

Болести кај гравот

Гравот (*Phaseolus Vulgaris*) е една од поважните култури во исхраната на човекот затоа што има многу голема содржина на лесно сварливи растителни протеини, аминокиселини, витамини А, Е, Ц, јаглехидрати, минерали и др. При добри услови на одгледување, гравот е меѓу најлесните и најисплатливите летни градинарски култури за одгледување. Меѓутоа за да се обезбеди навремено и обемно производство од оваа култура градинарите треба да се во можност да ги идентификуваат сите опасности кој би го намалиле приносот. Треба да се обрне особено внимание на развој од болести и појава на некој штетници или лоши практики кој ги користат земјоделците, а се штетни по правилниот раст и развој на ова градинарско растение. Исто така битни ефекти за развојот на ова растение се правилен избор на почвата како и сончевата светлина, количината на вода и др.



Како и секое друго растение, така и гравот е подложен на појава на некој болести и штетници. Постојат некој превентивни правила и доколку истите навремено се превземат тогаш ризикот од појава на овие болести е многу помал. Некој од тие правила и мерки се следните :

- Наводнување само со навлажнување на почвата, по можност со систем капка по капка
- Почитување на плодоредот, гравот не треба да се сее таму каде што претходно се одгледувала друга мешункаста култура бидејќи некој болести се заеднички.
- Одржување на соодветно растојание меѓу редовите
- Редовно набљудување и контролирање на растенијата и при појава на првите знаци на некое заболување веднаш да се елиминираат деловите заразени од болеста со што се врши спречување на сирење на болеста на другите растенија.
- Употреба на некој средства за спречување на појава на болести и штетници кај растението.
- Користење на сорти отпорни на болести

- Уништување на плевели и остатоци после бербата

Превентивни мерки против појава на штетници се:

- Рано сеење
- Третман со инсектициди
- Отстранување на растенија кој имаат симптоми на некое заболување
- Додавање на азотни, фосфорни и калиумови ѓубрива
- Термичка обработка на семе и фумигација

Најчести болести кој се појавуваат кај ова градинарско растение се следните:

1. Антрахоза – болест на мешунките предизвикана од габата *Colletotrichum*

Lindemuthianum. Се развиваат темнокафеави црни дамки,на листовите се појавуваат од долната страна и полека напредуваат према горната страна од листот. На мешуинките нисто така се појавуваат такви дамки. Оваа болест се шири преку заразени семиња,ветер,воздух,инсекти. Влажното, ладното и ветровито време у услов за појава на оваа болест.



2. Алтернаријаза – Габата *Alternaria* ги напаѓа листовите и мешунките на растението. Се манифестира со појава на расфрлени точки по површината на листот со дијаметар од околу 1 см , оваа габа не е особено агресивна и ги напаѓа оние растенија кој веќе се заболени од други болести. Оваа болест се развива при висока влажност, врнежи од

дожд и ниски температури. Откако ќе сепојават спорите истите лесно се шират со инсектите или ветерот. Се појавува кај оние растенија каде има недостаток на азот и калиум.



3. Бактериска кафеава дамка е предизвикана од појавата на *Pseudomonas syringae*, а се манифестира со појава на кафеави флеку по површината на растението. Инфицираните семиња можат да се расипат или да се обезбојат. Треба да се внимава и да се користи семе кое не е заразено, да не се работи во полето или градината при голема влага. Хербицидите кој во себе содржат бакар се препорачуваат за борба против оваа болест.



4. Pѓа – Се појавува поради *Uromyces appendiculatus*. Се манифестира со појава на ситни дамки по површината на лисјата и мешунките. Основна причина за појава на ова болест е зголемената влага.



5. Бела мувла – Габата *Sclerotinia sclerotiorum* што предизвикува бела мувла е голем проблем за мешункастите растенија во умерено топлите и влажни региони. Прво се појавуваат водени дамки, а потоа мувлата се појавува на површината на стеблата, лисјата и мешунките. Појавата на истата се спречува со засадување со помала густина на растенијата, и со правилен плодоред и користење на одредени фунгициди.



6. Прашката мувла - Единствена добра работа кај ова заболување е дека не е тешко да се идентификува. Првично се појавуваат белузлави дамки во форма на прав, најчесто од горната страна на лисјата, а подоцна може сите надземни делови од растението да бидат заразени. Услови за појава на оваа болест се високи температури, висока нокна влажност, ниска дневна влажност, места со слаба циркулација на воздух, влажни или засенчени места, или густе насади. За да се избегне оваа болест се препорачува употреба на генетски отпорни сорти, потоа редовна контрола на посевот, употреба на биолошки фунгициди, бикарбонати, синтетички фунгициди, хортикултурни масла и др.



Дипл. инг. агр. Владимир Пинзовски

АПРЗ РЕ Скопје