



Tadqiqot **uz**

**ЎЗБЕКИСТОН
ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ
ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАРИ
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Ҳуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидағи изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



CONFERENCES.UZ

**31 ЙУЛ
№30**

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 30-КҮП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ
23-ҚИСМ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
30-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"
ЧАСТЬ-23**

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN
30-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL
RESEARCH IN UZBEKISTAN"
PART-23**

ТОШКЕНТ-2021



УУК 001 (062)
КБК 72я43

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2021]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 30-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 июль 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 14 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишиланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илфор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманганд мухандислик-қурилиш институти)

5.Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шохида Юсуповна (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети)

6.Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобоҳонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Мусиқа ва ҳаёт

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25.География

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдор.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

1. Ibragimov Oyatillo Shokirjon o‘g‘li	
YER RESURSLARINI BOSHQARISH.....	7
2. Botirova Durdigul Rustam qizi	
TOKNING KULRANG CHIRISH KASALLIGINING ZARARINI O‘RGANISH NATIJASIDA QARSHI KURASH USULLARIDAN FOYDALANISH	9
3. Botirova Durdigul Rustam qizi	
TOKNING QORA CHIRISH (FILLOSTIKTOZ) KASALLIGINING ZARARINI O‘RGANISH ORQALI QARSHI KURASH USULLARIDAN FOYDALANISH.....	10
4. Botirova Durdigul Rustam qizi	
TOK ILDIZ BO‘G‘ZINING BAKTERIAL RAK KASALLIGI VA UNGA QARSHI KURASHISH USULLARI.....	11
5. Botirova Durdigul Rustam qizi	
TOKNING CHIPOR NEKROZ KASALLIGINING RIVOJLANISHINI O‘RGANISH ORQALI QARSHI KURASH USULLARIDAN FOYDALANISH.....	12
6. Botirova Durdigul Rustam qizi	
TOKNING TSERKOSPOROZ (YASHIL MOG‘OR) KASALLIGINING BELGILARI, ZARARINI O‘RGANISH NATIJASIDA QARSHI KURASH CHORALARINI QO‘LLASH.....	13



АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

YER RESURSLARINI BOSHQARISH

Ibragimov Oyatillo Shokirjon o‘g‘li
Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti
YRB fakulteti 2-kurs talabasi

Annotatsiya: ushbu maqolada tabiiy resurslar ichida yer- katta iqtisodiy - ijtimoiy ahamiyatga ega ekanligi, yerni har tomonlama yaxshilash, uning unumdorligini doimo oshirib borishga doir ayrim masalalar keltirib o‘tilgan

Kalit so‘zlar: yer resurslari, iqtisod, unumdorlik, yer maydoni, resurs, korxona, muassasa, tashkilotlar, davlat, yer kadastro, yer tuzish, yer monitoringi, yer huquqi, yer solig‘i

Kishilik jamiyati vujudga kelgandan buyon tabiiy resurslar ichida yer ayniqsa katta iqtisodiy - ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgan. Rasmiy ma’lumotlarga qaraganda mamlakatimiz umumiylar maydoni 44896,9 ming ga ni tashkil etadi. Ushbu maydonning 75,0 foizga yaqini o‘zlarining asosiy faoliyatlarida foydalanishlari uchun turli korxona, muassasa va tashkilotlarga, shuningdek fuqarolarga biriktirilgan hisoblanadi. Yer resurslari bu respublikamizning milliy boyligidir.

Yerni har tomonlama yaxshilash, uning unumdorligini va iqtisodiy samaradorligini doimo oshirib borish – bu, bиринчи navbatda, qishloq xo‘jaligini yuritishning ilmiy tizimi asoslari va yerdan yuqori mahsulorlik bilan foydalanishdir. Shu jihatdan ham yerdan to‘g‘ri foydalanishni tashkil etishga yo‘naltirilgan davlat yer kadastro, yer tuzish, yer monitoringi, yer huquqi, yer solig‘i, yerlardan foydalanishni davlat nazoratini o‘rnatish kabi tadbirlarning tub mohiyatini bilish va ularga rioya qilish katta ahamiyatga ega bo‘ladi

Yer resurslarini boshqarish va samarali foydalanish yo‘llari va usullari juda ko‘p, mustaqillik yillarda ko‘plab ijtimoiy-iqtisodiy sohalarning, shu jumladan, yer resurslarining ham umumiylar tavsifdagi karta va atlaslari yaratildi. Turli mazmundagi va miqyosdagi kartalar jamiyatning modernizatsiyalashuviga va iqtisodiy jarayonlarning yanada erkinlashuvini ko‘rgazmali tarzda aks ettirishi bilan birga kechayotgan jarayonlarning mazmun-mohiyatini ko‘rsatib berish, rivojlantirish va bashoratlashda katta ahamiyatga ega bo‘lib bormoqda.

Hozirgi kunda Yer resurslaridan samarali foydalanish va boshqarishni rivojlantirish muammolarini hal etishda respublika mintaqalariga alohida e’tibor qaratish zarur. Ayniqsa, O‘zbekistonning shimoliy hududida joylashgan Buxoro, Xorazm viloyatlarida bu masala alohida ahamiyatga molikdir. Chunki bu yerda shu hududga xos bir qator jiddiy ekologik muammolar yuzaga kelgan. Ular mintaqadagi Orol dengizi suv sathining keskin pasayib borishi, cho‘llanish jarayonining kuchayganligi, yer osti suvlari sathining ko‘tarilganligi, tuproqlar sho‘rlanish darajasining oshib borayotganligi, dehqonchilikda ekinlar hosildorligining kamayishi, aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan ekin maydonlarining qisqarib borishi, qishloq xo‘jaligini yuritishda ishlab chiqarish xarajatlarining ortishi kabilarda o‘z aksini topmoqda. Ushbu muammolarni ilmiy asosda hal etishda qishloq xo‘jaligi sohalarini kartalashtirishning ahamiyati juda katta. Shu nuqtai nazardan yer resurslarining hozirgi holatini miqdor va sifat ko‘rsatkichlariga bog‘lab, ko‘rgazmali tarzda atroficha tahlil qilishda kartografik metoddan foydalanish, tizimli yondashuv asosida mavzuli turkum karta va atlaslarni yaratish, ularni ishlab chiqarishga joriy etish yo‘llarini aniqlash zarurligi mazkur ishining dolzarbligini belgilab beradi.

Sug‘orilib dehqonchilik qilinadigan yerlar bu nafaqat respublikamiz, balki barcha dunyo xalqlarining bebafo boyligi, bitmas-tuganmas xazinasi hisoblanadi. Chunki iqtisodiy ehtiyojimizni qondiradigan asosiy oziq-ovqat mahsulotlari aynan

shu yerlar hisobiga olinadi. Zero, u nafaqat bugunning, balki kelajakning ham rizqro‘zi manbaidir.



Ma'lumotlarga qaraganda, 1960 yildan to hozirgi kunga qadar dunyo bo'yicha haydalma yerlar maydoni atigi 8% gagina, ushbu davr mobaynida esa aholi sur'ati 3 mlrd. dan 6,4 mlrd. gacha oshgan. Aholi sonining uzluksiz o'sishi va haydalma yerkarning bunday o'zgarmas miqdoridan ushbu yerkarning insoniyat oldida qanchalik qadr-qiyomatga ega ekanligini anglab olish qiyin emas.

Mamlakatlar va qit'alar bo'yicha ko'pdan-ko'p faktlarga asoslangan materiallarni umumlashtirish natijasi shuni ko'rsatdiki, tuproq qatlaming (biosfera, biogeokimyo, gidrosfera, atmosfera, gumusosfera, antroposfera yoki texnosfera qatlamlari) butun yer yuzi miqyosidagi funksiyalari tuproqqa aniq maqsadni ko'zlab bevosita ta'sir o'tkazish natijasida ham, shuningdek, g'oyat xilma-xil qo'shimcha, ikkinchi darajali, ko'pincha kutilmagan salbiy ekologik holatlar natijasida ham inson faoliyatining ta'siri ostida nixoyatda kuchli darajada o'zgarib bormoqda.

Yer resurslarini boshqarishning maqsadi, umumiy ko'rinishda yerdan foydalanish bilan bog'langan jamiyat ehtiyojini yanada yuksak darajada qondirishga imkon beradigan yerdan foydalanishning va yer munosabatlari tizimining shakllanishini ta'minlash va yaratishdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.O'zbekiston Respublikasining Soliq kodeksi. T., Adolat, 2011.
- 2.Avezboyev S.A., Volkov S.N. Yer tuzishni loyihalash. Darslik. T., Yangi asr avlod, 2004.
- 3.Avezboyev S.A., Volkov S.N. Yer tuzishning ilmiy asoslari. O'quv qo'llanma. T., Yangi asr avlod, 2015.



TOKNING KULRANG CHIRISH KASALLIGINING ZARARINI O'RGANISH NATIJASIDA QARSHI KURASH USULLARIDAN FOYDALANISH

Botirova Durdigul Rustam qizi
Guliston davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: O'zbekistonda tokning keng tarqalgan kasalliklardan biri kulrang chirish hisoblanadi. Agar biz unga qarshi kurash choralarini o'z vaqtida, sifatli amalga oshirmsak, tokzorlarda hoslilning 30-70% ini yo'qotishimiz mumkun. Shuning uchun ushbu maqolada kasallikning zarari, namoyon bo'lish belgilarini o'rganish natijasida qarshi kurash usullarini qo'llaymiz.

Kalit so'zlar: Kulrang chirish, zamburug', spora, kurtak, novda, shingil, mog'or, g'ubor.

Tokning kulrang chirish kasalligi butun dunyoda, shu jumladan, O'zbekistonda ham keng tarqalagan. Kasallikni Botrytis cinerea pers zamburug'i qo'zg'atadi. Bu zamburug' fakultativ parazit bo'lib, kuchsizlangan, mexanik jarohatlangan o'simliklarni zararlantiradi. Kasallik natijasida tokning barcha yashil qismi zararlanadi. Shuningdek, mevalarning ko'proq zararlanishini ham kuzatishimiz mumkun. Dastlab, erta bahorda kasallangan tokning kurtaklari va yosh novdalari qo'ng'ir tus olib, to'kilib ketadi. Bahor so'ngida, gullahdan oldin ayrim barglarda, ko'pincha ularning chetida, katta, noto'g'ri shaklli, qizg'ish-qo'ng'ir nekrotik dog'lar paydo bo'ladi. Gullah endi boshlanganda esa zamburug' to'pgullarni zararlashi va ular chirishi yoki qurib, tushib ketishi mumkun. Shingildagi gul va meva bandlarida qo'ng'ir, keyin qorayuvchi dog'lar hosil bo'ladi, yoz oxirida ularning ba'zilari to'kilib ketadi.

Kasallik asosan tokning o'suv davri oxirida paydo bo'ladi. Mevalari yorilib ketishiga yog'ingarchilik sabab bo'ladi. Yog'ingarchilik patogen sporalarni ko'payishiga olib keladi. Mevaga ko'p suv kirishi natijasida, to'qimani elastikligi yo'qolib, po'stloqlari yoriladi. Zamburug' mevaning yorilgan qismi orqali kirib, kulrang mog'orsimon g'ubor bo'lib sporalarni hosil qiladi. Zamburug'dan ajralgan sitaza fermenti ta'sirida meva po'stlog'i yorilib, mog'orlab, bemaza badbo'y hidli bo'ladi. Kasallik natijasida, uzum boshining bandi va mevasi chirishi, shingillar to'kilishi holatlari kuzatilishi sababli 30-70% uzum hosilni yo'qotishimiz mumkun. Vino ishlab chiqaruvchilar uchun kasallikning asosiy zarari uzum sifatining buzilishi hisoblanadi. Kuchli zararlangan uzumdan olingan vinoning tiniqlanishi qiyinlashadi, ta'mi esa buziladi. Bunday vino oksidlanishga va bakteriyalar bilan zararlanishga moyil bo'lib, uni uzoq muddat davomida saqlash mumkun bo'lmaydi.

Tokning kulrang chirish kasalligiga qarshi kurashish uchun birinchi navbatda agroteknik tadbirlarni yuqori darajada amalga oshirish talab qilinadi. Buning uchun, sifatli xomtok qilish, me'yorida sug'orish va o'g'itlash, shamollatish ishlarini sifatli o'tkazish, lozim. Kasallikka qarshi komyoviy kurash sifatida tok gullagandan va uzumboshlari ko'paygandan so'ng, meva rangga kirishi bilan, hamda 14-18 kundan keyin Euporinni 0,2% li suspenziyasi bilan 2-3 kg/ga ishlatish tavsiya etiladi.

Kuzatishlar natijasida shunday xulosa qilish mumkunki, tokning kulrang chirish kasalligi ko'proq kuchsizlangan, mexanik jarohatlangan tokzorlarda uchraydi. Bu kasallikning oldini olish uchun toklarni yaxshi parvarish qilish, o'g'itlash, sug'orish kabi agroteknik tadbirlarni sifatli amalga oshirish lozim. Komyoviy kurash sifatida esa euporinni 0,2% li suspenziya bilan ishlatish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. U.I.Mamatov. "Uzum yetishtirish" "Agrobank" ATB. 2021. 79-bet.
2. "Tok kasalliklari, zararkunandalari va ularga qarshi kurash". "O'zvinosanoat-xolding" xolding kompaniyasi. "Uzumsharobservis" unitar korxonasi. 2013.10-11 betlar.
3. Sharapova M.M. "Uzumchilik sanoati" Buxoro-2006. 91-bet.



TOKNING QORA CHIRISH (FILLOSTIKTOZ) KASALLIGINING ZARARINI O'RGANISH ORQALI QARSHI KURASH USULLARIDAN FOYDALANISH

Botirova Durdigul Rustam qizi
Guliston davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada tokning zamburug‘ qo‘zg‘atuvchi kasalliklaridan biri qora chirish kasalligi bilan yaqindan tanishib chiqamiz. Kasallikning keltirib chiqaruvchi zararini, namoyon bo‘lish xususiyatlarini o‘rganish orqali qarshi kurash usullaridan biri hisoblangan agrotexnik va tashkily tadbirlardan foydalanishni o‘rganib chiqamiz.

Kalit so‘zlar: Qora chirish, zamburug‘, mumyo, konidiya, askospora, hosil, yer haydash.

O‘zbekiston iqlimi sharoti kasallik qo‘zg‘atuvchi mikroorganizmlar uchun qishda hayotchanligini saqlashi, tokning o‘suv davrida esa kasalliklar tarqalishi va rivojlanishi uchun juda qulay sharoit yaratadi. Shu bilan birgalikda, qarshi kurash choralarini o‘z vaqtida qo‘llamaslik natijasida, tokning qora chirish kabi kasalliklari hosilning katta qismini yo‘qotilishiga olib keladi. O‘zbekistonning Toshkent viloyatida tokning zamburug‘ qo‘zg‘atuvchi qora chirish yoki fillostiktoz deb nomlangan kasalligi qayd etilgan. Shuningdek, Yevropa, Shimoliy va Janubiy Amerika va MDH da ushbu kasallik keng tarqalagan.

Sog‘lom uzumlarni kasallanganlaridan farq qilish uchun birinchi navbatda kasallikning belgilarni yaxshilab o‘rganib chiqish lozim. Kasallik natijasida tokning barcha yosh to‘qimalari zararlanadi. Kasallangan tokning barglariga yaxshilab e’tibor beradigan bo‘lsak, bargning har ikki tomonida qizg‘ish-qo‘ng‘ir, dumaloq, kengligi 2-10 mm keladigan dog‘lar paydo bo‘lganligini kuzatishimiz mumkun. Kasallanish uzum mevalariga o‘tganda dastlab kengligi taxminan 1 mm keladigan oq nuqtalar, oradan bir soat o‘tgandan keyin ular atrofida qizg‘ish-qo‘ng‘ir hoshiya paydo bo‘ladi va bir kun ichida ularning kengligi 1 sm ga yetadi. Bunday uzum mevalar bir necha kun ichida quriydi, burishib, qattiq bo‘lib qoladi, ko‘kish-qora tus olib, mumiyoga aylanadi. Kasallik qo‘zg‘atuvchi zamburug‘ mumiyolashgan uzum mevalarida tuproq ustida yoki osilib qolgan uzum boshlarida qishlaydi. Askosporalar suv tomchisida 27°C haroratda 6 soatda, 10-21°C da uzoqroq vaqtda o‘sadi va o‘simlikni birlamchi zararlaydi. Mumiyolashgan mevalarda piknidalar ichida hosil bo‘lgan konidiyalar ham yomg‘ir bilan tarqaladi. Oktabr-dekabr oyalarida uzum mumiyolari va to‘kilgan barglarda spermagoniy va psevdotetsiyalar rivojlanadi. Askosporalar qish oxiri, erta bahorda yetiladi va ular birlamchi zararlanishning asosiy manbai bo‘lib xizmat qiladi. Mavsum davomida kasallik konidiyalar bilan tarqaldi.

Kasallik tarqalgan mintaqalarda o‘z vaqtida kasallikka qarshi kurash choralarini qo‘llamaslik natijasida uzum hosilining 5-80% i yo‘qotilishi mumkun. Shunday ekan, ushbu kasallikning keltirib chiqaruvchi zararini hisobga olgan holda agrotexnik kurash usulidan foydalanib kasallikka qarshi kurashamiz. Buning uchun, dastlab tokni kuzda kesish va ko‘mish lozim. Tokka shakl berishda esa novdalar haddan tashqari qalin bo‘lmasligi talab qilinadi. Mumiyolashgan mevalarni terib, ko‘mib tashlash, tok qator oralarida kuzgi va bahorgi yer haydashni o‘z vaqtida o‘tkazish tavsiya etiladi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkunki, tokning qora chirish kasalligiga qarshi maxsus kurash choralarini qo‘llanilmaydi. Faqatgina yuqoridaq agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida, sifatli amlaga oshirish orqali kasallikka qarshi kurashish mumkun.

Foydalilanigan adabiyotlar:

1. Sharapova M.M. “Uzumchilik sanoati” Buxoro-2006. 91-bet.
2. U.I.Mamatov. “Uzum yetishtirish” “Agrobank” ATB. 2021. 81-bet.
3. “Tok kasalliklari, zararkunandalari va ularga qarshi kurash” “O‘zvinosanoat-xolding” xolding kompaniyasi.“Uzumsharobservis” unitar korxonasi.2013.12-13 betlar.



TOK ILDIZ BO‘G‘ZINING BAKTERIAL RAK KASALLIGI VA UNGA QARSHI KURASHISH USULLARI

Botirova Durdigul Rustam qizi
Guliston davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: O‘zbekistonning barcha viloyatlarida keng tarqalgan tok kasalliklardan biri tok ildiz bo‘g‘zining bakterial rak kasalligi hisoblanadi. Agar ushbu kasallikning belgilari, zarari o‘rganilib, o‘z vaqtida qarshi kurash ishlari amalga oshirilmasa, hosilning ko‘pgina qismiga zarar yetkazishi mumkin.

Kalit so‘zlar: Ildiz bo‘g‘zi, bakterial rak, shish, nihol, mexanik jarohat, mis sulfat, bordo suyuqligi.

Tok ildiz bo‘g‘zining bakterial rak kasalligi butun dunyoda, shu jumladan O‘zbekistonda ham keng tarqalgan kasalliklardan biri hisoblanadi. Kasallik orqali tokning yog‘ochlashgan yer ustki qismlarining hammasi kasallananadi, lekin ko‘proq tokning ildiz bo‘g‘zi zararlanadi.

Tokni ko‘rganimizda uni kasallanganligini bilish uchun kasallik belgilarini yaxshi o‘rganib olish lozim. Shundagina sog‘lom tokni kasallanganlardan farq qila olamiz. Ushbu kasallikka chalingan tokning asosan ildiz bo‘g‘zida, ko‘pincha payvand qilingan joylarida shishlar paydo bo‘ladi. Ular dastlab oq, yumshoq, silliq, go‘shtsimon bo‘lib, so‘ngra sarg‘ish, jigarrang, oxirida qora tus oladi, qattiq va usti g‘adir-budur shakl oladi. Shishlar oldin kichik, kengligi esa bir necha mm bo‘lib, keyin o‘sadi, bir-biri bilan qo‘shilib ketadi, diametri 30 sm ga yetadi, kuzga yaqin qurib, po‘k bo‘lib qoladi va yerga tushib ketishi ham mumkun. Tok bo‘g‘zidan kasallik poyaning pastki qismiga va ildizga 1 m chuqurlikkacha tarqaladi.

Ushbu kasallikning eng katta zarari ko‘chatzorlardagi tok nihollarida kuzatiladi. Natijada, zararlangan nihollar yaxshi o‘smasdan, past bo‘yli bo‘lib qoladi va ba’zilari nobud bo‘ladi. Mevaga kirgan zararlangan tok yaxshi rivojlanmaydi, hosilning miqdori va sifati pasayadi, ba’zilari qurib qoladi. Kasallik belgilari bor toklardan qalamchalar tayyorlash tavsiya etilmaydi. Kasallangan ko‘chat, novdalarni olib, yoqib tashlash kerak.

Kasallik qo‘zg‘atuvchi bakteriya tuproqda qishlaydi, va bahorda xo‘jayin o‘simlik ildiziga kirib, uni zararlaydi. Qo‘zg‘atuvchi bakteriya tokga yomg‘ir tomchilar, sug‘orish suvi, yerga ishlov berish uchun qo‘llaniladigan asbob-uskuna, hashoratlar va payvand uchun ishlatiladigan materiallar bilan tarqaladi va to‘qimalarga faqat mexanik jarohatlar orqali kiradi.

Kasallikni oldini olish uchun agrotexnik, tashkiliy tadbirlarni o‘z vatida amalga oshirish lozim. Buning uchun qishda toklarni chilla suvi bilan sug‘orish, yer osti suvlarini zovurlar yordamida qochirish va tok tuplarini mexanik shikastlanishdan saqlash lozim. Kasallikka qarshi kimyoviy kurash sifatida kuzda barglar to‘kilgandan so‘ng, 5% li mis sulfat yoki 5% li bordo suyuqligi bilan dorilash lozim. Shishlarni kerosin surtib yo‘qotish mumkin, ammo ular keyingi yili yana o‘sha joylardan o‘sib chiqadi.

Kuzatishlar natijasida shunday xulosa qilish mumkuni, tok ildiz bo‘g‘zining bakterial rak kasalligi bilan ko‘proq tokning ildiz bo‘g‘zi zararlanib, dastlab u yerda shishlar paydo bo‘ladi. Kasallikning oldini olish uchun agrotexnik, tashkiliy tadbirlarni o‘z vaqtida samarali amalga oshirish lozim. Kasallikka qarshi kimyoviy kurash sifatida 5% li mis sulfat hamda 5% li bordo suyuqligidan foydalanish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. U.I.Mamatov. “Uzum yetishtirish” “Agrobank” ATB. 2021. 76-77-betlar.
2. “Tok kasalliklari, zararkunandalari va ularga qarshi kurash”. “O‘zvinosanoat-xolding” xolding kompaniyasi. “Uzumsharobservis” unitar korxonasi. 2013. 15-16 betlar.
3. Sharapova M.M. “Uzumchilik sanoati” Buxoro-2006. 91-bet.



TOKNING CHIPOR NEKROZ KASALLIGINING RIVOJLANISHINI O'RGANISH ORQALI QARSHI KURASH USULLARIDAN FOYDALANISH

Botirova Durdigul Rustam qizi
Guliston davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Hozirgi kunda qishloq xo'jaligining sohalaridan biri hisoblangan uzumchilikni rivojlantirish, tokdan mo'l va sifatli hosil olish muhum hisoblanadi. Biroq, tokning chipor nekroz kabi kasalliklari tokdan sifatli hosil olishga yo'l qo'yaydi. Shunday ekan, biz ushbu maqolada kasallikning rivojlanishi, namoyon bo'lish xususiyatlarini o'rganib, qarshi kurash usullaridan foydalanish yo'llari bilan tanishib chiqamiz.

Kalit so'zlar: Chipor nekroz, tok, novda, barg, qalamcha, dog', tuproq, bordo suyuqligi, mis sulfat.

Tokning chipor nekroz kasalligi Ukraina, Rossiyanig Rostov viloyati, Qirg'iziston, Janubiy Qozog'istonda shu jumladan O'zbekistonda ham tarqalgan kasallikkardan biri hisoblanadi.

Kasallangan tokni tashqi tomondan kuzatganimizda tokning nimjon, novdalarining esa tugun oralari qisqa bo'lib qolganligini kuzatishimiz mumkun. Vaqt o'tishi bilan novdalar nobud bo'ladi, barglari mayda bo'lib, tomirlari orasida sarg'ish-yashil dog'lar paydo bo'ladi, keyinroq bu dog'lar tagidagi to'qima nobud bo'ladi va to'kiladi. Bir yillik novdalarinig po'stlog'i ostida uzunchoq, qora dog'lar, ikki va ko'p yillik novdalarda yumshoq bo'rtmalar, kuchli zararlanganlarida esa chuqur joylashgan yaralar rivojlanadi.

Ushbu kasallik bilan kasallangan tok o'sishdan to'xtaydi, novdalar soni va hosil miqdori kamayadi. Ko'pincha kasallik natijasida qalamchalar, nihollar va 4-5 yoshdan kichik toklar nobud bo'ladi. Kasallikni aniqlash uchun po'stloq shilib olinadi, peridermada har xil shaklli va o'lchamli to'q-qo'ng'ir yoki qora dog'lar borligi chipor nekroz mavjudligidan dalolat beradi. Bu dog'lar keyin lub va yog'och qismiga o'tadi va qo'ng'ir tusli shilimshiq bilan to'ladi.

O'zbekistonda qishga tuproq bilan ko'miladigan toklarda chipor nekroz kasalligi uchraydi. Chunki, kasallik tokning shox va novdalarini qishki tinim davrida, past harorat va yuqori namlik sharoitida zararlaydi.

Kasallikni oldini olish maqsadida agrotexnik va tashkily chora-tadbirlarni o'z vaqtida qo'llash, jumladan, toklar iloji boricha qishga tuproq bilan ko'milmaslik kerak. Mineral va organik o'g'itlarni, sug'orishni me'yorida qo'llash lozim. Kasallangan toklardan qalamcha tayyorlamaslik lozim, aks holda kasallikning yanada keng tarqalishiga yo'l ochib bergen bo'lamiz.

Kasallikka qarshi kimyoviy kurash sifatida 2% li bordo suyuqligini kuzda barglar to'kilgandan so'ng, 5% li mis sulfatni esa bahorda kurtaklar yozilishidan oldin purkash tavsiya etiladi. Tok uchun foydalaniladigan ish quollarini 3% li kaliy permanganat bilan dezinfeksiyalash talab qilinadi. Shu orqali kasallanish holatini kamaytirish mumkun bo'ladi.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkunki, chipor nekroz kasalligiga uchragan tok nimjon bo'lib qoladi. Natijada, tok o'sishdan to'xtaydi, novdalar soni va hosil miqdori kamayib ketadi. Kasallikni oldini olish maqsadida yuqorida aytib o'tilgan agrotexnik tadbirlardan o'z vaqtida, samarali foydalanish lozim. Eng muhammi, iloji boricha toklar qishga tuproq bilan ko'milmasligi kerak. Kasallikka qarshi kurash sifatida bordo suyuqligi va mis sulfatdan foydalanish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. U.I.Mamatov. "Uzum yetishtirish" "Agrobank" ATB. 2021. 82-bet.
2. Sharapova M.M. "Uzumchilik sanoati" Buxoro-2006. 91-bet.
3. "Tok kasalliklari, zararkunandalari va ularga qarshi kurash" "O'zvinosanoat-xolding" xolding kompaniyasi."Uzumsharobservis" unitar korxonasi.2013. 14-15 betlar.



**TOKNING TSERKOSPOROZ (YASHIL MOG'OR) KASALLIGINING BELGILARI,
ZARARINI O'RGANISH NATIJASIDA QARSHI KURASH CHORALARINI
QO'LLASH**

Botirova Durdigul Rustam qizi
Guliston davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada tokda uchraydigan zamburug‘ qo‘zg‘atuvchi kasalliklardan biri tserkospoz bilan yaqindan tanishib chiqamiz, ya’ni kasallikning belgilari, zararini o‘rganish orqali qarshi kurash choralarini qo‘llaymiz.

Kalit so‘zlar: Tserkospoz, yashil mog‘or, barg, g‘ubor, konidiya, agrotexnik tadbir, kimyoviy kurash.

Tokning zamburug‘ qo‘zg‘atuvchi tserkospoz yoki yashil mog‘or deb nom olgan kasalligi Yevropa, Shimoliy Amerika, MDH da Shimoliy Kavkaz va Kavkaz orti mamlakatlarda, shu bilan bir qatorda O‘zbekistonning barcha uzumchilik hududlarida ham tarqalgan.

Ushbu kasallikni Cercospora vitis va kuzda Cercospora hoesleri zamburug‘lari keltirib chiqarib, ko‘proq eski, qarovsiz qolgan uzum bog‘larini zararlaydi. Shu bilan birgalikda kasallik kuchli rivojlangan mavsumlarda hosilning bir yoki ko‘p qismini nobud qilishi mumkun. Kasallikning 2 ta shakli mavjud bo‘lib, bulardan birinchisi odatda may oyi va yozning birinchi yarmida rivojlanadigan bahorgi shakli va ikkinchisi yozning ikkinchi yarmida rivojlanadigan kuzgi shakli bor. Kasallik natijasida asosan barglar hamda novda, meva bandi va mevasi ham zararlanadi. Bahorgi tserkospoz bilan zararlangan barglarning ostki tomonida bir tekis joylashgan yashilroq-zaytun tusli g‘ubor hosil bo‘ladi, kuzgi shakl bilan zararlangan barglar ustida noaniq qo‘ng‘irsarg‘ish, qizil hoshiyali dog‘lar paydo bo‘ladi. Har ikki kasallik ham barglar nobud bo‘lishi va to‘kilishiga olib keladi. Kasallik mevaga o‘tganida mevaning bandlariga yaqin joylari qattqlashib ko‘k rangli biron-bir modda quyilganday bo‘lib qoladi. Bunday mevalarga salgina tegilsa, darrov to‘kilib ketadi.

Tserkospoz bilan zararlangan tokning barglari to‘kiladi, tok zaiflashadi, novdalar yaxshi pishmaydi va qishsovug‘igacha chidamliligi kamayadi. Sentabr oyida zararlangan tok barglarining yarmi to‘kilib ketishi mumkun. O‘zbekistonda oq husayni, kishmish, oq va pushti toyifi, kattaqo‘rg‘on va nimirang navlari kuchli zararlanadi.

Tokning tserkospoz kasalligiga qarshi kurashda agrotexnik tadbirlar hamda kimyoviy kurash usulidan foydalilanadi. Bu iki usul ham o‘z navbatida juda samarali hisoblanadi. Bu kasallikka qarshi maxsus kurash choralar qo‘llanilmaydi, oidium va antraknozga qarshi tavsiya qilingan tashkiliy chora-tadbirlar, fungitsidlarni qo‘llash mumkun. Agrotexnik kurash choralariga tokni yaxshilab parvarishlash, qator oralarini yaxshilab yumshatish, kasallangan o‘simglik qoldiqlarini tokzorlardan olib chiqish, xomtokni vatida amalga oshirish tavsiya etiladi. Tokning o‘suv davrida mineral o‘g‘itlarni kalyqli, fosforli va mahaliy o‘g‘itlarni o‘z vaqtida qo‘llash o‘simglikni kasallikka chidamliligin oshiradi. Kimyoviy kurash sifatida bordo suyuqligining 1% li eritmasidan (mis kuporosi bo‘yicha 10-15 kg/ga hisobida) tokning o‘suv darida purkash tavsiya etiladi.

Kuzatishlar natijasida shunday xulosa qilish mumkunki, tokning tserkospoz kasalligi bilan ko‘proq qarovsiz qolgan tokzorlar zararlanadi. Bu kasallikka qarshi maxsus kurash choralar qo‘llanilmaydi. Yuqorida aytilib o‘tilgan agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida qo‘llash va kimyoviy kurash sifatida bordo suyuqligidan foydalananish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. U.I.Mamatov. “Uzum yetishtirish” “Agrobank” ATB. 2021. 72-bet.
2. “Tok kasalliklari, zararkunandalari va ularga qarshi kurash”. “O‘zvinosanoat-xolding” xolding kompaniyasi. “Uzumsharobservis” unitar korxonasi. 2013.9-10 betlar.
3. Sharapova M.M. “Uzumchilik sanoati” Buxoro-2006. 98-bet.

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 30-КҮП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(23-қисм)

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусаҳҳиҳ: Файзиев Фарруҳ Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.07.2021

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000