

QORAQALPOG'ISTON SHORAITIDA TARVUZNING ZAMBURUG'LI KASALLIKLARINI OLDINI OLISH VA BASHORAT QILISH.

Paluanova Ramuza To'rebay qizi
Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi
va agrotexnologiyalar instituti
2 kurs talabasi O'simliklarni
himoya qilishda monitoring
bashorati.

Annotatsiya: Qoraqalpog'iston shoraitida tarvuzning zamburug'li kasalliklarini oldini olish, tarvuzning zamburug'li kasalliklarini bashorat qilish, zamburug' turlari qo'zg'atadigan kasalliklarga qarshi kurash choralari.

Kalti so'zlar: Tarvuzning zamburug'li kasalliklari turlari, zamburug'li kasalliklari soxta un-shudring kasalligi, un-shudring, askoxitoz dog'lanish, fuzarioz so'lish va ildiz chirish kasalliklari.

KIRISH.

Qoraqalpog'iston Respublikasi aholisining 2 mlnga etganligini hisobga oladigan bo'lsak, poliz mahsulotlari bilan to'la ta'minlash uchun har yili 38,6 ming tonna hosil etishtirish talab etiladi. Bundan tashqari mazkur agroiqlim sharoitida etishtirilgan poliz mahsulotlarini tashqi bozorga chiqarish talabi qo'yilib, poliz ekinlarini etishtiradigan sub'ektlarning iqtisodiy rivojlanish manbayi hisoblanadi. Poliz ekinlari turlaridan olinadigan mahsulotlarga bo'lgan extiyojini to'la qanoatlantirish uchun bugingi kundagi ekilayotgan maydonini 4,0-4,5 barobarga, hosildorlikni esa gektariga o'rtacha 300-400 sentnerga etkazish talab etiladi. Dunyo tajribasida bu borada katta imkoniyatlar mavjud ekanligi va Hindiston, Turkiya, Xitoy, Eron, Misr, Rossiya, AQSh, Meksika, Italiya davlatlarida poliz o'simliklaridan hisoblangan qovun (*Melo orientalis* (S.Kudr) Nab.), tarvuz (*Citrulus vulgaris* Sch.), qovoq (*Cucurbita pepo* L.) va boshqa turlarini ekish, olinadigan mahsulotlari bilan ichki va tashqi bozorni ta'minlash ishlari samarali olib borilmoqda. Ekilayotgan poliz ekinlari turlari va navlaridan kutilgan mahsulot me'yorini olish uchun, ularni mazkur biotik



omillardan himoya qilishga qaratilgan kurash tadbirlarini yaratish va takomillashtirish bo'yicha tadqiqotlar o'tkazish bugingi qishloq xo'jaligi sohasidagi ahamiyatli strategik vazifa hisoblanadi. Sababi, turlarning keltiradigan zararini bartaraf etish uchun, ushbu omillarning bioekologik xususiyatlarini hisobga olgan holda qarshi kurash usullarini agrotexnik, biologik va kimyoviy tadbirlar asosida olib borilmoqda. Xudud sharoitida aholining poliz ekinlari mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'liq ta'minlashda, zararli omillariga qarshi ilmiy asoslangan samarali kurash choralarini ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotlar natijasida chidamli, shu muhitga moslashgan yangi navlarini yaratish, dunyoda tan olgan yangi agrotexnologiyani qo'llash taqoza etiladi. Natijada, Qoraqalpog'iston sharoitida poliz ekinlarining zararli omillaridan-zararkunanda, kasallik va begona o'tlariga qarshi kurash choralarini olib borish uchun quyidagi tadqiqot vazifalari asosida olingan ilmiy ahamiyatga ega yangiliklarni qo'llash tavsiya etiladi.

Asosiy qism.

Tarvuz (*Citrullus*) – qovoqdoshlar oilasiga mansub bir yillik o't o'simliklar turkumi; poliz ekini. Vatani –Afrika (Misr). Hindistonda 3 ming yildan beri ekiladi. Hindiston, Ame-rika, Janubiy Evropa, Xitoy, Turkiya, Eron, Yaponiya va Avstraliyada keng tarqalgan. Markaziy Osiyoda tarvuz eki-ladigan maydoni jihatidan poliz ekinlari orasida qovundan keyin 2 o'rinda turadi. Madaniy tarvuzning xo'raki, xashaki turlari, yovvoyi tarvuzning mevasi achchiq 4 turi ma'lum. Xo'raki tarvuzning dunyo bo'yicha ma'lum bo'lgan barcha navlari 10 ta ekologik geografik guruhga bo'linadi. O'rta Osiyo tarvuzi alohida ekologik geografik guruhni tashkil etadi. Palagi 4-5 m gacha boradi. Ildizi chuqur joylashgan o'q ildiz, barg qo'ltiklaridan o'sib chiqqan jingalaklari yordamida ilashib, chirmashib o'sadi. Barg bandi uzun, barglari bir necha bo'lakchalardan iborat, rangi och yashil, oq va uzun tuklar bilan qoplangan. Otalik va onalik gullari alohida-alohida joylashgan. Asosan chet dan changlanadi. Zamonaviy dehqonchilik yuritish sharoitlarida o'simliklarni zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish strategiyasini yaratish qishloq xo'jalik mahsulotlarini etishtirishning muhim omili hisoblanadi. Zararli organizmlar bilan kurashishning faol usullaridan biri bu kimyoviy usuldir. Ushbu usul puxta

ishlab chiqilgan va iqtisodiy tomonidan o'zini oqlaydi. Shuning uchun qishloq xo'jaligini pestisidlarga va ularni qo'llash texnikalariga bo'lgan talabini to'liq qondirish zarurati paydo bo'lmoqda. Ekinlarni zararli organizmlariga qarshi o'tkaziladigan himoya tadbirlarini ishlab chiqish va ulardan oqilona foydalanishning mutanosibligi va maqbul darajalarini iqtisodiy asoslash masalalari alohida ahamiyatga ega bulishi isbotlandi. Ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borayotgan olimlar tomonidan: iqtisodiyot jarayoni turli xil omillarga bog'ligi, ularning ayrimlarini hisobga olish ma'lum darajada qiyinchilik tug'dirishi, bu ayniqsa o'simliklarni himoya qilishda ularning iqtisodiy tomoni bilan uzbiy bog'liqligida namoyon bo'lishi, shuning uchun ham, o'simliklarni biror bir turdagi zararli organizmlardan himoya qilishda ma'lum bir usulini qo'llash uchun uning iqtisodiy tomonini ham hisobga olish kerakligi taqoza etadi.

Tarbutz ekinida uchraydigan kasalliklar: Soxta un-shudring, un-shudring, alternarioz dog'lanish, askoxitoz dog'lanish, kladosporoiz dog'lanish, vertisillyoz so'lish, fuzarioz va ildiz chirish kasalliklari.

Un-shudring kasalligi qo'zg'atuvchisi – *Sphaerotheca fuliginea* Poll. f.cucumidis va *Erysiphe cichoracearium*. DC. Bu kasalliklar G'arbiy Yevropa, Osiyo, Sharqiy Amerika, Qirim, Sharqiy Kavkaz, Povolje, Kavkaz orti mintaqalarida va Markaziy Osiyo respublikalarida, O'zbekistonda qayd qilingan. *Sphaerotheca fuliginea* Poll. f.cucumidis – Zamburug'i o'simliklarning bargini, barg bandini, palaklarini va mevalarini kasallantiradi. Mitseliylari bargning pastki qismida oq-puchti-kulrang g'uborlar hosil qiladi. G'uborlar ustida zamburug'ning meva tanalari-kleystotetsiylari hosil bo'ladi. Ularning o'simtali och-jigar rangli, kalta, egri-bugri, shoxlangan. Har bir kleystotetsiylari ichida 1 yakka tuxumsimon dumaloq xaltachalar joylashgan. Pastki xo'jayrasida oyoqchasi bor. 54-68x20-15 mkm. Har bir xaltachada 4-8 dona ellips shakli rangsiz xaltasporalari bor. Ularning o'lchami 16-19x7-10 mkm. Kasallik o'simliklarning vegetatsiya davrida konidiyalari orqali tarqaladi.

Alternarioz dog'lanish kasallikni qo'zg'atuvchisi – *Alternaria cucurbitae* Zetendre et Roum. va *Alternaria cucumerina* Ell. et Ev. Elliot. Bu kasalliklar Yevropa, Osiyo, Amerika,

Sharqiy va Janubiy Afrika, Avstraliya, Rossiya Federatsiyasining Primorsk tumanida qayd qilingan. *Alternaria cucurbitae* – o‘simlikning bargini kasallantiradi. Kasallik ko‘proq o‘sishi sekinlashgan yoki to‘xtab qolgan, qariroq barglarda hosil bo‘ladi. Bargning tepa qismida alohida joylashgan mayda dog‘lar hosil bo‘ladi. Ular zaytun rangli baxmalsimon g‘uborlardan iborat bo‘lib, zamburug‘ning konidiya bandi va konidiyalaridan tashkil topgan. Konidiya bandlari sodda, mitseliy tepasida hosil bo‘lib, oqish yoki kulrangdir.

Fuzarioz so‘lish kasalliklari: Kasallikni qo‘zg‘atuvchisi – *Fusarium oxysporum* Schlecht. emend. Snyd.et Hans. f.sp. *niveum* (Smith) Snyder.et Hans. Syn.: *Fusarium niveum* Smith. Bu kasallik Britaniya Kolumbiyasi, Gretsiya, Niderlandiya, Koreya, Italiya, Meksika, Isroil, Amerika Qo‘shma Shtatlari, Rossiya, Ukraina, Markaziy Osiyo respublikalarida va O‘zbekistonda tarqalgan. *Fusarium oxysporum* f.sp.*niveum* – zamburug‘i o‘simliklarning urug‘ barglarini, barg bandlarini, palaklarini, urug‘larini, ildiz tizimini va mevalarini kasallantiradi. Kasallikning birinchi belgilari urug‘ bandlaridan boshlab ko‘rina boshlaydi. Kasal bo‘lgan barglari sarg‘ayadi, ildiz tizimi chiriydi, o‘simlik nobud bo‘ladi. Natijada ekilgan ekinlarning soni kamayib ketadi. Katta o‘simliklarda kasallikning asosiy belgilari o‘simlikning pastki barglarida namoyon bo‘ladi, so‘ng esa asta-sekin yuqori barglarda ham paydo bo‘ladi. Barglarning sathida mayda tomirlar orasida dumaloq chuzilgan, burchaklar shaklidagi har xil och-sariqdan to to‘q jiggar ranggacha dog‘lar paydo bo‘ladi.

Ildiz chirish kasalliklari qo‘zg‘atuvchilari – *Fusarium gibbosum* App. yet Wr. yemend. Bilai., *F.solani* (Mart) App. yet Wr., *F.moniliforme* Sheld., *F.semitectum* Berk. yet Rav., *Botrytis cinerea* Pers., *Verticillium lateritium* Berk., *Thielaviopsis basicola* (Berk., et Br) Ferr., *Cladosporium herbarum* (Pers) Zink. Bu kasallik – Markaziy Amerika, Amerika Qo‘shma Shtatlari, G‘arbiy Yevropa, Sharqiy Amerika, Markaziy Osiyo va Kavkaz oldi respublikalarida va boshqa tuman va viloyatlarda qayd qilingan. Zamburug‘ o‘simliklarning urug‘ bargini, chinbargini, palagini, ildiz bo‘g‘ini va ildiz tizimini kasallantiradi. Ildiz chirish kasalligini zamburug‘larning har xil turlari hammalari birgalikda kasallantiradilar. Bu kasallikning paydo bo‘lishligi va uning rivojlanish sabablaridan asosiysi ob–havo



sharoitining noqulay qilishligidir. Ya'ni, yog'ingarchilikning haddan tashqari ko'p bo'lishligi, havo haroratining uzoq muddadga pasayib ketishi, o'simliklarni sovuq suv bilan so'g'orilishiligi, foydalanildi haroratining past bo'lishligi va boshqa omillarning natijasida o'simliklarning o'sish darajalari pasayib qolishi o'simliklarni kuchsizlantirib quyadi. Natijada o'simliklarning urug' barglari sarg'ayib, so'lib qoladilar va oxirida nobud bo'lib ketadilar.

QARSHI KURASH CHORALARI.

Urug'ni ekishga tayyorlash oldidan bir sutka davomida suvda ivitiladi. 1 kg urug'ni 34% "Vitavaks" preparatining 2 foizli yoki 60,7% "Previkur" preparatining 1,5 foizli eritmasini purkash orqali zararsizlantirish tavsiya etiladi. Tarvuz ekiniga ildiz chirish, fuzarioz so'lish, un shudring kasalliklari, zararkunandalardan poliz biti (shirasi), o'rgimchakkana, oqqanot, qovun pashshasi katta zarar etkazadi.

Shuningdek, un shudring, fuzarioz so'lishi, bakterioz – tarvuz uchun eng xavfli kasalliklarga qarshi kurashish choralarini quyidagi usulda qo'llash mumkin. Erni almashlab ekishga rioya qilish, urug'-larni dorilash, o'simliklarni kasalliklariga qarshi "Akrobat", "Entolikor", "Entoxlorok" kabi fungisidlar bilan dorilash darkor. Ekinni rivojlantirish va hosildorlikni oshirish maqsadida "Vuksal" kompleksi, "VL-77" kabi stimulyator va ozuqalardan ko'rsatilgan me'yorlarda foydalanish maqsadga muvofiq. Agar o'simlik qattiq zararlangan bo'lsa KUPROSA T yoki OKSIXLORIDni qo'llash mumkin.

O'simlikning so'lishi uning bir necha kundan keyin nobud bo'lishiga olib keladi. Kasallikning tarqalishiga o'simlik qol-diqlari, urug'lar va tuproq sabab bo'ladi. Ekishdan 3 soat oldin urug'larni "Bakto-fit", "Vitovaks" suyuqligida ushlab, ishlov berish tarvuzning kasallanishini oldini olishi mumkin. Agar ba'zi urug'lar zararlangan bo'lsa, ularni yo'qotish kerak. Sog'larini esa kaliy - fosfat o'g'itlari bilan oziqlantirish tavsiya etiladi.

Xulosa.

-Poliz ekinlariga zamburug'li kasalliklardan fuzarioz so'lish, fuzarioz ildiz chirish, alternarioz dog'lanish va un-shudring. Eng kam darajada esa askoxitoz dog'lanish kasalligi zarar keltirishi qayd etilgan.

-Respublikamizda tarvuz urug'larida esa *Penicillium notatum* da – 12,0%; *Fusarium solani* – 11,3%; *Gliocladium roseum* da – 10,7%; *Alternaria humicola* da – 10,0% va kamirak *Fusarium gibbosum* da – 3,4% kuzatilganligi isbotlangan.

-Qoraqalpog'iston Respublikasining shimoliy tumanlari sharoitida ekilgan poliz ekinlari turlari dalalari va atroflarida ko'plagan begona o'tlar paydo bo'lib rivojlanishi qayt etildi. Keng tarqalganligi va zarar keltirish mezonini bo'yicha bir yilliklardan kurmak, shuralar, quyukan, ko'p yilliklardan dala pechagi, kamish, kizilmiya, yantoq katta zarar keltirishi hisobga olingan.

-Poliz ekinlari o'suv-rivojlanishi va hosil to'plashiga salbiy ta'sir etadigan biotik omillardan zararkananda, kasallik va begona o'tlarning biotopta paydo bo'lish, tarqalgan areallari va keltiradigan zarar mezonlarini shartli turda maxsus usullar yordamida kuzatib borishni tashkillashtirish kerak.

Foydalangan adabiyotlar.

1. Durshimbetov I.K. Qovun o'simligidagi kasallik qo'zg'atuvchi zamburug' turlarini aniqlash // Intensiv bag'lar, sabzavot-pal'iz yeginlerin zыankes hэм keselliklerden integratsiyalıq qorg'ao' atamasыndag'ы Respublikalıq ilimiy hэм ilimiy-өndirislik konferensiya MATERIALLARЫ 19-20 iyun Nөkis-2018 j. –B. 79-81.

2. Durshimbetov I.K. The implementation of integrated system of protection of melon-growing culture // The implementation of integrated system of protection of melon-growing culture. // EPRA International Journal of Research & Development (IJRD). – India. - Orissa, 2019. Volume 4. Issue 5. – P. 30-32.



3. Durshimbetov I.K. Biologicheskiy metod borby fuzariozom baxchevix kultur// NAUKA MIR Mejdunarodnyy nauchnyy jurnal, 2017. №4 (44), Tom 2 Volgograd-2017 g. S. 26-29
4. Durshimbetov I. Merы borby boleznyami baxchevix kultur vo vremya vegetatsii// NAUKA MIR Mejdunarodnyy nauchnyy jurnal, 2017. №4 (44), Tom 2 Volgograd-2017 g. S. 29-31.
5. Durshimbetov I.K., Avazov. S.E., Xolmurodov E.A. Qoraqalpog'iston sharoitida poliz ekinlaridan ajratilgan va aniqlangan zamburug' turlari tavsifi// O'zbekiston agrar fani xabarnomasi Toshkent-2018 y. 2 (72). -B. 27-30.
6. Durshimbetov I. E.Xolmurodov Qoraqalpog'iston sharoitida qovun o'simliklarida kasallik qo'zg'atadigan zamburug' turlarini aniqlash// Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini. Ilmiy-amaliy jurnal Toshkent-2018 y. 2 (6). -B. 36-38.
- 7.<https://arxiv.uz/uz/documents/referatlar/qishloq-va-o-rmon-xo-jaligi/poliz-ekinlari-kasalliklari-va-ularga-qarshi-kurash-choralari>.
- 8.https://www.researchgate.net/publication/361649165_Poliz_ekinlari_asosij_zararkunand_alari_va_ularga_karsi_kurasning_ozirgi_olati