

Болести и неприятели по салати и марули отглеждани в оранжерии

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

Дата: 20.11.2022 Брой: 11/2022



Високите цени на топлинните източници през последните години принудиха производителите в страната да променят схемите за отглеждане на зеленчуци в култивационните съоръжения. Голяма част от тях преминаха в режим без зимно отопление. Като ранна пролетна култура обикновено се отглеждат домати, а късно през лятото и есента - краставици. През късната есен и зимата площите се заемат от салати, спанак, лук и чесън за зелено. Те се развиват добре при по-ниски температури и не изискват отопление.

Слабото слънчево греене, високата относителна влажност и ниските температури водят до повишаване на почвената и въздушна влажност в оранжерии. В резултат се създават условия за развитие на

болести и неприятели, за които посочените условия са благоприятни.

Най-често срещаните болести по салати и марули са:

Антракноза (*Marssonina rannattoniana* (Berlese) Magnus)

Наблюдава се по-често при по-ранни срокове на засаждане през есента. Може да се появи през цялата вегетация на културата. По старите листа се появяват дребни, воднисти петна. По жилките и листните дръжки петната са вдлъбнати, бледожълто-кафяви. Във влажно време те се покриват с бледорозов налеп от мицел и спороношение на гъбата. Патогенът се запазва в почвата, пренася се и чрез семената. Спорите се разнасят с водни капки. По тези причини по-често се наблюдава нападение в посеви, чиито разсади са отгледани на открито.

Борба

Въвеждане на 3-4 годишно сеитбообръщение, където е възможно. Обеззаразяване на семената.

Поддържане на оптимален въздушно-воден режим. Да не се допуска образуване на водни капчици по листата. Отстраняване на заболелите листа при разсаждане и при поява на първи петна. При установено нападение се провежда третиране с Бордо микс 20 ВП 375-500 г/дка.



Мана (*Bremia lactucae* Regel)

Характерно за причинителя на това заболяване е, че ниските температури и високата въздушна влажност са благоприятни за развитието му. Среща се в култивационни съоръжения и на открито. По листата се появяват едри хлоротични петна, ограничени от жилките. Долната им повърхност се покрива с рехав, спороносен налеп. Развива се и по листните дръжки. Нападнатите тъкани по тях некротират. Температурният интервал за развитието на патогена е 1-15⁰С. При висока въздушна влажност, когато растенията са покрити продължително време с капки роса, заболяването се развива масово и причинява големи загуби.

Борба

При поява на първи петна болните листа се отстраняват и унищожават извън оранжерията. Растенията се пръскат с Бордо микс 20 ВП 375-500 г/дка; Витене трипло Р 400–450 г/дка; Голбекс ВГ 250 г/дка; Кийфол ВП 250 г/дка; Лимоцид 300 мл/дка; Мелоди компакт 49 ВГ 185 г/дка; Полирам ДФ 120-200 г/дка; Ревус 250 СК 60 мл/дка; Таегро 18,5-37,0 г/дка. Редовно проветряване на съоръженията за намаляване на въздушната влажност.



Сиво гниене (*Botrytis cinerea* Pers.)

Това е най-широко разпространеното заболяване по салатите, отглеждани в култивационни съоръжения и на открито. Напада растенията във всички фази от развитието им – от разсадна фаза до прибирането. При младите разсадни растения причинява сечене, като поражява кореновата шийка. Нападнатите растения полягат върху почвената повърхност, а поразените части се покриват със сив, спороносен налеп от гъбата. При възрастните растения най-често напада най-долните, най-стари листа. По тях се образуват големи воднисти петна. Те могат да бъдат разположени и в основата на листа и на върха. По-късно петната пожълтяват и се покриват със сивкав спороносен налеп. Понякога патогенът обхваща цялата глава и растението загива. По-късно върху мъртвите тъкани се образуват едри, черни склероции, с които гъбата се запазва в почвата за дълъг период.

Борба

Отстраняване на първите болни растения. Намаляване на почвената и въздушна влажност. Редовно проветряване на съоръженията. При поява третиране на растенията с Авалон 200 мл/дка; Геокс ВГ 50 г/дка; Поливерсум 10-30 г/дка; Претил 200 мл/дка; Сигнум 60-75 г/дка; Фонтелис СК 150 мл/дка.



Бактериозу (*Xanthomonas campestris* pv. *vitians* (Brown) Dowson; *Pseudomonas viridiflava* (Burkholder) Dowson)

Това е заболяване, което има най-голямо значение за следберитбените загуби от салатите. Причинява се от пектолитични и флуоресцентни бактерии. Щетите могат да бъдат големи, защото част от заболелите растения загиват, а останалите са с влошени пазарни качества и могат също да загинат при съхранение и транспортиране. Първите симптоми по нападнатите растения са кафяво да зеленикаво-черно гниене на средната жилка, най-напред на едно, а по-късно и на повече вътрешни листа. Заболяването може да се развие много бързо и да обхване голям брой растения. Най-често се нападат растенията непосредствено преди прибиране.

Борба

Насочена е главно към добра профилактика. Необходимо е да се поддържат оптимални температура и влажност на въздуха. Редовно да се проветряват съоръженията. Първите болни растения да се изскубват и унищожават извън оранжерията. Изгаряне на петната с 2%-ов разтвор на син камък. Не се препоръчва пръскане на растенията с медсъдържащи ПРЗ, но при необходимост може да се третира с Бордо микс 20 ВП 375-500 г/дка.

Неприятели, които вредят по салати и марули:

Листни въшки (*Myzus persicae*, *Macrosiphum euphorbiae*) – хранят се върху листата, образуват плътни колонии, на мястото на повредата листата пожълтяват, деформират се. При храненето листните въшки отделят медена роса върху която се развиват черни сапрофитни гъбички, които замърсяват продукцията и влошават качеството. Салатата няма търговски вид. Листните въшки са преносители на вирусни болести.

Борба

Унищожаване на плевелната растителност. Посевите редовно се обследват и при необходимост се пръска с: Абанто 60 мл/дка; Азатин ЕК 100-150 мл/дка; Делмур 50 мл/дка; Крисант ЕК 60 мл/дка; Натюр Брейкър 60 мл/дка; Ниимик Тен 260-390 мл/дка; Ойкос 100-150 мл/дка; Пирегард 60 мл/дка; Сиванто Прайм 63 мл/дка; минерални масла или растителни извлекци.



Трупсове (*Thrips tabaci*, *Frankliniella occidentalis*) - вредят възрастните и ларвите, като смучат сок от листата. На местата на повредата се появяват малки, сребристо бели петна с черни точки. При голяма плътност петната се увеличават и се сливат помежду си. Листата изсъхват. Растенията изостават в развитието си.

Борба

Използване на здрав и чист от неприятели разсад. Унищожаване на плевелната растителност. Редовно обследване на площите. Пръскане с: Дикарзол 10 СП 556 г/дка; Екзалт 200 мл/дка; Ламдекс Екстра 42-80 г/дка.



Нощенки: подземни (*Agrotis ipsilon*, *Agrotis segetum*) и надземни (*Helicoverpa armigera*, *Mamestra oleraceae*, *Autographa gamma*) – гъсениците (I и II възраст) скелетират листата, а тези на подземните нощенки следващите възрасти прегризват растенията на нивото на почвата.

Борба

Редовна обработка на почвата, което води до значително намаляване плътността на този неприятел, чрез механично унищожаване на голяма част от какавидите. Редовно почистване на плевелната растителност. Третирането с инсектициди е ефикасно, когато е насочено срещу младите гъсеници. Могат да се използват продуктите за растителна защита: Алтакор 35 ВГ 8-12 г/дка; Азатин ЕК 100-150 мл/дка; Делмур 50 мл/дка; Екзалт 200 мл/дка; Ниимик Тен 260-390 мл/дка; Ойкос 100-150 мл/дка.



Попово прасе (*Gryllotalpa gryllotalpa*) - вреди още през февруари в оранжерии, особено силно където се внася с торопочвените смеси и оборски тор. Предпочита рохкави, влажни, богати на хумус почви. Поповото прасе прави подземни ходове, подкопава и повдига растенията. Ларвите, както и възрастните се хранят с подземните части на растенията, нагриват кореновата система, изяждат младите кълнове. Повредените растения изсъхват.

Борба

Няма разрешени продукти за растителна защита срещу този неприятел при салатите и марулите. Могат да се използват при необходимост регистрираните при други култури: Белем 0,8 МГ (Коломбо 0,8 МГ) 1,2 кг/дка.



Голи охлюви (*Limacidae*) - ненасекомни, многоядни неприятели. Нагрязват листата на салатата. Правят неправилни отвори. Особено опасни са при висока влажност. По-лесно затоплящите се почви благоприятстват по-голямата активност на голите охлюви. Засушаването води до намаляване популационната плътност на тези неприятели. При придвижването си по растенията те оставят бяла диря от слуз, което е показател за присъствието им.

Борба

Редовна обработка на почвата. Оптимална гъстота. На малки площи - механично почистване (поставяне на капани от растителни остатъци, мокра хартия, привличащи течности и др.).

По салатите и марулите отглеждани в оранжерии могат да се наблюдават макар и по-рядко повреди от миниращи мухи, оранжерийна белокрылка и обикновен паяжинообразуващ акар.

Борбата срещу вредителите по салатата е комплексна. С най-голям ефект е превенцията, отглеждане и разсаждане на здрави растения. Прилагат се всички известни и при другите култури профилактични и агротехнически мерки, като използването на минерални или торфеноминерални субстрати при разсадопроизводството, обезпечаване на оптимален хранителен и температурно-влажностен режим, прилагане на оптимална агротехника и др.

Салатата е култура с кратка вегетация. Прилагането на химични продукти за растителна защита трябва да е разумно и внимателно, строго съобразено с карантинните срокове. Разсадите могат да се третират със системни и широкоспектърни продукти за растителна защита, но след разсаждане химичните третираня трябва да бъдат ограничени. В тези случаи при необходимост се третира със средства с кратък карантинен срок, с оглед опазване на продукцията от замърсяване с токсични остатъци.