

Обърнете внимание на болестите в зеленчуковата градина

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 06.07.2020 Брой: 7/2020



Болести

Мана по домати

Причинител – *Phytophthora infestans*

Симптоми

Напада всички надземни части на доматиените растения.

Първите симптоми се наблюдават по най-старите листа - воднисти петна с неправилна форма, покрити от долната страна с рехав белезникав налеп.

По-късно петната нарастват, прегарят и покафеняват.

Петната по листните и плодните дръжки са сухи, тъмнокафяви, а по стъблата са едри, воднисти и ги обхващат изцяло.

Петната по плодовете са кафяви, грапави, с лъчиста структура и бързо нарастват. Във влажно време се покриват с рехав белезникав налеп.

Жизнен цикъл

Патогенът се запазва в почвата по растителните остатъци и плодове.

Благоприятни условия за заразяване са наличие на „критични периоди“.

Паднали валежи в продължение на два последователни дни с общо количество най-малко 10 л/кв. м..

Минимална температура в интервала 10-12⁰С, максимална – 18-25⁰С.

Относителна влажност на въздуха над 80%.

Задържане на водни капки по растенията.

Контрол

- Опазване на разсадите, чисти от мана;
- След разсаждане, при наличие на благоприятни условия (критични периоди) да се извършват предпазни третирания с контактни ПРЗ;
- При откриване на първи симптоми на маната да се използват ПРЗ с локално-системно и системно действие
- Разрешени ПРЗ: Азака 80 мл/дка; Акробат плюс ВГ 200 г/дка; Голбекс ВГ 250 г/дка; Килате ВГ 250 г/дка; Кийфол ВГ 250 г/дка; Валбон 180-200 г/дка; Винкер ВГ 200 г/дка; Дитан ДГ 200 г /дка; Дитан М-45 200 г/дка; Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Каптан 80 ВГ 150-190 г/дка; Кариал стар 60 мл/дка; Корсейт 60 ВГ 20-30 г/дка; Манфил 75 ВГ 210 г/дка; Пенкоцеб 80 ВП 200 г/дка; Ревус 250 СК 50 мл/

дка; Ридомил Голд МЦ 68 ВГ 0,25%; Санкоцеб 80 ВП 200 г/дка; Симбал Флоу 50 мл/дка; Синстар 70-80 мл/дка; Таетро 18,5-37 г/дка; Тейзър 250 СК 80-100 мл/дка.

Кафяви листни петна по домати и пипер

Причинител – Alternaria solani

Симптоми

По листата се появяват дребни воднисти петна, достигащи до 5-7 мм в диаметър. По-късно те изсъхват, стават тъмно-кафяви, до черни с концентрична структура, сливат се и листът прегаря. При пипера петната са по-светло оцветени.

Петната по стъблото, листните и цветните дръжки са подобни, с характерната концентрична структура. Нападението по цветните дръжки може да причини окапване на цветовете.

По плодовете те започват от дръжчената ямичка и също имат концентрична структура.

При висока относителна влажност на въздуха засегнатите участъци се покриват с черен налеп от спороношението на гъбата.

Жизнен цикъл

Причинителят се запазва като мицел с растителните остатъци в почвата.

Развитието на патогена се благоприятства при температура 26-28⁰С и наличиена обилни роси или чести превалявания.

Контрол

- Опазване на разсадите чисти от заболяването;
- Да се извършват предпазни третирания с контактни ПРЗ, при наличие на благоприятни условия за развитие;
- При поява на първи петна да се третира с ПРЗ с локално-системно и системно действие;
- Разрешени ПРЗ: Азака 80 мл/дка; Акробат плюс ВГ 200 г/дка; Дагонис 100 мл/дка; Дитан ДГ 200 г/дка; Дитан М-45 200 г/дка; Дифкор 250 СК 50 мл/дка; Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Каптан 80 ВГ 150-190 г/дка; Кариал Стар 60 мл/дка; Купросейт Голд нов 300 г/дка; Ортива Топ СК 100 мл/дка;

Пенкоцеб 80 ВП 200 г/дка; Пенкоцеб 75 ВГ 210 г/дка; Рефлект 125 ЕК 100 мл/дка; Ридомил Голд МЦ 68 ВГ 0,25%; Санкоцеб 80 ВП 200 г/дка; Синстар 70-80 мл/дка; Таегро 18,5-37 г/дка Тейзър 250 СК 80-100 мл/дка; Цидели Топ 100 мл/дка.

Бактерийни петноsvания по домати и пипер

Причинител – Pseudomonas syringae pv. tomato, Xanthomonas vesicatoria, X. euvesicatoria, X. gardneri

Симптоми

По листата, стъблата, листните и цветните дръжки на домати се появяват малки черни петънца с хлоротичен ореол около тях. При силно нападение листът прегаря и загива;

По плодовете петната отначало са воднисти, а по-късно стават черни, леко издигнати, наподобяват струпейчета;

При пипера петната по листата са кръгли, воднисти и бързо некротират. По-късно те пожълтяват и опадват;

Петната по плодовете са кафяви, леко изпъкнали, подобни на брадавици, а по стъблата могат да се развият дълги тесни лезии.

Жизнен цикъл

Бактериите се запазват в семенната обвивка, в растителни остатъци и в почвата;

Оптимална температура за развитие 25-27⁰С.

Контрол

- Сеитба на обеззаразени семена;
- Засаждане на здрав разсад;
- Третиране с ПРЗ при поява;
- Разрешени ПРЗ: Серенада асо СК 400-800 мл/дка; Таегро 18,5-37 г/дка.

Мана (кубинска) по краставици, пъпеши, дини

Причинител – Pseudoperonospora cubensis

Симптоми

По листата се появяват малки воднисти, жълтеникави петна с неправилна форма, ограничени от нерватурата;

Във влажно време по долната им повърхност се появяват дребни мътни капчици от бактериен ексудат;

По-късно центърът на петната прегаря и опадва. По листата остават ъгловати, перфорирани петна;

По плодовете се образуват дребни воднисти петна с неправилна форма, покрити с мътен бактериен ексудат. При узряването им, бактерията прониква дълбоко в тъканите и достига до семената, като ги заразява.

Жизнен цикъл

Запазва се в растителни остатъци в почвата и в семената;

Разнася се с дъждовни капки.

Контрол

- Редовно обследване на посевите;
- Профилактични третирания с ПРЗ при наличие на благоприятни условия;
- Разрешени ПРЗ: Голбекс ВГ 250 г/дка; Килате ВГ 250 г/дка; Кийфол ВГ 250 г/дка; Бордо микс 20 ВП 375-500 г/дка; Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Инфинито СК 120-160 мл/дка; Корсейт 60 ВГ 20-30 г/дка; Ридомил голд МЦ 68 ВГ 0,25%; Таегро 18,5-37,0 г/дка.

Ъгловати петна по краставици

Причинител – Pseudomonas syringae pv. Lachrymans

Симптоми

По листата се появяват малки воднисти, жълтеникави петна с неправилна форма, ограничени от нерватурата;

Във влажно време по долната им повърхност се появяват дребни мътни капчици от бактериен ексудат;

По-късно центърът на петната прегаря и опадва. По листата остават ъгловати, перфорирани петна;

По плодовете се образуват дребни воднисти петна с неправилна форма, покрити с мътен бактериен ексудат. При узряването им, бактерията прониква дълбоко в тъканите и достига до семената, като ги заразява.

Жизнен цикъл

Запазва се в растителни остатъци в почвата и в семената;

Разнася се с дъждовни капки.

Контрол

- Сеитба на обеззаразени семена;
- Редовно обследване на посевите;
- Профилактични третирания с ПРЗ при наличие на благоприятни условия за развитие на патогена;
- Разрешени ПРЗ: Бордо микс 20 ВП – 375-500 г/дка.

Мана по лук

Причинител – Peronospora destructor

Симптоми

Растенията, получени от болни луковици изостават в растежа си, стават хлоротични, с извити листа;

При висока относителна влажност листата им се покриват с виолетов налеп от спори на гъбата;

При по-късно заразяване по листата се появяват жълтеникави, леко хлътнали петна, които във влажно време се покриват с виолетов налеп;

По лъжливото стъбло патогенът слиза в луковиците и ги заразява.

Жизнен цикъл

Патогенът се запазва като мицел в заразните луковици, в презимуващите растения от едногодишни и многогодишни лукове и като ооспори в почвата;

Гъбата се разпространява от въздушни течения;

Хладното и влажно време благоприятстват масовото развитие на заболяването;

Оптимална температура за покълване на спорите е $7-16^{\circ}\text{C}$.

Контрол

- Редовно обследване на посевите за ранно откриване на заболяването;
- Профилактични третирания с контактни ПРЗ при наличие на благоприятни условия за развитие на патогена;
- Третиране на посевите при поява на първи петна със системни ПРЗ;
- Поради наличие на восъчен налеп, за по-добра прилепимост към работните разтвори се прибавя прилепител - Силвет Л 77 20-30 мл/дка; Силвет 408 5-10 мл/дка и намален до 40% работен разтвор/дка; Спур 0,025-0,05% за контактни ПРЗ и 0,1% за системни; Прилепителите Силвет да не се смесват с медсъдържащи ПРЗ.
- Третирането с ПРЗ, съдържащи металаксил удължава вегетацията на лука;
- Разрешени ПРЗ: Акробат плюс ВГ 200 г/дка; Бордо микс 20 ВП 375-500 г/дка; Зоксис 250 СК 80-100 мл/дка; Корсейт 60 ВГ 30-40 г/дка; Пенкоцеб 80 ВП 200-250 г/дка; Пенкоцеб 75 ВГ 210-260 г/дка; Ридомил голд МЦ 68 ВГ 250 г/дка; Сигнум 150 г/дка; Тейзър 250 СК 80-100 мл/дка.