечня карантинных объектов Евразийского экономического союза.

Родиной мраморного клопа являются страны Юго-Восточной Азии, включая Китай, Японию, страны Корейского полуострова, Тайвань и Вьетнам. С 1996 г. мраморный клоп активно начал расселяться по территории США и к 2014 г. отмечался уже в 34 штатах и в южных провинциях Канады. В 2007 г. клоп был выявлен в Швейцарии, а в 2010 г. – в Новой Зеландии. В 2010 г. в Англии было обнаружено два живых клопа в багаже пассажира, следовавшего воздушным транспортом. В конце лета 2014 года в Сочи были выявлены первые единичные особи, не встречающегося ранее, мраморного клопа (*Halyomorpha halys* Stal.) – синоним – коричневый мраморный вонючий клоп. В 2015-2016 годах клоп нанес ощутимый вред насаждениям цитрусовых, фейхоа, хурме, томатам и другим культурам. Вредитель распространился на Черноморском побережье. В октябре 2016 года мраморный клоп выявлен в г. Краснодаре. Появился он с поставками цитрусовых, хурмы, фейхоа, завозимых из заселенных клопом территорий. Мраморный клоп является полифагом (многояден). По литературным данным в местах природного обитания питается 300 видами растений: овощные, плодовые культуры, соя. В списке наиболее сильно повреждаемых культур указывается и виноград.

Коричнево-мраморный клоп - *Halyomorpha halys* Stal. (brown marmorated stink bug), относится к семейству клопов-щитников и получил свое название за оригинальную окраску: цвет взрослого клопа коричневый со светлыми вкраплениями и светлыми колечками на ножках и усиках, что визуально создает эффект мраморной окраски. Мраморный клоп выделяет через протоки жидкость с очень неприятным запахом, высасывая при этом соки, делает проколы на листьях и плодах. В местах укулов образуются некротические пятна, через которые проникают возбудители болезней. Плоды теряют товарный вид, а при укулах в плодоножку – осыпаются. В осенний период клопы, отыскивая укрытия для перезимовки, проникают в жилище, вызывая у чувствительных людей аллергию. Круг питающих растений для мраморного клопа в новых для него условиях обитания оказался довольно широким: из плодовых культур – яблоня, груша, все виды цитрусовых (мандарин, лимон, апельсин), персик, хурма, инжир, фундук, виноград; из овощных культур предпочтение отдавалось томату, фасоли, огурцу, перцу, кукурузе; из декоративных – розе. Идентифицировать опасного карантинного вредителя возможно визуальным методом при проведении систематических карантинных фитосанитарных обследований территории Республики Крым.

Весной, с третьей декады апреля перезимовавшие взрослые клопы в поисках питания заселяют растения-хозяева. При наступлении устойчивых суточных температур +10-12 °С у насекомых наступает «брачный период», клопы активно копулируют и первые яйцекладки коричнево-мраморного клопа можно обнаружить уже в первомайский период. Самка откладывает белые шарики яиц кучками по 2-3 десятка, прикрепляя кладку к нижней стороне листа. В условиях Юга России коричнево-мраморный клоп развивается в 3-х поколениях: 1-е поколение – с начала мая (яйцекладки) до конца июня; с середины июня до начала августа - 2-е поколение; 3-е поколение развивается с начала августа и до октября, уходя затем в диапаузу – на зимовку.

Отродившиеся личинки остаются на месте кладки, так сказать «в гнезде» в течение нескольких дней. Личинки растут и развиваются, проходя через пять личиночных возрастов. Возрастную принадлежность личинки можно установить визуально, в виду высокого полиморфизма вредителя – и по размеру и по окраске: 1-й возраст – личинки оранжево-красные размером около 2,4 мм; во 2-м – растут и темнеют до почти черного оттенка, а личинки старших возрастов (3-5) приобретают коричнево-белую окраску и достигают в длину 12 мм.

Вред и вредоносность фитофага весьма велики – снижение урожайности в 2-3 раза: на плодовых семечковых яблоне и груше образуется некроз, опробковение, бугристость, а под кожицей – сухая ватообразная ткань; на винограде – ягоды не развиваются и опадают; на фундуке повреждает орехи в стадии молочно-восковой спелости, приводя к прекращению развития ядра; на инжире и хурме приводит к недоразвитости и преждевременному опадению плодов; на перце и томатах – в местах прокола развивается гниль плодов; на кукурузе – в початках не развиваются зерновки.

Коричнево-мраморный клоп является серьезным сельскохозяйственным вредителем. Особую обеспокоенность вредитель вызывает у виноградарей и виноделов, так как клоп не только повреждает ягоды, но и оказывает влияние на качество самого вина.

Коричнево-мраморный клоп для человека угрозы не представляет, но определенный дискомфорт вносит - когда насекомые пытаются найти укромное место для зимовки в наших жилищах. Такая защитная особенность клопов, как выделение специальными железами резкого неприятного запаха, напоминающего запах жженой резины или кинзы, предохраняет вредителя от птиц и хищных насекомых, однако может вызывать аллергические реакции у человека.

Единственным эффективным способом борьбы и защиты растений от коричнево-мраморного клопа является химическая обработка пестицидами, разрешенными к применению на территории Российской Федерации:

Против мраморного клопа единственным эффективным способом борьбы является химический. При этом основной «удар» по вредителю следует наносить в весенний период, когда развивается первое его поколение, причем теми пестицидами, которые разрешены к применению на территории Российской Федерации. Тем самым есть возможность сократить численность первого поколения, что закономерно приведет к снижению численности и последующих поколений, а, следовательно, сократит затраты на защитные мероприятия.

С целью предотвращения заноса и распространения на территории Республики Крым коричнево-мраморного клопа при обнаружении карантинных объектов или признаков, указывающих на их наличие, **владельцы, пользователи подкарантинных объектов**, для оперативного оповещения немедленно **должны обратиться на «горячую линию»** Крымсельхознадзора по адресу: г. Симферополь, пер. Тихий, 6. тел/факс: (3652) 27-53-66, адрес эл. почты: krimselkhoznadzor@szfn.rk.gov.ru.