



UO'K: 634.64:632.038/.4

SURXONDARYO VILOYATI ANORZORLARIDA ANTRAKNOZ KASALLIGINI TARQALISHI

Turoпов Nodirjon Xakimjon o'g'li 

kichik ilmiy xodim

Raxmatov Asror Axrorovich 

q.x.f.n., katta ilmiy xodim

Akbarov Mirjamol Mirodilovich 

q.x.f.f.d, katta ilmiy xodim

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya. Maqolada 2020-2022 yillarda Respublikamizning Surxondaryo viloyati anorzorlarida antraknoz kasalligini tarqalishi va keltiradigan zarari bo'yicha tadqiqotlar olib borilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, anorning antraknoz kasalligi Surxondaryo viloyatining anor yetishtiriluvchi xududlarida keng tarqalib barglarda 10,0% dan 13,7% gacha, novdalarda 3,7% dan 4,1% gacha, mevalarda 11,2% dan 15,6% gachani tashkil etgan.

Kalit so'zlar: anor, kasallik, antraknoz, zamburug', kasallik qo'zg'atuvchi, kasallanish, kasallik rivojlanishi.

Abstract. This article examines the spread and damage caused by anthracnose in pomegranate orchards in the Surkhondaryo region of our Republic from 2020 to 2022. The study found that pomegranate anthracnose is widespread in pomegranate-growing areas of the Surkhondaryo region, with incidence rates ranging from 10.0% to 13.7% on leaves, 3.7% to 4.1% on branches, and 11.2% to 15.6% on fruits.

Keywords: pomogranate, disease, anthraknose, fungus, pathogen, incidence, disease development.

Аннотация. В статье проведено исследование распространения и ущерба, причиняемого антракнозом гранатовых садов Сурхандарьинской области нашей Республики в 2020-2022 годах. По результатам исследования, антракноз граната широко распространен в гранатовых районах Сурхандарьинской области, поражаемость на листьях от 10,0% до 13,7%, на ветках от 3,7% до 4,1% и на плодах от 11,2% до 15,6%.

Ключевые слова: гранат, болезнь, антракноз, гриб, патоген, поражаемость, развитие болезни.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

KIRISH

Punica granatum L. O'simlik turi qadimgi o'simlik turlariga mansub. Ozarbayjon hududida uning qazilma qoldiqlari Oligotsen va pliotsen davrlaridan beri saqlanib qolgan. Madaniy anorning vatani Ozarbayjondir. Ozarbayjonning to'qay o'rmonlaridan yovvoyi anor bo'laklari topilgan. Bu uning shakllanishi jarayonida asosiy voqea bo'lib xizmat qildi, keyinchalik dunyoning boshqa hududlariga tarqaldi: Osiyoning sharqiy hududlari, shu jumladan Xitoy, g'arbdan Shimoliy Afrika va Ispaniyaga, ushbu subtropik meva hosili yetishtirishda, Grenada ming yillik tarixga ega. Anor Ozarbayjonda muvaffaqiyatli yetishtiriladi, xozirda anor O'zbekiston, Turkmaniston, Tojikiston, Gruziya, Ozarbayjon, Dog'iston va Qrim yarim orolida ochiq yerlarda yetishtiriladi[6, 9].

Antraknoz bilan kasallanish dunyoning barcha anor yetishtiruvchi mamlakatlarida aniqlangan, ammo Hindiston kabi tropik yoki subtropik muhitga ega mamlakatlarda ularning kasallanish darajasi yuqoriroqdir. Zamburug' issiq yoz va sovuq qish mavsumida urug'larda yoki ochiq yerlarda, tuproqda yoki o'simlik qoldiqlarida qishlab chiqadi. U bahorda rivojlanayotgan kurtaklar va yosh barglarni zararlashni boshlaydi va yomg'irli mavsumda juda yaxshi rivojlanadi[10, 11].

Namlik zamburug' konidiyasini unib chiqishi uchun muxim ahamiyat kasb etuvchi omil. Kasallikning paydo bo'lishi va tarqalishiga atrof-muhit omillarining bevosita ta'siri kuzatiladi. Qizig'i shundaki, ob-havo sharoitining o'zgarishi patogen va xo'jayin o'simlikni, shuningdek ular o'rtasidagi o'zaro ta'sirni o'zgartirishi mumkin. Ko'pgina mualliflarning takidlashicha, dastlabki infeksiya va uning rivojlanishi uchun 20°C-30°C harorat va 80-95% nisbiy namlik 12soat davomida saqlanib turishi muhim ahamiyatga ega [7, 8].

Bundan tashqari, konidialarning tarqalishi asosan yomg'ir, shamol, hasharotlar va bog' asbob-anjomlari va suv orqali amalga oshadi. Patogen butun o'simlikni zararlaysin va bir vaqda boshqasiga ham yuqadi. Mevalarda kuzatilgan kasallik belgilari dumaloq yoki burchaksimon, mayda, botiq ko'rinishdagi, nam, och jigarrang chetlari o'ralgan, infeksiyaning kuchli zararlash bosqichida kengaygan nekroz shaklida namoyon bo'ladi. Bu meva sifatiga, bozorbopligiga ta'sir qiladi va anor qisqa vaqt ichida yaroqsiz holatga keladi [4, 5].

MATERIALLAR VA USULLAR

Kasallikning tarqalishini hisob-kitob qilish VIZR ning (1985) [2] yilgi va Davlat Kimyo Komissiyasining (2004) [12] uslubiy qo'llanmalariga asosan bajarildi. Tadqiqotlar 2020-2022 yillarda anor o'simligida antraknoz kasalligi bo'yicha Surxondaryo viloyati xudutlarida olib borildi. Tajribalarni o'tkazishda Dospexov B.A., 1985 [1] uslubidan foydalanildi. Kasalliklarni tarqalishi Chumakov A.E., 1974 [3] formulasi bilan aniqlandi.





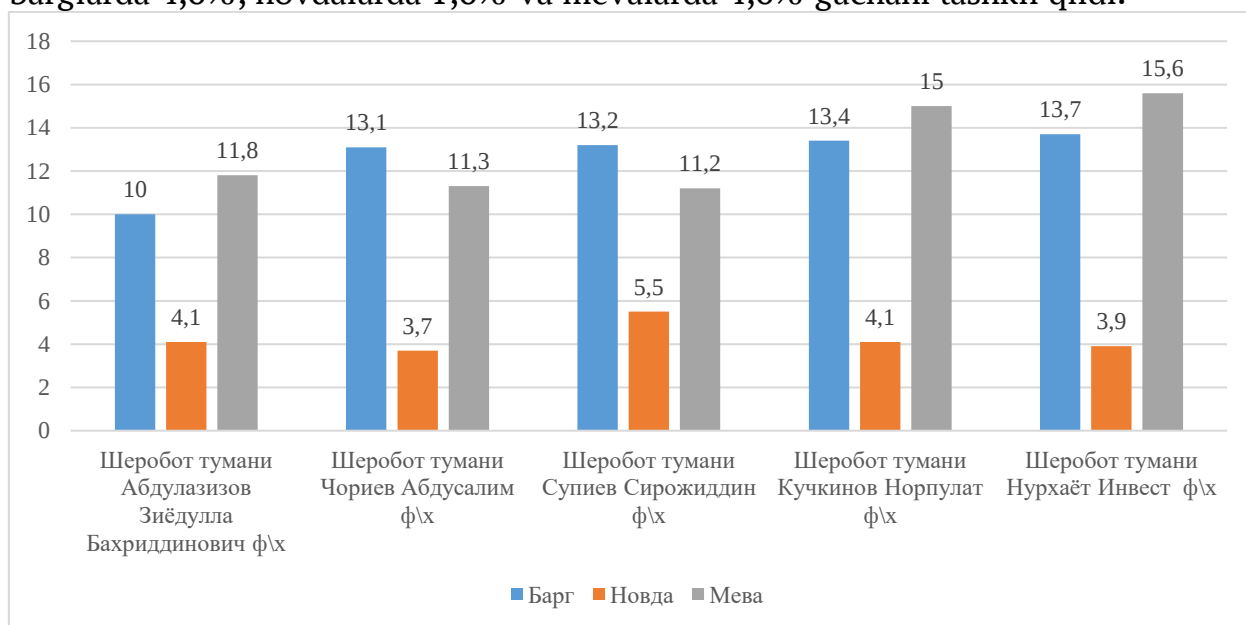
AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

NATIJALAR VA MUNOZARA

2020-2022-yillarda Respublikamizning Surxondaryo viloyati anorzordarida kasalliklarni tarqalishi va keltiradigan zarari bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borildi. Tadqiqotlar asosan anor o'simligining kasalliklarini dastlabki belgilari paydo bo'lgan vaqtdan boshlab monitoring (kuzatuvlar) olib borildi. Olib borilgan kuzatuv monitoring natijalariga ko'ra, anor o'simliklarida asosan antraknoz kasalligi keng tarqalishi qayd etildi.

Yo'nalishli kuzatuvlar anor o'simligida kasalliklarni tarqalishi Surxondaryo viloyati Sherobot tumanida davom etrildi. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, Sherobot tumani Adulazizov Ziyodulla Baxriddinovich fermer xo'jaligiga qarashli 6,0 ga maydondagi anorning Qozoqi anor navi barglarida an'traknoz kasalligi bilan kasallanish - 10,0%, novdalarida - 4,1% va mevalarida - 11,8% ni, kasallik rivoji esa barglarda 4,6%, novdalarda 1,6% va mevalarda - 4,2% gachani tashkil qildi.

Sherobot tumaniga qarashli Choriev Abdusalim fermer xo'jaligining 8,4 ga, maydondagi anorning Qizil uluchshenniy navi barglarida antraknoz kasalligi bilan kasallanish - 13,1%, novdalarida - 3,7% va mevalarida - 11,3% ni, kasallik rivoji esa barglarda 4,6%, novdalarda 1,6% va mevalarda 4,6% gachani tashkil qildi.



1-rasm. Surxondaryo viloyatida antraknoz kasalligini tarqalishi

So'piev Sirojiddin fermer xo'jaligining 10,0 ga, maydondagi anorning Dashnobot navi barglari antraknoz kasalligi bilan kasallanish - 13,2%, novdalari - 5,5% va mevalari - 11,2% ni, kasallik rivoji esa barglarda 5,2%, novdalarda 2,2% va mevalarda - 4,3% gachani tashkil qildi.

Kuchkinov Norpulat fermer xo'jaligining 7,2 ga, maydondagi anorning Achchiq dona navi barglarida an'traknoz kasalligi bilan kasallanish - 13,4%, novdalarida - 4,1% va mevalarida - 15,0% ni, kasallik rivoji esa barglarda 4,7%, novdalarda 1,5% va mevalarda 5,2% gachani tashkil qildi.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Nurxayot Invest fermer xo'jaligining 6,0 ga, maydondagi anorning Oq dona (Tuya tish) navi barglarida an'traknoz kasalligi bilan kasallanish - 13,7%, novdalarida - 3,9% va mevalarida - 15,6% ni, kasallik rivoji esa barglarda 5,1%, novdalarda 1,5% va mevalarda - 5,5% gachani tashkil qildi.

XULOSA

Antraknoz kasalligi Surxondaryo viloyatining anor yetishtiruvchi xo'jaliklarida keng tarqalib, barglarda 10,0% dan 13,7% gacha, novdalarda 3,7% dan 4,1% gacha va mevalarda 11,2% dan 15,6% gachani tashkil etdi.

ADABIYOTLAR

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – Москва. “Агропромиздат”. 1985. – 351 с.
2. Котикова Г.Ш., Алексеева С.П. Методические указания по государственным испытаниям фунгицидов, антибиотиков и протравителей семян сельскохозяйственных культур // Москва.: 1985.С.106–108.
3. Чумаков А.ЙЕ., Минкевич И.И. и др. Основное методы фитопатологических исследований. // Научные труды ВАСХНИЛ.-М., «Колос», 1974. – С.57.
4. Turopov N., Raxmatov A. Anor o'simligining aspergil meva chirishi kasalligi. //Agrokimyohimoya va o'simliklar karantini. Toshkent, 2021y. №5, 50-51 b.
5. Turopov N., Raxmatov A. Anor o'simligi mevalarini zararlovchi fitopatogen zamburug'lar. //O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi. Toshkent, №3, 2021y. 37-38 b.
6. Turopov N., Raxmatov A. Sirdaryo viloyati anorzorlarida kasalliklarni tarqalishi. /Mevachilik va uzumchilikni rivojlanishida ilm fan yutuqlari. Toshkent, №3, 2022y. 3(1), 399-402 b.
7. Turopov N., Raxmatov A., Karimov R. Farg'ona viloyati anorzorlarida kasalliklarni tarqalishi. /Mevachilik va uzumchilikni rivojlanishida ilm fan yutuqlari. Toshkent, №3, 2022y. 3(1), 403-406 b.
8. Turopov N., Raxmatov A. Surxondaryo viloyati anorzorlarida kasalliklarni tarqalishi. //Agrokimyohimoya va o'simliklar karantini. Toshkent, 2023y. №3, 226-228 bet.
9. Turopov N., Raxmatov A. Toshkent viloyati anorzorlarida kasalliklarni tarqalishi. //Agrokimyohimoya va o'simliklar karantini. Toshkent, 2021y. Maxsus son, 96-97 bet.
10. Pujari J.D., Yakkundimath R., Byadgi A.S. 2013. Grading and classification of anthracnose fungal disease of fruits based on statistical texture features. International Journal of Advanced Science and Technology 52, pp. 121.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

11. Singh, R., Chandrashekharappa S., Bodduluri S.R., Baby B.V., Hegde B., Kotla N.G., Hiwale A.A., Saiyed T., Patel P., Vijay-Kumar M. et al. Enhancement of the gut barrier integrity by a microbial metabolite through the Nrf 2 pathway. Nat. Commun. 2019, pp. 10-89.
12. Xo'jaev Sh.T. va b. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar (II-nchi nashr). – Toshkent, 2004. – 104b.