

Tajribalarimizda kuzgi bug'doy begona o'tlariga qarshi kurashishda eng yuqori biologik samaradorlik tuproqqa 30-35 sm da kuzda shudgorlanib, Pik 75% - 15 g/ga + Aksial 5% - 0,75 l/ga meyorlarida birgalikda aralashma holida ishlov berilgan variantlarda qayd etilib, o'rtacha uch yilda (2021-2023 yy) 1m² da bir yillik, bir pallali boshqoli begona o'tlar: itqo'noq va shamakni-100 %, raygras va yovvoyi sulini 94,2-94,7%, ikki pallalilar: shudgoro'tni – 100%, jag'-jag', oqsho'ra va yovvoyi gultojixo'rozni 92,3-96,5 %, ko'p yillik: ajriq, otquloq va qo'ypechakni esa, 80,9-85,6% nobud qilganligi hisobga olindi. Shuningdek, tajribalarimizda ushbu ishlov berish fonida o'rganilgan Biostar 75% (etalon) 15 g/ga, Pik 75% - 15 g/ga va Aksial 5% - 0,75 l/ga alohida qullanilgan variantlarda, shudgorlash 20-25 sm va tuproqqa yuza 18-22 sm chizellanib ushbu gerbisidlar qo'llanilgan 2-3-4 va 7-8-9 variantlarga nisbatan begona o'tlarga biologik samaradorligi yuqori bo'lganligi kuzatildi (1-jadval). Masalan, Biostar 75% (etalon) – 15 g/ga me'yorida qo'llanilgan variantlarda, bir yillik, ikki pallali begona o'tlar oqsho'ra, yovvoyi gultojixo'rozni - 87,5-88,6%, shudgoro't va jag'-jag'ni 90,5-91,3 %, ko'p yillik otquloq va qo'ypechakni 37,9-40,5 %, Pik 75% -15 g/ga qo'llanilgan variantlarda esa, shudgoro't

va jag'-jag'ni -100%, oqsho'ra va yovvoyi gultojixo'rozni 93,8-93,9%, ko'p yillik otquloq va qo'ypechakni 84,2-85,5%, Aksial 5% 0,75 l/ga qo'llanilgan variantlarda bir yillik, boshqoli begona o'tlar itqo'noq va shamakni -100%, yovvoyi suli va raygrasni 94,2 – 94,7%, ajriqni esa 76,4 % nobud qilganligi hisobga olindi. Barcha variantlarda kuzatilgani kabi, ushbu gerbisidni bir yillik ikki pallali begona o'tlar: shudgoro't, yovvoyi gultojixo'roz, jag'-jag' va oqsho'ra hamda ko'p yillik: otquloq va qo'ypechakka ta'sir etilmaganligi aniqlandi.

Xulosa. Samarqand viloyatining g'alla-sabzavotchilikka ixtisoslashgan o'tloq - bo'z tuproqlari sharoitida kuzgi bug'doyzorlarda tarqalgan bir va ko'p yillik, bir va ikki pallali begona o'tlarga qarshi kurashishda tuproqqa asosiy ishlov berishni (shudgorlash) 30-35 sm chuqurlikda o'tkazib, bahorda kuzgi bug'doyni tuplanish fazasida tarkibi prosulfuron bo'lgan Pik 75% s.e.g.-15 g/ga me'yorida tarkibi pinoksaden + klokvintosemeksil bo'lgan Aksial 5% em.k. gerbisidini - 0,75 l/ga me'yorida birgalikda aralashma holida qo'llash ekin maydonidagi bir yilliklarni 92,3-100%, ko'p yilliklarni esa, 80,9-85,6% nobud qilib, kuzgi bug'doyni o'sishi, rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratib, yuqori don hosili yetishtirishni ta'minlaydi.

ADABIYOTLAR:

1. Гомолицкий П.Н. Сорные растения поливных земель Узбекистана. Ташкент: Фан. 1982. – 110 с.
2. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. O'zPITI. Toshkent. 2007. B.180.
3. Державин Л.М. и др. Инструкция по определению засоренности полей, многолетних насаждений, культурных се-нокосов и пастбищ. – М.: Агропромиздат, 1986. – 16 с.
4. Захаренко В.А., Захаренко А.В. Борьба с сорняками //Ж. Защита и карантин растений. -2004.- № 4. –С. 3.
5. Котт С.А. Сорные растения и борьба с ними. –Москва, 1991. –С. 160-169.
6. Rizaev Sh., Sharifov K., Sanayev S., Isaev S., and Kholmurzaev B. Efficiency of agrotechnical and chemical measures in control of weeds in onion (*Allium cepa* L.) fields. E3S Web Conf., 497 (2024) 03036.

UO'T: 634.6: 632.9.

LIMON O'SIMLIGIDA UCHRAYDIGAN KASALLIKLARNING TARQALISHI

Tosheva Yoqutoy Norqobilovna, katta ilmiy xodim,
Raxmatov Asror Axrorovich, laboratoriya mudiri, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi,
O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy- tadqiqot instituti,
Boyyigitov Fozil Muxammadiyevich,

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti
Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha direktor o'rinbosari, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi.

Annotatsiya. Respublikaning ayrim hududlarida limon o'simligida uchraydigan fuzarioz va antraknoz kasalliklarining tarqalishi bo'yicha kuzatuvlar Meyer, Toshkent va Lisbon navlarida olib borilgan. Limonning xorijdan keltirilgan Lisbon navi mahalliy sharoitda yetishtirilayotgan limon navlariga nisbatan fuzarioz kasalligi bilan kuchli (17,5%) va antraknoz bilan 20,2% gacha zararlanganligi kuzatildi.

Kalit so'zlar: limon, sitrus, kasallik, fuzarioz, zamburug', kasallik qo'zg'atuvchi, kasallanish, antraknoz.

Аннотация. Наблюдения за распространением фузариоза и антракноза у растений лимона в некоторых регионах республики проводилось на сортах Meer, Ташкент и Лиссабон. Было отмечено, что интродуцированный сорт лимона Лиссабон больше поражен фузариозом (17,5%) и антракнозом до 20,2% по сравнению с местными сортами лимона.

Ключевые слова: лимон, цитрусовые, болезнь, фузариоз, гриб, возбудитель, болезнь, антракноз.

Abstract. Observations of the spread of fusarium and anthracnose in lemon plants in some regions of the republic were carried out on the Meer, Tashkent and Lisbon varieties. It was noted that the introduced lemon variety Lisbon was more affected by fusarium (17.5%) and anthracnose up to 20.2% compared to local lemon varieties.

Key words: lemon, citrus fruits, disease, fusarium, fungus, pathogen, disease, anthracnose.

Kirish. So'nggi yillarda respublikada sitrus o'simliklaridan limonni yetishtirish, xorijdan keltirilgan yangi navlarni introduksiya

qilish, ularning maydonini kengaytirish hisobiga mahsulot ishlab chiqarish va eksport hajmini ko'paytirish borasida bir

qator islohotlar amalga oshirilmoqda. O'zbekistonda sitrus o'simliklaridan eng ko'p yetishtiriladigani limon o'simligi bo'lib, u eng qimmatli shifobaxsh va tetiklashtiruvchi mevalardan biri hisoblanadi. Limon o'simligi kasalliklarining tarqalishi va iqtisodiy ahamiyati bir xil emas. Ularning ko'pchilikka ilgari ma'lum bo'lgan va hozirgacha eng xavfli bo'lib kelayotgan kasalliklari qatoriga zamburug'lar qo'zg'atadigan fuzarioz, keyingi yillarda uchrashi va zarari oshayotgan antraknoz, alternarioz va boshqa meva chirishi kasalliklari, oomisetlar qo'zg'atadigan fitofthoroz yoki poya gommioz va barglar xloroz hamda ba'zi boshqa kasalliklar kiradi [1, 2, 3, 4, 6, 7].

Sitrus ekinlarida *Fusarium* turkumining to'rtta: xususan ko'chatlar fuzarioz so'lishi, ildiz quruq chirishi, blayt va mevalar fuzarioz chirishi turlari fakultativ parazitlari shakllari ajratilgan [1, 4, 6, 7].

Fuzarioz kasalligini *Fusarium oxysporum* f. sp. *citri* zamburug'i qo'zg'atadi. Kasallik qo'zg'atuvchi Braziliya va Hindistonda Rangpur laymi payvandaglarida o'stirilgan haqiqiy laymda kuzatilgan; AQSH ning Florida shtatida issiqxonalarda o'stiriladigan chidamsiz sitrus navlarida keng tarqalgan. Kasallikning birinchi belgilari yosh barglarda to'rsimon xloroz hosil bo'lishi, ular pastga bukilishi, so'lishi, to'kilishi, yosh novdalar uchidan boshlab qurishi bilan tavsiflanadi. Nobud bo'layotgan o'simliklarning poyalarida yelim hosil bo'lishi va ularning o'tkazuvchi naychalari dog'lanishi ko'p kuzatiladi. Kasallik haqiqiy laym va boshqa o'ta chidamsiz sitrus daraxtlarini nobud qiladi. Rangpur laymi, Milam va Jambiri limon navlari kasallikka chidamlaroq, ularning barglarida ham xloroz va epinastiya, daraxtlarning bo'yi pasayishi kuzatiladi, ammo ular kasallik tufayli kam hollarda nobud bo'lishi mumkin. Sitrus o'simliklarining ko'p boshqa turlarida kasallikning tashqi belgilari hosil bo'lmaydi [1, 7].

F. solani turi qo'zg'atadigan ildiz quruq chirishi kasalligi sitrus daraxtlarida jiddiy muammo hisoblanadi, ammo uning tarqalishi chegaralangan. Ildiz quruq chirishi sitrus o'simliklarida Yevropa (Italiya, Gretsiya va b.), Osiyo (Hindiston), Shimoliy (AQSH) va Janubiy Amerika (Puerto-Riko), Afrika (JAR, Misr, Tunis) va Avstraliyada qayd etilgan, O'rta yer dengizi mintaqasida yangi paydo bo'layotgan muammoli kasallik hisoblanadi [1, 4, 6, 7].

Limon o'simligining antraknoz kasalligini *Colletotrichum gloeosporioides* zamburug'i qo'zg'atadi. Kasallik dunyoning har xil mamlakatlarida tarqalgan. Tojikistonda isitilmaydigan polietilen pardali limonariylarda va transheyalarda antraknoz juda zararli ekanligi xabar qilingan [8].

AQSH olimlarining ma'lumotlariga ko'ra, antraknoz qo'zg'atuvchi zamburug' (*C. gloeosporioides*) sitrus ekinlarining barg va poyalariga hamda meva qobiqlariga kirishi mumkin, ammo ularda kasallik belgilari hosil qilmaydi va mevalarning ichki to'qimalariga zarar yetkazmaydi. Zamburug'ning infeksiya gifasi faqat kutikula ostiga yoki eng ko'pi bilan uchta hujayra chuqurligidagi qatlamgacha kirishi mumkin, ammo u yerda rivojlana olmaydi va majburiy tinim davrida qoladi. Ammo agar zamburug' kirgan to'qima hujayralari boshqa biror sababga ko'ra (asosan mevalarni saqlash paytida, patogen yoki abiotik faktor ta'sirida) nobud bo'lsa, bunday to'qimalarda zamburug' kasallik belgilarini namoyon qiladi va meva tanachalarini hosil qiladi [1].

Tadqiqot usullari. Fuzarioz kasalligining tarqalishini hisobga olish. Namuna olish nuqtalarini tanlash uchun limon o'simligi ekilgan maydonlardan o'simliklar tanlab olinadi hamda kasallikning bor va yo'qligi kuzatiladi. Har bir maydonda sitrus o'simliklar kasalliklarini tarqalishi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi (Rehman va boshq., 2011):

$$K_t = \frac{N}{n} \times 100$$

bu yerda: K_t – kasallik tarqalishi (%), n – kasallik belgilari bo'lgan o'simliklarning soni, N – sanalgan o'simliklarning umumiy soni.

Antraknoz kasalligining tarqalishini aniqlash. Sitrus o'simliklarining (barg va meva) kasallik bilan zararlanishini aniqlash quyidagi shkala asosida amalga oshiriladi. 1 - shkala:

Ballar:

0 – zararlanish yo'q;

0,1 – barg va mevalarda 5 dan ortiq bo'lmagan kichkina dog'lar;

1 – barg va mevalarning 10 foizgacha qismini egallagan;

2 – barg va mevalarning 10 foizdan 25 foizgacha qismini egallaydi;

3 – barg va mevalarning 25 foizdan 50 foizgacha qismini egallaydi;

4 – barg va mevalarning 50 foizdan ko'p qismini egallaydi.

Kasallikning rivojlanishi quyidagi formulada aniqlanadi:

$$P = \frac{E(a \cdot b) \cdot 100}{N \cdot K}$$

P – kasallikning rivojlanishi %, $E(a \cdot b)$ – kasallik bilan zaralangan a'zolarining ballardagi ifodasiga ko'paytmasining yig'indisi,

N – kuzatilgan o'simlik a'zolarining umumiy soni, K – shkaladagi eng yuqori ball.

Tadqiqot natijalari. Respublika sharoitida limon o'simligida uchraydigan kasalliklarni tarqalishini aniqlash maqsadida 2022-2023-yillarda Toshkent viloyati Toshkent tumani Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot institutida (0,3 ga), Qashqadaryo viloyati Yakkabog' tumani "Begimqulov Xayrulla Meyliyevich" fermer xo'jaligida (0,20 ga) va Samarqand viloyati Oqdaryo tumani "Umidjon Elita" MCHJ ga qarashli (3,0 ga) limon o'simliklari ekilgan issiqxonalarda yo'nalishli kuzatuvlar olib borildi.

Olib borilgan kuzatuv natijalariga ko'ra, 2021-2023-yillarda Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot institutiga qarashli issiqxonalarda limonning Meyer navidan jami 47 tup, shundan, **fuzarioz kasalligi** bilan zararlangan o'simliklar soni 6,7 tupni tashkil etdi. Kasallikning tarqalishi esa 14,2% gacha yetgani kuzatildi. Shuningdek, limonning Toshkent navida ham kuzatuvlar olib borilganda kasallikning tarqalishi 10,6% gacha zararlanganligi aniqlandi (1-jadval).

Samarqand viloyati Oqdaryo tumani "Umidjon Elita" MCHJ ga qarashli issiqxonada limonning Lisbon navida kasallikning tarqalishi bo'yicha monitoring ishlari olib borildi. Hisob kitob qilingan o'simliklar soni jami 80 tupni, shundan, fuzarioz kasalligi kuzatilgani esa 14 tupni va kasallikning tarqalishi esa 17,5% ni tashkil etdi.

Shuningdek, Qashqadaryo viloyati Yakkabog' tumani "Begimqulov Xayrulla Meyliyevich" fermer xo'jaligiga qarashli issiqxonada yetishtirilayotgan limonning Meyer navidan 50 tupdan o'simlik sanab chiqildi, shundan, zararlangan o'simliklar soni 4 tupni tashkil etgan bo'lsa, kasallikning tarqalishi 8,0% gachani tashkil etdi.

Limon yetishtiriladigan issiqxonalarda **antraknoz kasalligining** tarqalishini aniqlash bo'yicha yuqorida qayd etilgan hududlarda yo'nalishli kuzatuvlar olib borildi (2-jadval).

Kuzatuv natijalarga ko'ra, 2021-2023-yillarda Akademik

Limon o'simliklarida fuzarioz kasalligini tarqalishi (2021-2023-yy.)

Tadqiqot olib borilgan joy	Maydoni, ga	Navi	Sanalgan o'simliklar umumiy soni, dona	Zararlangan o'simliklar soni, dona	Kasallik tarqalishi, %
Toshkent viloyati, Toshkent tumani Ak. M.Mirzayev nomidagi BUVITI	0,3	Meyer	47	6,7	14,2
	0,2	Toshkent	47	5,0	10,6
Samarqand viloyati, Oqdaryo tumani, "Umidjon Elita" MChJ	2,0	Lisbon	80	14,0	17,5
Qashqadaryo viloyati, Yakkabog' tumani "Begimqulov Xayrulla Meylievich" f/x	0,2	Meyer	50	4,0	8,0

Limon o'simliklarida antraknoz kasalligini tarqalishi (2021-2023-yy.)

Tadqiqot olib borilgan joy	Maydoni, gektar	Navi	O'simlik a'zolari	Sanalgan o'simlik a'zolari soni, dona	Zararlangan o'simlik a'zolari soni, dona	Zararlanish, %	Kasallik rivojlanishi, %
Toshkent viloyati							
Akademik M.Mirzaev nomidagi BUVITI	0,3	Meyer	barg	100	22,7	22,7	5,1
			meva	50	9,6	19,2	4,0
	0,2	Toshkent	barg	100	25,6	25,6	5,9
			meva	50	10,5	21,0	5,7
Samarqand viloyati							
“Umidjon Elita” MChJ	2,0	Lisbon	barg	100	17,7	17,7	7,4
			meva	50	10,1	20,2	6,7
Qashqadaryo viloyati							
“Begimqulov Xayrulla Meylievich” f/x	0,2	Meyer	barg	100	23,0	23,0	5,0
			meva	50	13,4	26,8	4,7

M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot institutiga qarashli sitrus ekilgan issiqxonalarda limonning Meyer navining 100 ta barg va 50 ta meva sanab ko'rildi, shundan, 22,7 ta barg va 9,6 ta meva kasallik belgilari qayd etildi. Bunda zararlanish barglarda 22,7% ni va mevalarda esa 19,2% ni ko'rsatdi. Kasallikning rivojlanishi esa 5,1% dan 4,0% gachani tashkil etdi.

Shuningdek, Toshkent navida esa zararlangan o'simlik a'zolari soni barglarda 25,6 ta va mevalarda 10,5 tani tashkil etdi. Zararlanish barglarda 25,6% gacha va mevalarda 21% gacha qayd etildi. Kasallikning rivojlanishi esa mos ravishda 5,9% va 5,7% gacha namoyon etdi.

Samarqand viloyati Oqdaryo tumani "Umidjon Elita" MChJ ga qarashli 3,0 ga maydondagi issiqxonalarda ekilgan limonning Lisbon navida antraknoz kasalligining tarqalishi bo'yicha monitoring olib borildi.

Monitoring natijalariga ko'ra 17,7 ta barg va 10,1 ta meva kasallik belgilari aniqlandi. Antraknoz kasalligi bilan limon barglari 17,7% va mevalari esa 20,2% gacha zararlangan, kasallikning rivojlanishi esa 7,4% gachani tashkil etdi.

Qashqadaryo viloyati Yakkabog' tumani "Begimqulov Xayrulla Meylievich" fermer xo'jaligiga qarashli 0,2 ga maydondagi issiqxonada limonning antraknoz kasalligining tarqalishi Meyer navida o'rganildi. Bu yerda ham 5 ta o'simlik tanlab olinib, har biridan o'rtacha 100 ta barg va 50 ta mevalar kasallik uchrashi kuzatildi. Shulardan, 23,0% barglar va 13,4% gacha mevalarda antraknoz kasalliklari belgilari qayd etildi. Kasallik rivojlanishi 5,0% gachani tashkil etdi.

Xulosa qilib aytganda, limonning xorijdan keltirilgan Lisbon navi mahalliy sharoitda yetishtirilayotgan limon navlariga nisbatan fuzarioz kasalligi bilan kuchli zararlanganligi (17,5%) va antraknoz kasalligi bilan o'rtacha 20,2% gacha zararlanganligi aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

- Anderson C.A., Barkley P., Bransky R.H. et al. (32 authors total). Compendium of citrus diseases. – APS Press, USA, 1993. – 80 pp.
- Ben Hadj Daoud H., Baraldi E., Iotti M., Leonardi P., Boughalleb-M'hamedi N. Characterization and pathogenicity of *Colletotrichum* spp. causing citrus anthracnose in Tunisia. // *Phytopathologia Mediterranea*, 2019. - pp. 175-185.
- Khanchouch K., Pane A., Chriki A., Cacciola S.O. Major and emerging fungal diseases of citrus in the Mediterranean region. Chapter 1. INTECH, 2017. – pp. 1-29.
- Olsen M., Matheron M., Mc Clure M., Xiong Z. Diseases of citrus in Arizona. Based on material originally written by Hine R., Matheron M., True L. The Univ. of Arizona Cooperative Extension. AZ1154, 2000. – 15 pp.
- O'Donnell K., Ward T.J., Robert V.A.R.G., Crous P.W., Geiser D.M., Kang S. DNA sequence-based identification of *Fusarium*:

current status and future directions. – Phytoparasitica, 2015. vol. 43. – №3. – pp.583-595.

6. Tennant P.F., Robinson D., Fisher L., Bennett S.-M., Hutton D., Goates-Beckford P., Mc Laughlin W. Diseases and pests of citrus (Citrus spp.). // Tree and Forestry Science and Biotechnology, 2009. vol. 3. – pp.81-107.

7. Yaseen T., D'Onghia A.M. Fusarium spp. associated to citrus dry root rot: an emerging issue for Mediterranean citriculture. Proc. XXVIIIth IHC – IS on the Challenge for a Sustainable Production, Protection and Consumption of Mediterranean Fruits and Nuts. Eds.: A.M. D'Onghia et al. Acta Hort. 940, ISHS 2012. – pp.647-655.

8. Махрамов А. М., Кадамшоев М. К., Карамхудоева М. Н., Бахромов А.Я. Защита цитрусовых культур в лимонариях Памира. // Защита и карантин растений. – Москва, 2009. – №3. – С.50-51.

ТАБИЙ ЗАРАРЛАНГАН МАЙДОНДА КУЗГИ БУҒДОЙНИНГ УН- ШУДРИНГ, САРИҚ ЗАНГ ВА ҚЎНҒИР ЗАНГ КАСАЛЛИКЛАРИГА PİLARVIVA- 34 СУС. К ПРЕПАРАТИНИНГ БИОЛОГИК САМАРАДОРЛИГИ

Алиев Шаввот Каримович,

Ўсимликлар карантини ва химояси кафедраси доценти,

Алиева Феруза Шоввотовна,

Қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси, уруғчилиги ва доривор ўсимликлар етиштириш кафедраси ассистенти,

Розиқжонов Нозимжон Низомжон ўғли, магистр,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти.

Аннотация. Ушбу мақолада кузги бугдойнинг ун -шудринг, сариқ занг, қўнғир занг касалликларига қарши препаратларнинг биологик самарадорлиги, кузги бугдойни қўчат қалинлигига ва ривожланишига синовдаги препаратларнинг таъсири, сариқ зангга қарши ишлов беришдан олдинги ва кейинги ривожланиш интенсивлиги келтирилган.

Калит сўзлар: бугдой, занг, қўчат қалинлиги, биологик самарадорлик.

Аннотация. В статье изучена биологическая эффективность препаратов против мучнистой росы, желтой ржавчины и бурой ржавчины озимой пшеницы, влияние препаратов на количества и развитие проростков озимой пшеницы до и после обработки против желтой ржавчины, интенсивность развития представлены.

Ключевые слова: пшеница, ржавчина, количество проростков, биологическая эффективность.

Abstract. In this article, the biological effectiveness of preparations against powdery mildew, yellow rust, and brown rust of winter wheat, the effect of the preparations on the thickness and development of winter wheat seedlings before and after treatment against yellow rust, and the intensity of development are presented.

Key words: wheat, rust, number of seedlings, biological effectiveness.

Кириш. Кейинги йилларда суғориладиган бугдойзорларда занг, ун-шудринг, илдиз чириш, поя фузариоз, қора куя касалликларининг барча кўринишлари аниқланмоқда ва бу кузги бугдой ҳосилдорлиги кескин камайиб, дон сифатини пасайтирмоқда. Олимларнинг тадқиқотларида аниқланишича, кейинги йилларда кузги бугдой уруғларининг униб чиқмаслигига, унган уруғларининг майсаларини қуриб қолишига ва ўсимликларнинг вегетация даврида касалланишига асосий сабаб дон юзасидаги ва тупроқда ҳаёт кечириётган замбуруғлар инфекцияси ҳисобланади. Шу боис олимлар томонидан олиб борилган тажрибалари асосида тупроққа уруғларни экишдан олдин ва вегетация даврида ўсимликларни касалликларга чидамлилигини ошириш мақсадида фунгицидлардан кенг қўламда фойдаланилмоқда.

Сариқ занг касаллигининг пайдо бўлиши (хлорозлар пайдо бўлиши) ва ривожланиши мониторинги йўлга қўйилмаса, замбуруғ спораларини тарқатувчи, яъни эпифитотик марказ бўлиб хизмат қилади. Кейинги йилларда нафақат тоғолди минтақаларида, балки пасттекисликлариди ҳам патогеннинг қишлови кузатилмоқда [3].

Сариқ занг сайёрамизнинг кўплаб мамлакатларида озиқ-овқат хавфсизлигига жиддий хавф солади. Замбуруғ Шимолий ва Жанубий Америка ва Европада, Шарқий, Марказий ва Жанубий Осиёда, Шимолий Африка ва Австралида кенг тарқалган. Дунё бўйича 72% бугдой майдони сариқ занг замбуруғи ривожланиши учун қулай бўлиб, 42% майдонда барқарор ривожланади.

2014 йилда Туркияда ўтказилган бугдойнинг сариқ занг касаллигига бағишланган иккинчи халқаро симпозиумда касаллик ареалининг кенгайиб бораётгани ва кейинги 10 йил ичида Осиё ва Шарқий Африкада ҳам кузатилаётгани таъкидланди. Туркиядаги 1999 ва 2010 йиллардаги эпифитотиялар натижасида улкан ҳосил йўқотилди. 2010, 2013 йилларда 1 млн. тонна, 2014 йилда Европа билан чегарадош ҳудудларда ҳам сезиларли даражада ривожланди. 1 гектар майдонда 19 кг гача ёки миллиардлаб занг споралари пайдо бўлиши мумкин. [6].

Тадқиқот материаллари ва услуби. Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институтининг табиий зарарланган кузги бугдой дала майдонида ун-шудринг, сариқ занг, қўнғир