

ADABIYOTLAR:

1. Кузиев Э.А. Защита растений от вредителей и болезней. Автореф. дисс. док. наук. –Киев: 1992. -17 с.
2. Тетеревникова-Бабаян Д.Н., Симонян С.А. -Мучнистая роса тыквенных растений. Изд. Ереванского университета. Ереван. 1956. с. 53-75.
3. Тагирова В.А. Болезни овощных культур в защищённом грунте Ташкентской области и разработка мер борьбы с ними. Автореф. дисс. док. наук. –Ташкент: 1967. -26 с.
4. Куприянова В.К. Биологическое обоснование и разработка профилактических мероприятий по защите капусты от заболеваний. Автореф. дисс. на соискание учен. степ. с.х.наук. Ленинград, 1957. 18 с.
5. Запрометов Н.Г. Болезни овощных культур. В кн.-справочнике председателя колхоза. Гос изд. УзССР, Ташкент. 1955 г. с 49.
6. Дементьева М.И. Фитопатология. –М.: Агропромиздат, 1985. 397 с.
7. Чумаков А.Е., Захарова Т.И. Вредоносность болезней сельскохозяйственных культур, М. "Агропромиздат", 1990. 128 с.
8. FAOstat, 2017. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>

UO'T: 632.934.1

KARAMDOSH SABZAVOT EKINLARDA QORASON KASALLIGINING TARQALISHI

Allayarov Abduraxman Nazaralievich

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti

"Biotexnologiya" laboratoriyasi mudiri

ORCID ID 0000-0001-9776-4979

Rayimbayeva Nilufar Tuxtabayena

Toshkent davlat agrar universiteti mustaqil tadqiqotchisi

ORCID ID 0009-0007-49703-1368

Soburjonova Nodira Murodbekovna

Toshkent davlat agrar universiteti tayanch doktoranti

ORCID ID 0000-0001-9776-4979

Annotatsiya. Karamdosh sabzavotlarning keng tarqalgan va Respublika hududi uchun yangi bo'lgan ekin turlari va ularning mahaliy hamda chetdan keltirilgan navlari bo'yicha kuzatish ishlari olib borilgan. Qorason kasalligi respublika sharoitida avvaldan yetishtirib kelinadigan karamdosh sabzavotlarda kuchli namoyon bo'ldi. Bu kasallik bilan oqbo'sh karam 32,6-43,2%, gulkaram 39,7-56,1%, xitoy karami 30,1-40,2% gacha zararlanishi qayd etilgan bo'lsa, qizilbo'sh karam 18,9-26,8%, kolrabi 17,3-24,4%, brokkoli 19,9-29,3%, bargli karam 10,8-15,1% gacha qorason kasalligi bilan zararlanish qayd etildi.

Kalit so'zlar: karamdosh, sabzavotlar, Kolrabi, Brokkoli, kasallik, tarqalishi, zarari va qorason.

Аннотация. Наблюдения проводились за распространенными и новыми видами культур капустных овощей, их местными и привозными сортами. Заболевание чернокочанной капусты сильно проявлялось у капустообразных овощей, выращиваемых в условиях республики. Данной болезнью поражены белокочанная капуста 32,6-43,2%, цветная 39,7-56,1%, китайская капуста 30,1-40,2%, краснокочанная 18,9-26,8%, кольраби 17,3-24,4%, брокколи 19,9-29,3%, кейл. Регистрировали до 10,8-15,1% случаев заболевания.

Ключевые слова: капуста, овощи, кольраби, брокколи, болезни, распространение, повреждения и черная ножка.

Abstract. Observations were conducted on common and new types of cabbage vegetable crops, their local and imported varieties. The disease of black cabbage was strongly manifested in cabbage-like vegetables grown in the conditions of the republic. This disease affected white cabbage 32.6-43.2%, cauliflower 39.7-56.1%, Chinese cabbage 30.1-40.2%, red cabbage 18.9-26.8%, kohlrabi 17.3-24.4%, broccoli 19.9-29.3%, kale. Up to 10.8-15.1% of cases of the disease were registered.

Keywords: Cabbage, vegetables, kohlrabi, broccoli, diseases, spread, damage and powdery mildew.

Kirish Karamdosh sabzavotlar bugungi kunga kelib jahonda 3,2 mln. ga maydonga ekilib, 2017 yilda 71,45 mln. t yalpi hosil yetishtirilgan. Karamning eng ahamiyatlisi va keng tarqalgan turi oqbo'sh karam hisoblanib, hozirda dunyo bo'yicha oqbo'sh karam yetishtirish miqdori 34-36 mln. t ni tashkil etadi va bu miqdorning eng ko'p qismi Xitoy, Yaponiya, Polsha va AQSH davlati hissasiga to'g'ri keladi. O'zbekistonda karamdosh ekinlar, sabzavot ekiladigan umumiy yer maydonining 12-15% ini tashkil

etib, respublikamizda karamning o'rtacha hosildorligi gektariga 22-27 tonnaga to'g'ri keladi. Respublika bo'yicha ularning umumiy hosili 2017 yilda 904 ming tonnani tashkil etgan.

Karamdosh ekinlarning soxta un-shudring kasalligini O'zbekiston sharoitida oqbo'sh karamda uchrashi to'g'risidagi birinchi ma'lumotlar N.G.Zaprometov (1955) ishlarida qayd etilgan. Toshkent viloyati sharoitida bu kasallikni o'rganish davomida, uning iqtisodiy zarari yog'ingarchilik ko'p, harorat past

kelgan yillarda sezilarli bo'lib, 50% gacha ko'chatlarning kasallik bilan zararlanishi qayd etilgan. Bu kasallik Toshkent viloyati sharoitida oqboosh karamda [5] olimlar tomonidan o'rganilgan.

Qorason kasalligining zarari ular kasallantirgan ko'chatlarning foizdagi ko'rsatkichiga teng. N.A.Naumov o'z ishida bu kasallik bilan karam Moskva oblastida -10,3%, Shimoliy Kavkazda 18,2%, Kareliya ASSR da -16,3% Leningrad oblastida -15,2%, Belorussiya Respublikasida -27,3%, O'rta Povoljiyada 35,0% gacha zararlanishi bo'yicha ma'lumotlar keltirgan [7].

Bu kasallik bilan Gorkiy oblastidagi parniklarda oqboosh karam 0,5-95% gacha kasallanar ekan [1]. Qozog'istonda qorason kasalligini Ye.I.Ishpaykina o'rgangan. [9].

B.A.Gerasimov va Ye.A.Osniskaya qorason kasalligi Kareliya, Saxalin va Komi ASSR da katta zarar keltirishini aytib o'tgan va qorason gulkaramga faqat parniklarda emas, balki ochiq dala sharoitida ham katta zarar keltirishi ta'kidlab o'tilgan [2].

D.N.Teterevnikova-Babayanning yozishicha, karamning qorason kasalligi Armanistonda parnik sharoitida keng tarqalgan kasallik hisoblanadi [5].

Materiallar va uslublar. Karamdosh sabzavotlarning keng tarqalgan va Respublika hududi uchun yangi bo'lgan ekin turlari va ularning mahalliy hamda chetdan keltirilgan navlari bo'yicha kuzatish ishlari olib borildi.

Karamdosh sabzavot ekinlarda kasalliklarning tarqalishi M.I.Dementeva, A.E.Chumakov, T.I.Zaxarovaning kasallikning rivojlanishi A.E.Chumakov va boshqalarning usullari asosida, kasallikning zarari A.E.Chumakov, T.I.Zaxarova usulida aniqlandi [3,9]

Karamdosh sabzavot ekinlarining soxta un-shudring kasalligi bilan zararlangan ko'chatlarning barglarini yuzasida ko'zga yaqqol tashlanmaydigan sarg'ish dog'lar yuzaga kelganligi kuzatildi. Barglarning orqa tomonida bunday dog'lar hosil bo'lgan joylar kasallik qo'zg'atuvchi zamburug'ning to'rsimon holdagi konidiy va konidiybandlardan iborat g'uborlar bilan qoplanganligi aniqlandi. Zararlangan barglar sarg'ayib qurib qolishi va ayrimlarining chirishi kuzatildi. Bunday ko'chatlar kasallik ta'sirida qurib qoldi.

Namlik yuqori va shamollatib turilmaydigan ko'chatxonalarda soxta un- shudring bilan zararlangan ko'chatdan kasallik sog'lomlariga tez o'tib ketishi va bunday ko'chatlarning nobud bo'lishi aniqlandi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Karamdosh sabzavot ekinlarining qorason kasalligi karamdosh sabzavot ekinlari Toshkent viloyati sharoitida ko'p yetishtiriladigan sabzavotlardan hisoblanadi. Bular orasida oqboosh karam va gulkaram eng ko'p yetishtiriladigan bo'lsa, keyingi yillarda xitoy karami, qizilbosh karam, brokkoli, kolrabi va bargli karamlarning ekin maydonlari kengayib bormoqda.

Karamdosh sabzavot ekinlarining kasalliklari Toshkent viloyati sharoitida 2016-2018 yillar davomida o'rganilganda, qorason kasalligi keng tarqalgan kasalliklaridan biri ekanligi aniqlandi. Bu kasallik viloyat sharoitida faqat ko'chat yetishtiriladigan issiqxonalarda kuzatildi. Mazkur kasallik tadqiqotlar olib borilgan dehqon xo'jaliklarining ochiq dalalarida uchramadi.

Issiqxona sharoitida karamdosh sabzavot ekinlari qorason kasalligi bilan urug'barg chiqargan davridan boshlab ko'chatlar

3-4 ta chinbarg hosil qilguncha zararlanishi aniqlandi. Kasallik ko'chatlarning ildiz bo'g'zi va ildizi qorayib, butunlay chirishi yoki faqat ildiz bo'g'zi zararlanib, shu qismi ingichkalashib qolishi bilan namoyon bo'ldi. Zararlangan o'simlik turgor holatini yo'qotib, kasal ko'chatlar u yer-bu yerda o'choq hosil qilib, sarg'ayib qoldi. Bu holat yashil fonda yaqqol ko'zga tashlandi. Ammo issiqxonalardagi yuqori namlik tufayli ko'chatlar turgor holatini yo'qotmay, yashil rangini saqlaganligi uchun ko'p hollarda kasallik faqat ko'chatlar qazib olingandan keyin aniqlandi.

Zararlangan ko'chatlarning ildizlari butunlay chirigan yoki ko'chatlar yaxshi rivojlanmay, tuproqdan oson sug'uriladigan holga kelib qoldi.

Tadqiqot olib borilgan xo'jaliklarning issiqxonalarda karamdosh sabzavot ekinlarining faqat 2-4 turdagi ko'chatlari yetishtirilganligi sababli karamdosh ekin turlari bo'yicha qorason kasalligining tarqalishi yillar bo'yicha umumlashtirilgan holda berildi (1-jadval).

1-jadval.

Karamdosh sabzavot ekinlarining ko'chatlari yetishtiriladigan issiqxonalarda qorason kasalligining tarqalishi

№	Karamdosh sabzavot ekin turlari	Kasallikning yillar bo'yicha tarqalishi, %	
		2023 yil	2024 yil
1	Oqboosh karam	43,2	32,6
2	Gulkaram	56,1	39,7
3	Qizilbosh karam	26,8	18,9
4	Xitoy karami	40,2	30,1
5	Kolrabi	24,4	17,3
6	Brokkoli	29,3	19,9
7	Bargli karam	15,1	10,8
	EKF ₀₅	1.18	

Jadvalda ko'rsatilganidek, qorason kasalligi respublika sharoitida avvaldan yetishtirib kelinadigan karamdosh sabzavotlarda kuchli namoyon bo'ldi. Bu kasallik bilan oqboosh karam 32,6-43,2%, gulkaram 39,7-56,1%, xitoy karami 30,1-40,2% gacha zararlanishi qayd etildi.

Keyingi yillarda yetishtirila boshlangan karamdosh ekinlar bu kasallik bilan kamroq zararlanishi kuzatildi va bunda qizilbosh karam 18,9-26,8%, kolrabi 17,3-24,4%, brokkoli 19,9-29,3%, bargli karam 10,8-15,1% gacha qorason kasalligi bilan zararlanish qayd etildi.

Xulosa. Toshkent viloyati sharoitida karamdosh sabzavot ekinlari orasida oqboosh karam va gulkaram eng ko'p yetishtirilsa, keyingi yillarda xitoy karami, qizilbosh karam, brokkoli, kolrabi va bargli karamlarning ekin maydonlari xam kengayib borishi aniqlandi.

Karamdosh sabzavot ekinlarida qorason kasalligi respublika sharoitida avvaldan yetishtirib kelinadigan karamdosh sabzavotlarda kuchli namoyon bo'ldi. Bu kasallik bilan oqboosh karam 32,6-43,2%, gulkaram 39,7-56,1%, xitoy karami 30,1-40,2% gacha zararlanishi qayd etildi.

ADABIYOTLAR:

1. Алимбекова М.Г. Болезни овощных культур в Горьковской области // Сб. работ по защите раст. Горьковской обл. оп. станции, вып. 1. 1940 – С. 220-246.
2. Герасимов Б.В., Осницкая Е.А. Вредители и болезни овощных культур.-М.: Сельхозиздат, 1961. -79 с.
3. Дементьева М.И. Фитопатология. –М.: Агропромиздат, 1985. 397 с.
4. Кузиев Э.А. Защита растений от вредителей и болезней. Автореф. дисс. док. наук. –Киев: 1992. -17 с.

5. Тетеревникова-Бабаян Д.Н., Симонян С.А. Мучнистая роса тыквенных растений изд. Ереванского университета. Ереван 1956. с. 53-75.
6. Тагирова В.А. Болезни овощных культур в защищённом грунте Ташкентской области и разработка мер борьбы с ними. Автореф. дисс. док. наук. –Ташкет: 1967. -26с.
7. Наумов Н.А. Болезни сельскохозяйственных растений. – М.: Сельхозгиз, 1952. – С. 52-64.
8. Ишпайкина Е.И. Болезни капусты в Алма-атинской области и меры борьбы с ними // Тр. республиканской станции защиты растений. – Алма-Ата: Казгосиздат, 1955. Т-2. - С. 290-346.
9. Чумаков А.Е., Захарова Т.И. Вредоносность болезней сельскохозяйственных культур, М. “Агропромиздат”, 1990. 128 с.

UO'T: 632.4.01.08

TOSHKENT VILOYATI SHAROITIDA QULUPNAY EKINLARIDA ZAMBURUG‘LAR QO‘ZG‘ATADIGAN KASALLIKLARNING TARQALISHI VA ZARARI

Allayarov Abduraxman Nazaraliyevich,

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti

“Biotexnologiya” laboratoriyasi mudiri

ORCID ID 0000-0001-9776-4979

Yo‘ldashev Shavkatjon Adxamjon O‘g‘li

Akademik M.Mirzayev nomidagi BUVITI doktoranti

ORCID ID 0009-0007-49703-1368

Eshmurzaev Jasur Elmuratovich

O‘simliklar karantini va himoyasi ITI ilmiy xodimi

ORCID ID 0000-0001-9776-4979

Matsopayeva Shaxnoza Alisherovna

Akademik M.Mirzayev nomidagi BUVITI tayanch doktoranti

ORCID ID 0009-0007-49703-1368

O‘razboyev Azizbek Narzullo o‘g‘li

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi

ORCID ID 0000-0001-9776-4979

Annotatsiya. Ushbu maqolada Toshkent viloyatining ochiq maydonlari hamda issiqxona sharoitida qulupnay ekinlarida zamburug‘lar qo‘zg‘atadigan kasalliklarning tarqalishi va zarari o‘rganilgan. Bunda ochiq maydonlarda kulrang chirish kasalligi barcha xo‘jaliklarda qayd etildi hamda uning tarqalishi 21,7-25,3% va rivojlanishi 13,8-17,2% boshqa kasalliklarga nisbatan yuqori bo‘ldi. Antraknoz kasalligi 2,1-3,6% va 0,3-2,4% ekanligi aniqlandi. Burchakli dog‘lanish kasalligi 2,7-1,6% va 0,4-0,8% faqat ikkita fermer xo‘jaligida, oq dog‘lanish kasalligi 3,9-6,3% va 1,5-2,4% ni tashkil etgan.

Zamburug‘lar qo‘zg‘atadigan kasalliklarini issiqxona sharoitida qulupnay navlarida uchrashi tahlil qilinganda, kulrang chirish kasalligi barchasida kuzatilgan. Navlar kesimida kuzatilganda eng ko‘p tarqalishi va rivojlanishi Kengisberg navida 24,7% va 14,4% hamda Solixan 24,3% va 13,5% navlarida kuzatilgan bo‘lsa, kasallikning nisbatan kam uchrashi Brilla navida 13,5% va 6,1% qayd etildi. Qolgan navlarda bu ko‘rsatkich mos holda o‘rtacha 18,2% dan 21,9% gacha va 8,7% dan 11,7% gacha bo‘ldi.

Kalit so‘zlar: qulupnay, navlar, zamburug‘lar, kasalliklar, oq dog‘lanish, antraknoz, kulrang chirish, tarqalishi va rivojlanishi

Аннотация. В данной статье изучена распространенность и вред, наносимый грибами посевам клубники в открытом грунте и тепличных условиях Ташкентской области. При этом заболевание серой гнилью в открытом грунте зарегистрировано во всех хозяйствах, распространенность его составила 21,7-25,3%, а развитие на 13,8-17,2% превышало другие болезни. Заболеваемость антракнозом составила 2,1-3,6% и 0,3-2,4%. Угловая пятнистость составляет 2,7-1,6% и 0,4-0,8% только в двух хозяйствах, белая пятнистость - 3,9-6,3% и 1,5-2,4%.

При анализе грибковых заболеваний сортов клубники в тепличных условиях у всех них наблюдалось заболевание серой гнилью. При наблюдении в секции сортов наибольшая заболеваемость и развитие наблюдались у сорта Кенгисберг 24,7% и 14,4% и сорта Солихан 24,3% и 13,5%, а относительно низкая встречаемость заболевания отмечена у сорта Брилла 13,5% и 6,1%. зафиксирован 1%. У остальных сортов этот показатель составлял в среднем от 18,2% до 21,9% и от 8,7% до 11,7%.

Ключевые слова: Земляника, сорта, грибы, болезни, белая пятнистость, антракноз, серая гниль, распространение и развитие.