



DOI

10.66073/ReFocus-Conf/
0910267



QR-kod
maqolaning DOI
sahifasini
ochadi

SAHIFALAR

1292–1295

TIL

Qoraqalpoq

IQTIBOS UCHUN

Turganbaeva Gulayim Baxtiyarovna,
Dauletova Gozsalxan Boranbaevna,
Xamidullaev Jangabergen
Ubbiniyazovich. Qiyardn kesellikleri
h m olar ga qarsı g res ilajları //
«O'zbekiston olimi ayollarining
mamlakat taraqqiyotiga qo'shayotgan
hissasi» mavzusidagi xalqaro ilmiy-
amaliy konferensiya materiallari
(Nukus, 2026-yil 9–10-oktyabr). –
Nukus, 2026. – B. 1292–1295. – DOI:
[https://doi.org/10.66073/ReFocus-
Conf/0910267](https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/0910267)



«O'zbekiston olimi ayollarining
mamlakat taraqqiyotiga
qo'shayotgan hissasi»

XALQARO ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA
NUKUS, 9–10-OKTYABR 2026

UDK: 632.4+632.93

QIYARDIN KESELLIKLERI HAM OLARGA QARSİ G RES ILAJLARI

Turganbaeva Gulayim Baxtiyarovna

 simliklerdi qor aw h m karantini q nigeligı magistri
Qaraqalpaqstan awıl xojalı ı h m agrotexnologiyalar instituti
e-mail: guliy21.05@gmail.com

Dauletova Gozsalxan Boranbaevna

 simliklerdi qor aw h m karantini q nigeligı magistri
Qaraqalpaqstan awıl xojalı ı h m agrotexnologiyalar instituti

Xamidullaev Jangabergen Ubbiniyazovich

a.x.i.f.d. (PhD)

Qaraqalpaqstan awıl xojalı ı h m agrotexnologiyalar instituti
e-mail: jkhamidullaev@mail.ru

Annotaciya: Qorshal an maydanlarda  tkerilgen fitosanitariyalıq izertlewlerge qara anda, qiyardn zamarrıqlar qoz atıwshı tiykar ı keselliklerinen unlı shıq, jal an unlı shıq, antraknoz, fuzarioz solıw ushırasqanı anıqlandı. Usı keselliklerdin vegetaciya dawamında jalpılamay tarqalıwı h m rawajlanıwı qiyardn nabit bolıwına alıp keledi. Biopreparatlardı birgelikte qollanıw vegetaciya d wirinde qiyar  simligini  zamarrıqlar qoz atatu ın kesellikler menen zıyanlanıwın kemeytetu ını d lillendi.

Tayanış s zler: qiyar  simligi, qorshal an maydan, kesellik, fitopatogen zamarrıqlar, keselli tin tarqalıwı, biopreparatlar.

Abstract: According to phytosanitary studies conducted on fenced areas, it was established that the main diseases of cucumbers caused by fungi include powdery mildew, false powdery mildew, anthracnose, and fusarium wilt. The widespread spread and development of these diseases during the growing season leads to the death of cucumbers. It has been proven that the combined use of biopreparations reduces the damage of the cucumber plant to diseases caused by fungi during the growing season.

Keywords: cucumber plant, fenced area, disease, phytopathogenic fungi, spread of disease, biopreparations.

Kirisiw ( debiyatlardan sholıw). Qiyar eginini  ashıq h m qorshal an maydanlarda z r  tligini  t men bolıwını  sebebi kesellikler menen zıyanlanıwı bolıp tabıladı.  simliklerdi keselliklerden qor awdı durıs rejelestiriw h m qarsı g res boyınsha ilajlardı sh lkemlestiriwde keselliklerdin t r quramı, olardn tarqalıwı, keltiretu ın zıyanı, payda bolıwı h m rawajlanıwın boljaw tuwralı ma lıwmatlar a iye bolıwdı talap etiledi.

Qiyar eginini  ashıq h m qorshal an maydanlarda z r  tligi kesellik qoz atıwshı mikroorganizmlerdin topıraqta h m  simliktegi mu darına h m rawajlanıwına baylanıslı boladı. Qorshal an maydanlardadı sabzavot eginlerinde kesellik qoz atıwshılardn 50 den artıq t rleri esapqa alı an bolıp, sonnan e  k p tarqal anı h m zıyanı keltiriwi boyınsha unlı shıq, jal an

unli shiq, antraknoz, soliw, aq hám kúl reñli shiriw, fitoftoroz, bakterial hám virus kesellikleri esaplanadı.

Soñğı jıllarda ósimliklerde kesellik qozǵatıwshı mikroorganizmlerdiń aldın awıl xojalıǵı ushın áhmiyeti bolmaǵan jańa túrleri payda bolmaqta. Buǵan tuqımlıq materiallardı hám nállerdi qadaǵalawsız tárizde qollanıw, dezinfekciyalaw boyınsha ilajlardıń ótkerilmewi, ayırım jaǵdaylarda eginlerdi jetistiriwdiń jańa texnologiyalarınń engiziliwi, sonnan jańa substratlardan paydalanıw hám basqalar esaplanadı.

Qorshalǵan maydanlarda anıq egin túrine baylanıslı ıǵallıqtı hám temperaturanı retlestiriwshı qurılmalardan paydalanıw, isletiw xızmetiniń dawamlılıǵı, egin túrlerin tańlaw hám olardı jetistiriw texnologiyası hám basqalar hár bir ıssıxanada ayırıqsha agrocnologiyalıq baylanıslardı hám patogenlerdiń óz aldına túr quramınıń toplanıwına alıp keledi.

Materiallar hám usıllar. Qıyar biotopında tarqalǵan keselliklerdiń túrlerin, rawajlanıw biologiyasın, dinamikasın B.P.Adashkevich (1983); Sh.T.Xwjaev hám basqalar (2004); keltiretuǵın zıyanlılıq dárejesin V.I.Tanskiy (1988) usılları járdeminde anıqlandı. Qıyar egislik maydanlarında keselliklerge qarsı gúres usılların alıp barıw, biologiyalıq nátiyjeliligin anıqlaw usılı Sh.T.Xwjaev hám basqalar (2004), Abbot (Gar, 1963) formulasınan paydalanıp anıqlandı. Tájiriybeler B.A.Dospexov (1986) metodikalıq usılınan paydalanıp alıp barıldı.

Nátiyjeler. Qıyarda jalǵan unlı shıq keselligin qozǵatıwshı *Pseudoperonospora cubensis* Rostowz zamarrıǵı ósimlikti jalpı miywelerdiń qalıplesiwi dáwirinde zıyanlaydı, yaǵnıy kesellik qozǵatıwshı zamarrıqtıń úlken zıyan keltiriwine sebepshi boladı. Íssıxanalarda joqarı ıǵallıq sharayatında keselliktiń rawajlanıwı tezde ótedi hámde daqlar tez qurǵap nabıt boladı hám shıtnawına alıp keledi.

Unlı shıq keselligin qozǵatıwshı *Sphaerotheca fuliginea* f. *cucumidis* zamarrıǵı menen zıyanlanǵanda qıyar japıraqlarınıń joqarı hám tómengi táreplerinde, sonnan tuxım úlesi japıraqlarda aq plesenli tozań payda boladı. Dáslep plesen kishi domalaq daqlar túrinde, sońınan tezde qosılıp japıraq plastinkasınıń pútin betin iyeleydi. Usı basqısha plesen qızǵısh reńge ózgeriwi múmkin hámde kesellik kúshli rawajlanǵanda japıraq plastinkasınıń beti tekis emes formaǵa iye boladı, zıyanlanǵan japıraqlar quwaydı, ósimliklerdiń miyweleri kishi bolıp qaladı.

Antraknoz keselligi *Colletotrichum lagenarium* Ellis et Halsted qıyarda jas hám úlken jastaǵı ósimliklerdiń jer ústingi aǵzaların zıyanlaydı. Japıraqlarda domalaq, anıq emes, sargısh yamasa qońır daqlar túrinde kórinedi, olar quwaydı hám untalıp ketedi, nátiyjede japıraqlarda tesikler payda boladı. Miywelerde daqlar hár qıylı ólshemde payda bolıp, dáslep mayda, qońır, sońınan tezde úlkeyedi, tereńlesedi hám jaralarǵa aylanadı.

Qorshalǵan maydanlarda ótkerilgen fitosanitariyalıq izertlewlerge qaraǵanda, qıyardıń zamarrıqlar qozǵatıwshı tiykarǵı keselliklerinen unlı shıq, jalǵan unlı shıq, antraknoz, fuzarioz soliw ushırasqanı anıqlandı. Usı keselliklerdiń vegetaciya dawamında jalpılamay tarqalıwı hám rawajlanıwı qıyardıń nabıt

bolıwına alıp keledi. Qıyar egininde keselliklerdiń tarqalıwı boyınsha ótkerilgen baqlaw nátiyjeleri 1-kestede berilgen.

Kestedeği maǵlıwmatlarǵa qaraǵanda, eń kóp tarqalǵan unlı shıq keselligi ekenligin kóremiz. Ósimlikte unlı shıq keselliginiń zıyanı tómendegishe túsindiriledi, yaǵnıy kúshli zıyanlangan qıyardıń japıraqları quwraydı, miywe elementleriniń qalıplesiwi tómendeydi, sabaqshaları nabıt boladı. Keselliklerdiń tarqalıwı boyınsha keyingi orınlarda jalǵan unlı shıq, antraknoz hám fuzarioz solıw esapqa alındı.

1-keste. Qıyar egininde keselliklerdiń tarqalıwı hám zıyanı, 2026 (Nókis rayonu fermer xojalıqları)

Sortlar	Kesellikler menen zıyanlanıwı, %			
	unlı shıq	jalǵan unlı shıq	antraknoz	fuzarioz solıw
Navrwz	37,8 / 1	17,4 / 1	15,6	6,1
Konkurent	33,1 / 0,75	15,2 / 0,75	13,6	5,1
Parad	26,0 / 0,5	11,9 / 0,5	10,7	4,9

Esletpe: alımında keselliklerdiń tarqalıwı, bóliminde zıyanlanıw ballı.

Baqlaw dawamında esapqa alınǵan kesellik qozǵatıwshılar túrleriniń zıyanlı tásirlerinen basqa, ıssıxanalarda qıyardıń kesellikleriniń rawajlanıwına vegetaciya dáwirinde orındaǵı mikroklimatlıq ózgerislerge tuwrıdan-tuwrı sırtqı ortalıqtıń tásir etetuǵınlıǵı anıqlandı.

Eginde keselliktiń tezde tarqalıwı patogenniń biologiyalıq ayırmashılıǵı hám ekologiyalıq kórsetkishleri esaplangan qıyardı egip ósiriwde substrat hám hawanın temperaturası hám ıǵallıǵı, sonday-aq, jaqtılıq rejimleri hám hawadaǵı uglekislotanıń muǵdarı esaplanadı. Usı kórsetkishlerdi turaqlı qadaǵalap barıw keselliklerdiń tarqalıwın shekleydi yamasa keyingi rawajlanıwınıń aldın alıwǵa xızmet etedi.

Eskiden egilip kiyatırǵan ıssıxanalarda kesellik qozǵatıwshılardıń bir neshe túrdegi pesticidlardı qollanıwǵa rezistentlik (beyimlesiwshilik) qásiyetiniń payda bolıwına alıp keledi hám búgingi kúnde biologiyalıq qorǵawǵa ótiw úlken áhmiyetke iye esaplanadı.

Biologiyalıq preparatlardıń qıyar keselliklerine qarsı nátiyjeliligini anıqlaw ushın bizler 3 qaytalamada tájiriybe ótkerdik. Tájiriybe maydanshası 5 m² tı quradı hám sxeması tómendegishe boldı: 1. Fitosporin M; 2. Alirin B; 3. Fitosporin M + Alirin B; 4. Trixodermin; 5. Qadaǵalaw – islew berilmegen. Biopreparatlar ósimliklerdiń vegetaciyası dáwirinde hár 10 kúnnen 3 mártebe qollanıldı. Trixodermin menen tuqımlar egis aldınan islew berildi.

Tájiriybede biopreparatlardıń qıyar egininiń zamarrıqlar qozǵatıwshı kesellikler menen zıyanlanıwı hám onıń zúráátligine tásirini anıqladıq (2-keste).

Alınǵan maǵlıwmatlarǵa qaraǵanda, Fitosporin M preparatı qollanılgan variantda antraknoz keselligi menen zıyanlanıw páseygeni hám 2,7% ti quraǵanı esapqa alınǵan bolsa, unlı shıq keselliginde 6,9%, jalǵan unlı shıq keselliginde 3,4%, fuzariozda 1,2% boldı. Alirin B preparatın qollanǵan variantta bul kórsetkish saykes 10,6, 8,8, 8,9 hám 1,1% ti quradı. Trixodermindı qollanǵan variantta salıstırma unlı shıq keselliginde 7,6%, jalǵan unlı shıq keselliginde 4,1%, fuzariozda 0,8% boldı. Biopreparatlardı birgelikte qollanıw barlıq variantlarda

kesellik penen ziyalanıwdı kemeykenligin kóremiz. Biopreparatlardı birgelikte qollanğan variantlarda antraknoz, unlı shıq hám jalğan unlı shıq keselligi menen ziyalanıw esapqa alınadı, al fuzarioz keselligi menen ziyalanıw 1,3% ke shekem kemeydi.

2-keste. Biologiyalıq preparatlardıń qıyardıń keselleniwine tási, 2026-jıl

Variant	Kesellikler menen ziyalanıwı, %			
	unlı shıq	jalğan unlı shıq	antraknoz	fuzarioz solıw
Fitosporin M	6,9 / 1	3,4 / 1	2,7	1,2
Alirin B	10,6 / 1	8,8 / 1	8,9	1,3
Fitosporin M + Alirin B	0	0	0	1,1
Trioxodermin (etalon)	7,6 / 1	4,1 / 1	3,4	0,8
Qadaǵalaw – islew berilmegen	37,8 / 1	17,4 / 1	15,6	6,1

Esletpe: alımında keselliklerdiń tarqalıwı, bóliminde ziyalanıw ballı.

Juwmag hám usınıslar. Biopreparatlardı qollanıw birinshi náwbette olardıń kesellik qozǵatıwshılar menen antagonistlik óz-ara qatnasıqları esapqa alınadı, sonday-aq, islew berilgennen keyin bos qalğan ortalıqtı olardıń birinshi bolıp iyelep alıw uqıplılıǵına hám patogenlerdiń rawajlanıwına jol qoymawına baylanıslı boladı.

Qorshalğan maydanlarda sabzavot-palız eginlerin jetistiriwde hám olardı qorǵawda baslı mashqala ekologiyalıq taza ónim alıwdan ibarat. Bul qorshalğan ortalıq ushın kem qáwipli bolğan preparatlardıń jańa áwladın, sonnan ósimliklerdi qorǵawdıń biologiyalıq quralların qollanıw jolı menen ámelge asırıladı.

Paydalanılğan ádebiyatlar

1. Torenıyazov E.Sh., Xolmurodov E.A., Xo'jaev Sh.T. O'simliklarni himoya qilish. Toshkent, «Navro'z», 2018, 320-330 b.
2. Xo'jaev Sh.T. Agrotoksikologiya asoslari hamda tadqiqot o'tkazish qoidalari. Toshkent: «Munis design group» MChJ, 2018. –B. 4-132.
3. Hasanov B. A., Ochilov R.O., Gulmurodov R.A. Sabzavot, kartoshka hamda poliz ekinlarining kasalliklari va ularga qarshi kurash. Toshkent, “VORIS-NASHRIYOTI”, 2009, 118-133 b.
4. Huang L. Q. et al. The potential of endophytic fungi isolated from cucurbit plants for biocontrol of soilborne fungal diseases of cucumber //Microbiological research. –2020. –T. 231. –S. 126-369.
5. Nematov M., Karimov J. et al. Assessment of cucurbit diseases and yield losses in Uzbekistan: A regional perspective // Uzbek Journal of Agriculture. –2021. –№2. –S. 22–28.