МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДѢЛИЕТО И ДЪРЖАВНИТѢ ИМОТИ
СЛУЖБА ЗА ЗАЩИТА НА РАСТЕНИЯТА

СЛЕДЪ КАТО ПРОЧЕТЕШЪ ТОВА УПѫТВАНЕ, ПРЕДАЙ ГО НА ПРИЯТЕЛИТѢ СИ, ЗА ДА ГО ПРОЧЕТАТЪ И ТѢ.

УПѫТВАНЕ № 20
(ВТОРО ИЗДАНИЕ)

Брашнеститѣ мани (пепелници, оидиуми) по растенията и борбата съ тѣхъ

Брашнеститѣ мани представляватъ една твърде характерна група отъ паразити, които сѫ разпространени навсѣкѫде и нападатъ много голѣмъ брой госпоприемници. Отъ тѣзи паразити до сега сѫ известни надъ 200 вида и форми, които паразитиратъ по около 1500 вида растения. Тази тѣхна многочисленность, обикновено свързана съ масовото имъ появяване при повечето видове, особено въ умѣренитѣ климати, ги прави икономически много важни болести на културнитѣ растения. Между последнитѣ, брашнеститѣ мани сѫ известни у насъ по: ябълката, сливата, крушата, черешата, прасковата, лозата, малината, френското и нѣмско грозда, ягодата, розата, хмела, тютюна, цвеклото, мака, кимиона, детелината, граха, лупината фасула, люцерната, ечемика, пшеницата, ръжьта, овеса, разнитѣ треви, краставицата, тиквата, пъпеша, динята, бамята, баклата, зелето, слънчогледа, хризантемитѣ, гергинитѣ, астритѣ, люляка и др. Сѫщитѣ не сѫ чужди на горскитѣ растения, между които най-често нападатъ: дѫба, кестена, бука, вървата, явора, клена, черницата, елхата, леската и глога. Голѣмъ брой отъ дивораст ещитѣ растения, като глухарчето, поветицата, мъртвата коприва, омана, киселия трънъ, репѣя и др. се нападатъ сѫщо така отъ тѣзи брашнести мани, при което нѣкои отъ тѣхъ служатъ като огнища, отъ които заразата минава върху културнитѣ растения.

УНИВЕРСИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА ПЛОВДИВ



Признаци.

Нападнатитѣ части на растенията изглеждатъ като покрити съ брашнестъ налепъ, отъ гдето иде и името на болестьта. Обикновено всички зелени нѣжни части на нападнатото растение биватъ заразявани отъ паразита. Листата и лѣтораститѣ сж най-често обектъ на атаката, но въ много случаи, той не остава сжщо цвѣтоветѣ и плодоветѣ. Нападнатитѣ части се слабо развиватъ и закържяватъ. Листата се нагъватъ, извиватъ, прегарятъ и ставатъ трошливи; лѣтораститѣ най-често оставатъ хилави и се закривяватъ, а покъсно тѣхнитѣ върхове измръзватъ презъ зимата. Нападнатитѣ цвѣтни части се развиватъ много лошо и въ повечето случаи не завръзватъ плодъ. Силно заразенитѣ растения могатъ даже да не цъвтятъ. Въ случаитѣ, когато се нападатъ и плодоветѣ, по повръхностьта на последнитѣ брашнестиятъ налепъ причинява разпукването на кората, което се последва по-нататъкъ отъ гниене на вжтрешностьта, причинено вече отъ други микроорганизми.

Причинители.

При преглеждане на части отъ брашнестия налепъ подъ силно увеличение се вижда, че той е съставенъ отъ множество разклонени и начленени плесенови нишки, които се развиватъ по повръхностьта на нападнатитѣ растителни части, като се задържатъ къмъ последнитѣ съ помощьта на особени вентузообразни образувания (наричани апресории. Отъ тѣзи плесенови нишки се отдѣлятъ други, които проникватънай-често въ повръхностнитѣ клетки на кората въ форма на издути или разклонени тѣлца (хаустории), чрезъ които паразитътъ смучи отъ съдържанието на нападнатитѣ клетки. Отъ тѣзи плесенови нишки се образуватъ нагоре многобройни неразклонени верижки отъ спори, които усилватъ брашнестиятъ видъ на бѣлия налепъ по повръхностьта на заразенитѣ части. Тѣзи спори се разсѣйватъ съ вѣтъра и заразяватъ съответнитѣ страдащи отъ тѣхъ растения. По тази спорообразуваща форма,

всички причинители на брашнестите мани се причисляватъ къмъ рода Оидиумъ (Oidium). Чрезъ нея тѣзи паразити се намножаватъ и разсѣйватъ презъ лѣтото. Тъй като тѣзи спори сж твърде нѣжни, то паразитите не могатъ да презимуватъ съ тѣхъ. За да могатъ да се запазятъ за следната година, тѣзи паразити образуватъ презъ лѣтото и есеньта отначало бѣлезникави до жълтеникави, а по-късно тъмно-кафяви до черни закржглени дребни тѣлца (перитеции), въ които се образуватъ по една или нѣколко торбички (асци). Въ последнитѣ, при узрѣването имъ се намиратъ по 2—8 семенца (аскоспори). Перитециитѣ се появяватъ разпръснато изъ брашнестия налепъ и при разглеждане подъ увеличение се вижда, че отдѣлнитѣ видове сж различно устроени, като иматъ характерни придатъци, различни на брой, форма, разклонение и мѣсто на скачване. Възъ основа на тѣзи особености, както и по броя, вида и размѣра на торбичкитѣ и на съдържащитѣ се въ тѣхъ спори, става разграничаването и опредѣлянето на паразититѣ, които, общо взето спадатъ къмъ семейството на брашнестите мани (Erysiphaceae).

При нѣкои видове брашнестата мана презимува още и въ форма на плесенови нишки (мицелиумъ) по лѣтораститѣ (при прасковата, розата и др.), или по люспицитѣ на пжпкитѣ (при ябълката, дюлата, сливата и др.).

Причинителитѣ на брашнистите мани сж строги паразити, което ще рече, че тѣ не могатъ да се развиватъ върху загинали растителни части или други органически остатъци. Нѣщо повече: голѣмъ брой отъ тѣхъ сж дотолкова приспособени къмъ даденъ видъ растения, че нападатъ само него. Така напр., брашнестата мана по житнитѣ (Erysiphe graminis) се разпада на множество форми, които нападатъ само пшеницата, само ечемика, само овеса или само нѣкоя отъ тревитѣ.

При все, че брашнестите мани се развиватъ презъ течение на цѣлия вегетационенъ периодъ, тѣ се проявяватъ масово въ два периода: напролѣтъ, при развитието на лѣтораститѣ и презъ втората половина на лѣтото, когато се

нападатъ всички зелени части. При това положение, тѣхното развитие е въ голѣма зависимость отъ метеорологическитѣ условия. Силнитѣ дъждове измиватъ споритѣ и ги занасятъ въ почвата дето тѣ загиватъ, а при голѣмитѣ суши, споритѣ не могатъ да покълватъ. Най-добри условия за развитието имъ, брашнестите мани намиратъ при слаби, но чести валежи, даже при роса, които спомагатъ за поклъването на разсѣенитѣ отъ вѣтъра спори. Ето защо, брашнестите мани се намиратъ редовно по редица растения отглеждани въ низки, влажни, засѣнчени или затворени мѣстности.

Срѣдства за борба.

1. Да не се отглеждатъ растения, страдащи отъ брашнеста мана върху влажни почви или въ низки, влажни и затворени мѣста.

2. Да се избѣгва гжсто засаждане или засѣване на растенията.

3. Да се води борба съ плѣвелната растителность, както и да се премахватъ диворастещитѣ растения, които засѣнчватъ културнитѣ.

4. Да се полагатъ грижи за нормално (не буйно) развитие на растенията.

5. Да се изрѣзватъ и изгарятъ силно заразенитѣ лѣторасти. Наесень да се събиратъ и изгарятъ окапалитѣ листа.

6. Специално за лозата трѣбва да се следи, по кои главини се появява заразата напролѣтъ. Тѣзи лози трѣбва да се отбележатъ и на следната пролѣтъ преди развитието на пжпкитѣ, всички части да се намажатъ съ 30% зеленъ камъкъ, чрезъ който ще се унищожи заразата.

7. Напрашването съ сѣренъ прахъ или пръскането съ сѣрни препарати (Сѣроваровъ разстворъ, Солбаръ, Бария, Сулфаролъ и др.), въ много случаи дава напълно задоволителни резултати, не само за предотвратяването, но и за ограничаването на болестьта. Тъй като употрѣбяването на тѣзи срѣдства и особено на сѣрния прахъ е свързано съ спазва-

нето на нѣкои изисквания въ свръзка съ гостоприемницитѣ, необходимо е да се знае следното:

а) напрашването съ сѣренъ прахъ трѣбва да се извършва сутринь рано до вдиганто на росата. Последната спомага за залепването на препарата. При напрашване въ горѣщо време, може да се причини пригоръ по листата и плодоветѣ, особено, когато тѣ сж изложени на слънце;

б) тъй като при тютюна, сѣрниятъ прахъ, както и другитѣ препарати, които съдържатъ сѣра, оставатъ по листата и влияятъ върху качеството на получения тютюнъ, препоржчва се напрашването съ сѣренъ прахъ не на растенията, а на почвата между растенията. За цельта се употрѣбяватъ 5—17 кгр. сѣра на прахъ за единъ декаръ;

в) при лозата моментитѣ за напрашването сж:

Когато лѣтораститѣ достигатъ 15—20 см. дължина.

Преди цъвтенето.

Споредъ нуждата и въ зависимость отъ времето, трѣбва да се праши всѣки две седмици.

Напрашването при лозата спомага за намаляване на изрѣсяването, както и за по-ранното узрѣване на гроздето;

г) при розитѣ трѣбва да се напрашва или пръска веднага следъ разлистването, и по-нататъкъ, споредъ нуждата, всѣки 10—14 дни;

д) при ябълкитѣ и останалитѣ овощни дървета, моментитѣ за третиране сж: преди цъвтенето; веднага следъ прецъвтяването; 15 дни следъ прецъвтяването; единъ месецъ следъ прецъвтяването. При употрѣбяването на сѣрни препарати срещу другитѣ болести на овощнитѣ дървета, специални пръскания за брашнеститѣ мани не сж необходими;

е) когато брашнестата мана се появява за първи пжть, безразлично при кои растения, трѣбва незабавно да се пристжпи къмъ напрашвнне съ сѣренъ прахъ или къмъ пръскане съ нѣкой отъ сѣрнитѣ препарати;

ж) въ случаитѣ, когато брашнестата мана се явява редовно всѣка година, за препоржчване е да се прибѣгне

до зимно пръскане съ сѣроварови препарати, най-късно до набъбването на пжпкитѣ), като се употрѣби 1 : 6—10 сѣроваровъ разтворъ, или 3% Солбаръ, или 5% Бария, или нѣкой другъ отъ одобренитѣ препарати за тази цель. Чрезъ това пръскане се унищожаватъ презимуващитѣ плесенови нишки, както и зимнитѣ спорообразуващи тѣлци на паразититѣ;

з) При нѣкои растения, както е при лозата, пръскането съ бордолезовъ разтворъ предпазва отчасти и срещу заразяване отъ брашнеста мана;

и) при редовното пръскане на овощнитѣ дървета срещу другитѣ болести, сжщитѣ се предпазватъ и отъ атакитѣ на брашнеститѣ мани.

А. Х.

УНИВЕРСИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА ПЛОВДИВ

Земедѣлци,

Болеститѣ и неприятелитѣ на земедѣлскитѣ култури намаляватъ силно вашитѣ доходи. Противъ много отъ тѣхъ науката е дала сигурни и евтини срѣдства. Съ малки усилия вие можете да се гарантирате противъ повреди отъ болести и неприятели и да увеличите доходитѣ си. Болеститѣ и неприятелитѣ по земедѣлскитѣ култури не се дължатъ на времето или на грѣшки въ обработката. Тѣ се причиняватъ отъ разни паразити, както тѣзи при човѣка и животнитѣ. Не оставяйте болеститѣ и неприятелитѣ да ви лишаватъ отъ плода на вашия трудъ, а се отнасяйте редовно за съветъ до Службата за защита на растенията, която дава съвети и упѫтвания безплатно.

Адресътъ на Службата е:

Служба за защита на растенията

Булевардъ „Драганъ Цанковъ“ № 2 — София

(Пощенска кутия № 238).

Материалитѣ за изследване, на тежесть до 500 гр., да се изпращатъ като мостра безъ стойность, като се придружаватъ винаги съ подробна обяснителна бележка (освенъ отдѣлно изпратеното писмо).

4333 1937