IV, № 1005₂

Ун. библиотека
ПЛОВДИВ
Дар. Инв. № 142
1946

МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДѢЛИЕТО И ДЪРЖАВНИТѢ ИМОТИ
ИНСТИТУТЪ ЗА ЗАЩИТА НА РАСТЕНИЯТА

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

Упѫтване № 23

Бактериалниятъ пригоръ по фасула

Бактериалниятъ пригоръ е една отъ най-опаснитѣ и повсемѣстно разпространени болести по фасула у насъ. Има години, когато той се явява въ толкова силенъ размѣръ, щото доходътъ отъ заетитѣ ниви съ фасулъ е нищоженъ и едвамъ покрива стойностьта на засѣтото семе. По такъвъ начинъ, тази болесть се явява не само като една прѣчка за разширяването на фасулевото производство въ нашата страна, но застрашава да направи невъзможно отглеждането на фасула като полска култура.

Отъ бактериалния пригоръ страдатъ всички сортове на обикновения фасулъ (Phaseolus vulgaris), както и редица други видове отъ този родъ. Сравнително по-устойчиви се явяватъ сортоветѣ съ дребни и закрѫглени зърна, които, обаче, не сѫ ценни като търговска стока. Между градинскитѣ фасули, които общо взето по малко страдатъ, най-устойчивъ е сорта „Майчинъ“.

УНИВЕРСИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА ПЛОВДИВ

Признаци

Най-характерниятъ белегъ на болестьта, който е познатъ на всички земедѣлци, е прегарянето на листата. По последнитѣ се появяватъ отначало дребни, мазни петна, обкрѫжени отъ жълтеникавъ пръстенъ. Тѣзи петна постепенно нарастватъ и образуватъ ѫгловати да неправилно закрѫглени, понѣкога сливащи се петна, които винаги прегарятъ и по такъвъ начинъ причиняватъ загниването и окапването на листата (фиг. 1 и 2). Срещу свѣтлината, тѣзи петна изглеждатъ жълто-кафяви до кафяви, заобиколени отъ жълтеникавъ поясъ и биватъ повече или по-малко полупрозрачни, прилични на мазни петна. Отъ къмъ долната страна на листата, при петната, се наблюдава образуването на жълтеникави люспици или нишки, които представляватъ втвърденъ бактериаленъ гной. Болестьта се проявява по чушкитѣ на фасула като малки мазни петна или пришки, които най-често се разширяватъ и обхващатъ една по-голѣма или по-малка часть отъ стенитѣ на чушкитѣ, както и проникватъ надолу и достигатъ

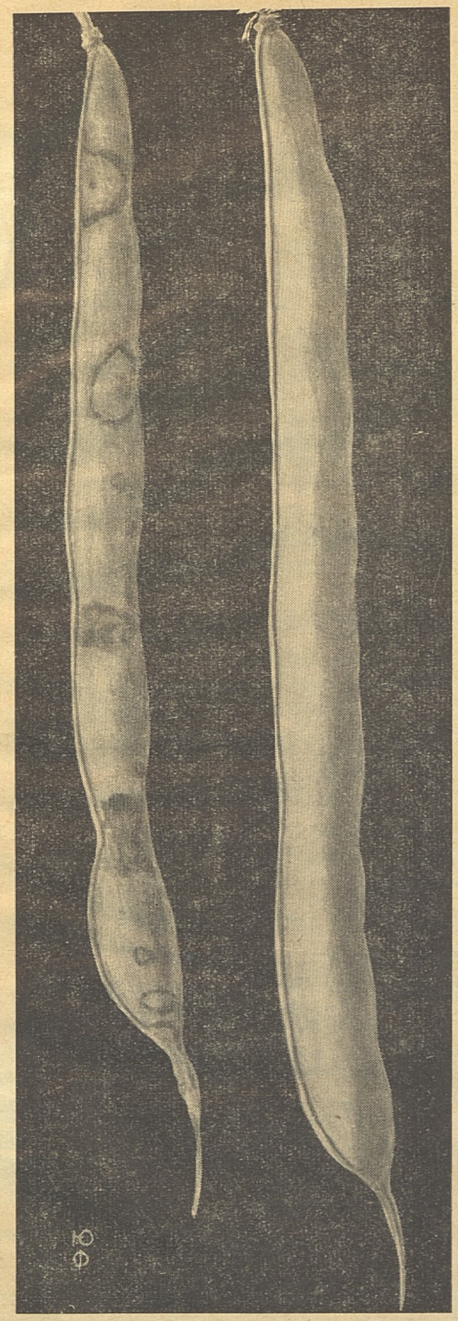
семената. При тѣзи петна се образуватъ, сѫщо така, жълтеникави, стъкловидни корички и нишки отъ бактериаленъ гной. По-късно, когато тъканитѣ на чушкитѣ засъхнатъ, петната се вдълбочаватъ слабо и въ тѣхната периферия се явява единъ червеникавъ пръстенъ (фиг. 3). Когатъ заразата отъ стенитѣ на чушкитѣ е достигнала семената, по последнитѣ се появяватъ повръхностни, жълтиникави до ръждиви, най-често неясно ограничени петна. Въ много случаи, семената изглеждатъ като зацапани отъ жълтеникава коричка отъ бактериалния гной, който е отдѣленъ отъ стенитѣ на чушкитѣ.



фиг. 1.

фиг. 2.

Има случаи, обаче, когато семената, макаръ и заразени, не показватъ отъ вънъ никакви признаци. Такъвъ е случаятъ, винаги когато заразата е преминала презъ проводящитѣ сѫдове. Тогава тя се развива подъ семенната обвивка или между двата семедѣла. Семената отъ заразенитѣ растения сѫ обикновено по-дребни. Силно заразенитѣ семена, общо взето, сѫ по-хилави и много отъ тѣхъ сѫ нагърчени. Следъ тѣхното засѣване се развиватъ растения, имащи блажни петна още по котиледонитѣ и по първитѣ листа, като тѣзи петна, въ много случаи, се разрастватъ и причиняватъ загниването на младитѣ растения, въ периода отъ поникването до цъвтенето.



Заразена чушка отъ сорта „Флажоле“ фиг. 3. Здрава чушка отъ сѫщия сортъ

По стъблата на растенията се появяватъ, сѫщо така, продължавати, в л а ж н и петна, които при засъхване получаватъ червеникава окрайнина. Въ нѣкои случаи се наблюдава и разпукването на т а к а з а р а з е н и т ѣ стъбла.

Причинитель

Бактериалниятъ пригоръ по фасула се причинява отъ единъ микробъ, който е известенъ въ науката подъ името Бактериумъ фазеоли (Bacterium phaseoli E. F. S.). Тази бактерия се запазва въ семената, чрезъ които се разнася и предава отъ една година на друга. Отъ заразенитѣ семена се получаватъ болни растения, по петносанитѣ части на които, както бѣ споменато по-горе, се отдѣлятъ стъкловидни, жълтеникави капчици, нишки и корички отъ бактериаленъ г н о й. Дъждовнитѣ капки и росата разтварятъ този гной, при което намиращитѣ се изъ него бактерии се разпръскватъ изъ околнитѣ растения, или се разнасятъ по по-далечнитѣ растения отъ насѣкомитѣ, а въ по-малъкъ размѣръ и отъ вѣтъра.

Срѣдства за борба.

За да се предотврати, както и за да се ограничи бактериалниятъ пригоръ по фасула, е необходимо земедѣлцитѣ да знаятъ следното:

1. За размножаването на бактерията е необходима, преди всичко, вода. Ето защо, всѣко киснене на семената, даже въ разтвори, съдържащи отрови, каквито сѫ разнитѣ препарати както и засѣването на семената въ много влажна почва, обикновено води къмъ силно проявяване на болестьта.

2. Бактерията се развива най-бързо, а следователно и болестьта се появява въ масовъ размѣръ, само въ топлитѣ райони. Най-добрата температура за развитието на тази бактерия е 30—31 градуса Целзий.

3. Всички фактори, които влияятъ за създаването на най-добро съчетание на температурата и влагата, подпомагатъ и развитието на болестьта. Ето защо, кисненето на семената, ранната сѣитба, гѫстото засѣване и заплѣвелелитѣ посѣви увеличаватъ размѣра на болестьта. Поради сѫщата причина, последната се явява въ по-силенъ размѣръ изъ полскитѣ фасули, а въ по-малъкъ при градинскитѣ.

4. Семето е редовниятъ носитель на заразата. При семена, които сѫ заразени следствие зацапването имъ отъ вънъ отъ бактериаленъ гной, заразата се запазва само до една година. При вѫтрешно заразенитѣ семена, заразата се запазва за повече отъ три години, но е установено, че тя загива въ седемь годишния старъ фасулъ.

5. Бактерията се запазва и въ остатъцитѣ отъ листата, стъблата и чушкитѣ, които оставатъ изъ нивитѣ или се изхвърлятъ на торището.

6. Бактериитѣ загиватъ отъ храносмилателнитѣ сокове на животнитѣ.

7. Слънчевата свѣтлина убива бактериитѣ.

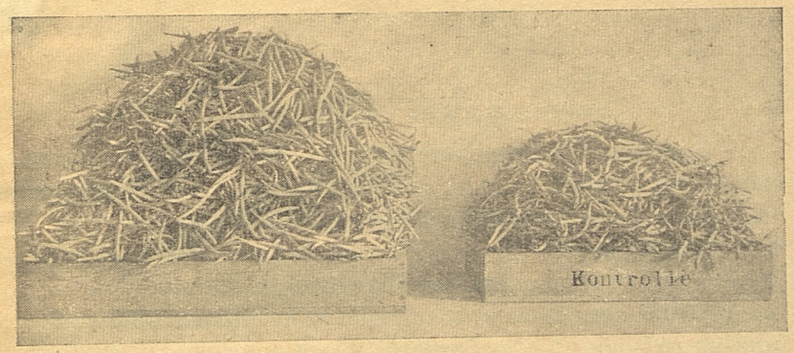
8. 1% бордолезовъ (варь-синкамъченъ разтворъ, съ който пръскатъ лозята) разтворъ ограничава развитието на болестьта.

9. Старъ фасулъ отъ сорта „Флажоле“, е показалъ 92% кълняемость следъ изтичането на 7 години отъ получаването му.

Като се иматъ предъ видъ гореспоменатитѣ факти върху развитието на бактериалния пригоръ по фасула и на неговия причинитель, срѣдствата за борба се свеждатъ до следнитѣ:

1. Да се засѣва здраво семе. За сега това е възможно само при засѣването на старо семе, поне 6-годишно, отъ

което да се получи здраво семе за следната година. За да се предпази посѣвътъ отъ външна зараза, засѣването на семето трѣбва да се извърши на изолирано мѣсто. Пакъ въ свръзка съ сѫщата цель се препорѫчва напръскването на тѣзи растения съ 1% бордолезовъ разтворъ въ началото на цъвтѣнето, като, въ случай на силни дъждове, пръскането се повтори (вижъ фиг. 4).



Фиг. 4.

Намаляване на добива отъ фасулъ чрезъ бактериалния пригоръ. Доходъ полученъ при засѣването на еднакви лехи по размѣръ:

При засѣване на здраво семе и съ пръскане на растенията	При засѣване на заразено семе и безъ пръскане на растенията.

2. Полученото здраво семе, по-нататъкъ може да се употрѣби за размножаване, като се прилагатъ и следнитѣ мѣрки:

а) никога да не се засѣва съ фасулъ една нива нѣколко години по редъ;

б) всички остатъци отъ фасулевитѣ растения, които не могатъ да се използватъ чрезъ добитъка, да се изгарятъ. Никога да не се изхвърлятъ тѣзи части направо на торището;

в) полученото здраво семе да се засѣва на втората година следъ получаването му, за да бѫде свободно отъ случайно външно заразяване. Въ случай, че това не е възможно, предназначеното за посѣвъ семе да се остави една седмица на слънце, като се преобръща по нѣколко пѫти на день;

г) да се предпочита по-късното засѣване на фасула, тъй като тогава нѣма излишна влага въ почвата;

д) нивитѣ, заети съ фасулъ, да се държатъ чисти отъ плѣвели;

е) обработката на почвата презъ време на развитието на растенията да се извършва винаги следъ вдигането на росата.

ж) прибирането на фасула да не се извършва при роса;

з) предназначеното семе за посѣвъ да се запазватъ на сухо и провѣтриво мѣсто.

Ал. Христовъ

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 плодоветѣ на вашия трудъ, а се отнасяйте редовно за съветъ до **Института за защита на растенията,** който дава съвети и упжтвания безплатно.

Адресътъ на Института е:

ИНСТИТУТЪ ЗА ЗАЩИТА НА РАСТЕНИЯТА

Булевардъ „Князъ Симеонъ Търновски“ № 2 — София

Пощенска кутия № 238. Телефонъ 2-32-62

Материяли за иследване, на тежесть до 500 грама, да се изпращатъ като мостра безъ стойность, като се придружаватъ винаги съ изчерпателна обяснителна бележка (освенъ отдѣлно изпратеното писмо).

3286 1939