

УЎК 635.657.632.4.934

**НЎХАТДА УЧРАЙДИГАН АСОСИЙ КАСАЛЛИКЛАРНИ ҚЎЗҒАТУВЧИ
ЗАМБУРУҒЛАР ЗАМБУРУҒСИМОН ОРГАНИЗМНИНГ
ТАКСОНОМИЯСИ ҲАМДА КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ТУРЛАРИ ВА
ТАРҚАЛИШИ**

Ф.М.Бойжигитов

Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институти

қ.х.ф.н., к.и.х;

С. Бегимқулова таянч докторант;

Аннотация: Мақолада нўхатнинг зарарланган аъзоларидан (барг, поя) касалликларни қўзғатувчи *Fusarium oxysporum* ва *Fsolani* замбуруғлари лаборатория шароитида тоза муҳитга ажратиб олиниб, *F. oxysporum* замбуруғининг тур таркиби ҳамда касалликни қўзғатувчи *F.oxysporum* (20-25°C) замбуруғлари спораларининг ўсиши ва ривожланиши учун қулай ҳароратларда аниқлаш, қузатув олиб борилган ҳудудларда Қамаши ва Деҳқонобод туманларига нисбатан Яккабоғ ва Китоб туманларида нўхатнинг илдиз чириш ва фузариоз касалликлари кенгрок майдонларга тарқалганлиги қайд этилган.

Калит сўзлар: Нўхат, дуккак, замбуруғ, лаборатория, таксономия, қўзғатувчи, фузариоз, илдиз чириш, сўлиш, спора, ҳарорат, аскохитоз.

Резюме: В статье выделены болезнетворные грибы *Fusarium oxysporum* и *Fsolani* из зараженных частей гороха (лист, стебель) на чистой среде в

лабораторных условиях, изучен видовой состав гриба *F. oxysporum* и особенности роста и развития. спор болезнетворного гриба *F.oxysporum* (20-25°C).В районах, где выявление и наблюдение велось при благоприятных температурах, по сравнению с Камашинским и Дехханабадским районами, отмечено, что корневые гнили и фузариоз гороха распространился на более широкую территорию в Яккабогском и Китабском районах.

Ключевые слова: горох, бобовые, гриб, лаборатория, таксономия, возбудитель, фузариоз, корневая гниль, увядание, спорообразование, температура, аскохитоз.

Abstract: In the article, the disease-causing fungi *Fusarium oxysporum* and *Fsolani* were isolated from infected parts of peas (leaf, stem) in a clean environment in laboratory conditions, and the species composition of the fungus *F. oxysporum* and the growth and development of the spores of the disease-causing fungus *F.oxysporum* (20-25°C) were determined. In the areas where detection and observation were carried out at favorable temperatures, compared to Qamashi and Dehkhanabad districts, it was noted that root rot and fusarium diseases of peas spread over a wider area in Yakkabog and Kitab districts.

Key words: Pea, legume, fungus, laboratory, taxonomy, pathogen, fusarium, root rot, wilt, spore, temperature, ascochytois.

Кириш.Сўнгги йилларда аксарият ўсимликлар қатори нўхат ўсимлигига ҳам кўпгина касалликлар жиддий зарар етказмоқда. Бу эса ўсимликларни химоя қилиш чора-тадбирларини янада такомиллаштириш, касаллик қўзғатувчи замбуруғ турларини тўғри аниқлаш, уларнинг тарқалиши, ривожланиши ва биоэкологиясини ўрганиш орқали илмий асосланган кураш чораларини ишлаб чиқишни талаб этмоқда.

Ўзбекистонда 1990 йилларда нўхат асосан, лалмикор ерларда экилиб, майдони 10 минг гектарга яқинни ташкил этган. Лалмикор ерларда ўртача ҳосилдорлик гектаридан 5-6 ц га етади. Нўхатни сувли ерларда экилса ҳосилдорлик 20-30 ц га етади. Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида кам экилади, сабаби у замбуруғ касаллиги аскохитоз билан кучли касалланади[1].

Покистонда дуккакли экинларнинг 70% майдонида нўхат етиштирилишини ҳамда асосий зарар келтирадиган касалликлар аскохитоз, фузариоз сўлиш, илдиз чириш турлари эканлиги ўрганилган. Нўхатда ўтказилган 1985-88 йилларда 31 та турга кирувчи замбуруғ илдизлар қинида, поя, барг, дуккак ва уруғларда топилган. Уруғда 20 та, баргда 14 та, илдиз қини ва пояда 4 та тури топилган [2].

Осиё, Европа ва Африка давлатларида нўхат ўсимлиги майдони йилдан-йилга кенгайиб бориши билан бир қаторда антракноз, фузариоз, аскохитоз, илдиз чириш ва занг касалликлари билан зарарланмоқда [3].

Нўхатда учрайдиган касалликларни тур-таркибини аниқлаш мақсадида 2022 йилда Яккабоғ, Китоб, Қамаш ва Деҳқонобод туманларининг айрим ҳудудларида нўхат экилган далаларда йўналишли кузатувлар олиб борилди.

Олиб борилган кузатувларда нўхатнинг касалликлар билан зарарланган аъзоларидан намуналар лабораторияга олиб келинди ва лаборатория шароитида нам камерага экилиб, термостатга қўйилди.

Нўхатнинг касалланган аъзоларидан (барг, поя) илдиз чириш ва фузариоз касалликларини қўзғатувчи замбуруғлар лаборатория шароитида картошкали-декстрозали агар озуқа муҳитида ажратиб олиниб, уларнинг тур-таркибини аниқлаш бўйича илмий-изланишлар олиб борилди.

Илмий изланишларга кўра, нўхат ўсимлигида касаллик қўзғатувчи 1 филум, 1 та синф, 1 та оила, 1 та туркумга оид, 2 та замбуруғ турлари микроскоп ёрдамида аниқланди (3.1-жадвалга қаранг).

Нўхатнинг илдиз чириш ва фузариоз касалликларини *Nectriaceae* оиласи, *Fusarium* туркумига мансуб *F. solani* ва *F. oxysporum* (1-расм) замбуруғ турлари ажратиб олинди.

Ушбу касаллик қўзғатувчи замбуруғ штаммлари ажратиб олиниб, академик М.Мирзаев номидаги БУВИТИ лабораториясида касаллик қўзғатувчи замбуруғларнинг айрим биоэкологик хусусиятлари ўрганилмоқда.

Нўхат ўсимлигида учрайдиган касаллик турлари ва тарқалишини аниқлаш мақсадида Китоб, Яккабоғ, Қамаш и ва Дехқонобод туманларида йўналишли кузатув ишлари олиб борилди (2-жадвалга қаранг).

Кузатув натижаларига кўра, жорий йил нўхат ўсимлигида касалликлар кам учраганлиги кузатилди. Чунки апрель ойида ёғингарчилик бўлмаганлиги сабабли ҳаво ҳарорати юқори бўлди.

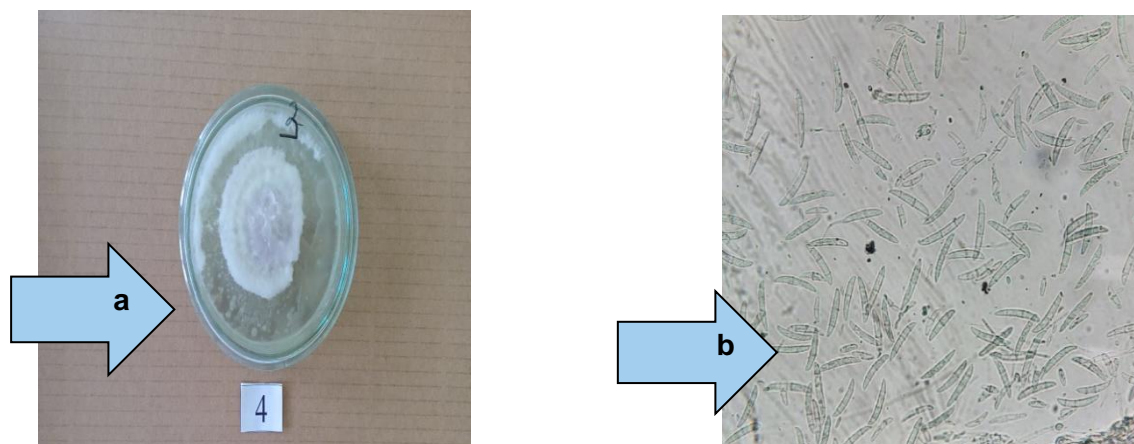
Натижада, касаллик қўзғатувчи замбуруғларнинг ривожланишига салбий таъсир этди. Кузатув олиб борилган ҳудудларда ун шудринг ва аскохитоз касалликлари қайд этилмади.

1-жадвал

Нўхатданинг фузариоз (илдиз чириши, сўлиш) касаллигини қўзғатувчи замбуруғлар ва замбуруғсимон организмнинг таксономик ўрни.

(Лаборатория тажрибалари, Академик М.Мирзаев номидаги БУВИТИ лабораторияси) 2022 йил

Олам (дунё)	Филум	Синф	Оила	Туркум	Тур
Фузариоз (илдиз чириши, сўлиш)					
Fungi (=Mycota)	Ascomycota	Sordariomycetes	<i>Nectriaceae</i>	Fusarium	<i>Fusarium oxysporum</i> <i>Fusarium solani</i>



1-расм. Нўхатда фузариоз касаллигини келтириб чиқарувчи

F. oxysporum замбуруғининг КДА озуқа мухитидаги культураси (а) ва макроконидиялари (б)

2-жадвал

Нўхат ўсимлигида учрайдиган касалликларнинг турлари ва тарқалиши 2022 йил.

Кузатув ўтказилган жой	Кузатилган майдон		Касаллик тарқалиши, %			
	гектар	нави	илдиз чири ш	фузари оз	ун шудр инг	аскохи тоз
Яккабоғ тумани						
Пахтакор МФЙ, “Фарангиз- Маржона мевалари” МЧЖ	10	Юлдуз	7,5	12,0	-	-
Ҳисор МФЙ, “Мухаммадиев Ғофур бобо” ф/х	10	Истиқлол	5,0	15,2	-	-
Ҳисор МФЙ, “Бегимкул Шер” МЧЖ	12	Истиқлол	5,5	12,6	-	-
Китоб тумани						
Ж.Турдиев МФЙ, “Камол Жалолиддин” ф/х	8	Юлдуз	6,3	14,5	-	-
Ж.Турдиев МФЙ, “Акмал Адхам	13	Юлдуз	7,8	12,7	-	-

ўғли” ф/х						
Қамаши тумани						
Ғаллакор МФЙ, “Олмонд Аграр” ф/х	10	Юлдуз	2,5	7,0	-	-
Ғаллакор МФЙ, “Агро Ковер” МЧЖ	10	Юлдуз	2,7	6,3	-	-
Дехқонобод тумани						
Чучикудук МФЙ, “Севинч Ойгул” ф/х	7	Жахонгир	3,2	5,6	-	-
Чучикудук МФЙ, “Бердибек барака” ф/х	8	Жахонгир	3,5	5,0	-	-

Аммо, Яккабоғ тумани, Пахтакор МФЙ даги “Фарангиз-Маржона мевалари” МЧЖ га қарашли 10 гектар майдонда нўхатнинг Юлдуз навида илдиз чириш касаллиги 7,5% ва фузариоз 2,0% гача тарқалганлиги кузатилди.

Ушбу туманнинг Ҳисор МФЙ да “Мухаммадиев Ғофур бобо” ф/х (10 га) ва “Бегимкул Шер” МЧЖ да (12 га) эса нўхатнинг Истиклол навида илдиз чириш касаллиги 5,5% ва фузариоз 15,2% гача тарқалганлиги қайд этилди.

Шунингдек, Китоб тумани, Ж.Турдиев МФЙ да жойлашган “Камол Жалолиддин” ф/х(8 га) ҳамда “Акмал Адхам ўғли” ф/х (13 га) майдонларида нўхатнинг Юлдуз навида илдиз чириш касаллиги 6,3% дан 7,8% гача тарқалганлиги кузатилди, фузариоз эса 14,5% гачани ташкил этди.

Қамаши тумани, Ғаллакор МФЙ даги “Олмонд Аграр” ф/х (10 га) ва “Агро Ковер” МЧЖ га (10 га) қарашли майдонларда нўхатнинг Юлдуз навида ун шудринг касаллиги 2,7% гача қайд этилган бўлса, фузариоз касаллиги 6,3% дан 7,0% гачани намоён этди.

Хулоса. Нўхат ўсимлигида учрайдиган касалликларни тарқалиши бўйича Дехқонобод тумани, Чучикудук МФЙ да жами 15 гектар майдонда Жахонгир

навида кузатувлар олиб борилди. Кузатувлар давомида “Севинч Ойгул” ф/х (7 га) ва “Бердибек барака” ф/х (8 га) қарашли нўхат экилган майдонларда 3,5% гача ун шудринг ва 5,6% гача фузариоз касалликлари тарқалганлиги аниқланди. Кузатув олиб борилган ҳудудларда Қамаш ва Деҳқонобод туманларига нисбатан Яккабоғ ва Китоб туманларида нўхатнинг илдиз чириш ва фузариоз касалликлари кенгроқ майдонларга тарқалганлиги қайд этилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Қурбонов Ғ., Ҳайдаров Ҳ. Нўхат етиштириш агротехникаси қандай. Ғаллакорнинг ён дафтари. - Тошкент. - 1991. - Б.150-154.
2. Simay Endre Istvan. A csicscriborson (Cicer arietinum L.) 1985 es 1988 evek kozott megfigyelt gombak. Novenytermeles. -1989.38.- №5. - P. 435-442.
3. Reddy M.V., Gridley H. E., Kaack Hans J. Major disease problems of chickpea in north Africa. “Int. Chickpea Newslett”.-1980, Dec. 13-14.