

**ANDIJON VILOYATI O‘RMON XO‘JALIKLARI IGNABARGLI
O‘SIMLIKALARIDA *FUSARIUM OXYSPORUM* ZAMBURUG‘INING
TARQALISHI MONITORINGI**

**МОНИТОРИНГ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГРИБА *FUSARIUM
OXYSPORUM* В ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЯХ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**MONITORING THE DISTRIBUTION OF THE MUSHROOM
FUSARIUM OXYSPORUM IN CONIFEROUS PLANTS OF FORESTRY IN
THE ANDIJAN REGION**

**Siddiqova Nodira Kamildjonovna,
Andijon qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti**

Annotatsiya: Maqolada yashil xududlar atrof-muhitining muhofazaligi saqlanishida katta ahamiyatga ega, ularning o‘sib rivojlanishiga katta zarar keltirishi mumkin kasalliklari monitoringi va qarshi kurash choralari bo‘yicha ma’lumotlar berilgan.

Аннотация: В статье приведены сведения о мониторинге и противодействии заболеваниям, имеющим большое значение в охране окружающей среды зеленых насаждений, которые могут нанести большой ущерб их росту и развитию.

Annotation: The article provides information on monitoring and combating diseases that are of great importance in protecting the environment of green spaces, which can cause great damage to their growth and development.

Kalit so‘zlar: Ekologik, yashil xududlar, BMT, o‘rmon xo‘jalik, zararkunanda, kasallik, ko‘kalamzorlashtirish, zamburug‘lik kasalliklar, *Fusarium*, *Alternaria*, *Botrytis*, *Verticillium*, *Pythium*.

Ключевые слова: Экология, зеленые зоны, ООН, лесное хозяйство, вредители, болезни, ландшафтный дизайн, грибковые заболевания, *Fusarium*, *Alternaria*, *Botrytis*, *Verticillium*, *Pythium*.

Keywords: Ecological, green areas, UN, forestry, pest, disease, landscaping, fungal diseases, *Fusarium*, *Alternaria*, *Botrytis*, *Verticillium*, *Pythium*.

Ekologik innovatsiya va texnologiyalar, ya’ni muhim komponentlardan biri bo‘lgan o‘simlik va hayvonot olamini qayta tiklash, saqlab qolish, tabiiy resurslarni saqlash, ijtimoiy jihatdan hududdagi aholi hayot sifatini va yashash tarzini yaxshilash, eng muhimi xalq manfaatlarini va yashash tarzini yaxshilashga yo‘naltirilgan ilmiy-tadqiqot loyihibariniini kuchaytirish hamda kelajak avlodga

tabiatni shu holida yetkazish, cho‘l o‘simliklaridan “yashil xududlar” barpo etishni izchil davom ettirish kabi muhim va sharafli vazifalarni yuklaydi.

Shuningdek, BMT bosh kotibi Antoniu Guterrish Xalqaro biologik xilma xillik kuni munosabati bilan tabiat bilan uyg‘un munosabatlarni tiklashga chaqirdi.“Biz tabiatga urush e’lon qildik. Biz biologik xilma xillikni saqlash borasida birorta vazifani bajara olmadik”, deb aytgan Guterrish o‘z murojaatida. Uning ta’kidlashicha, ko‘z o‘ngimizda butun boshli ekotizimlar, nabobat olami yo‘q bo‘lib bormoqda, cho‘l hududlari esa tobora kengaymoqda, har yil 10 mln hektar o‘rmon yo‘qotilmoqda, okeanlar plastik chiqindiga to‘lib-toshmoqda va insoniyat atrof-muhitga chiqarayotgan karbonat angidridni tobora ko‘proq yutishi oqibatida oksidlanmoqda. Shu bilan birga, tabiatni muhofaza qilishga uni yo‘q qilayotgan sohalarga qaraganda kamroq pul sarflanmoqda.

O‘zbekistonda cho‘l hududlarida o‘rmon-meliorativ tadbirlarni amalga oshirish borasida tajribalar yetarli. Oxirgi yillarda tajribalar almashish maqsadida yuzlab xalqaro tashkilotlar vakillari va davlatlar delegatsiyalari bajarilgan ishlarni va ularning natijalarini ko‘rish va kuzatish uchun keldilar, ushbu tabiat uchun qilingan xayrli ishlarga iliq munosabat bildirdilar.

Bundan tashqari, o‘rmon fondi yerlarida o‘rmonlarni muhofaza qilish va qo‘riqlash – o‘rmon xo‘jaliklarining asosiy vazifalaridan biridir.

Ko‘pgina daraxtlar, ayniqsa ignabargli daraxtlar zararkunandalar va kasalliklarga ta’sirchan bo‘lib, bu ularning qurishiga olib keladi. Yangi maydonlarda ekilgan qarag‘ay va archalar doimiy parvarishga muxtoj.

Keyingi paytlarda shahar, qishloq va ishlab chiqarish korxonalari, ijtimoiy soha ob’ektlarini obodonlashtirishga, ko‘kalamzorlashtirishga katta e’tibor qaratilmoqda. Ko‘kalamzorlashtirishdagi ekinzorlar nafaqat shahar va aholi yashash joylarining ko‘rinishini yaxshilaydi, balki kishilarga estetik zavq bag‘ishlaydi, sanitariya — gigienik sharoitlarini ham yaxshilab, havoning salqinligini, musaffoligini ta’minlaydi. Shu bois har yili joylarda millionlab buta va daraxt turlari ekilmoqda. Ekilgan ko‘chat va nihollarning ko‘pgina qismi noto‘g‘ri tanlanganlik, ekish va parvarishlashning

belgilangan texnologik tadbirlarini amalda qo'llanmasligi oqibatida nobud bo'lmoqda. Shu sababli ham har bir hududga mos keladigan manzarali daraxt-butalarini to'g'ri tanlash, maqbul muddatlarda va usullarda ekish, parvalishlash juda katta ahamiyatga ega.

Ma'lumki, asosiy zarakunanda va kasalliklarga qarshi kurash choralari muxim axamiyat kasb etadi Yashil hududlarga asosan bargxo'r, so'rvuchchi, tana zararkunandalar va kasalliklarda zang, qo'ng'ir dog'lanish, un shuduring, parsha, sitosporoz zamburug'lik kasalliklar katta zarar keltirmoqda. Hozirgi kunda tavsiya etilayotgan ko'plab usullar ichida kimyoviy kurashga muqobil variant sifatida mikrobiologik kurash usullari ham tavsiya etilmoqda.

Qayd etish kerakki, aholisi ko'p hududlarni ko'kalamzorlashtirish maqsadida igna bargli daraxtlardan keng ko'lamda foydalaniladi. Ignan bargli daraxtlar o'zining issiq-sovuq, qurg'oqchilikka chidamliligi bilan boshqa manzarali daraxt va butalardan farq qiladi. Ignan bargli daraxtlarning yaxshi o'sishi, ko'r kam bo'lishi uchun ularni o'z vqtida o'g'itlash, sug'orish, zararkunanda va kasalliklardan himoya qilish muhim ahamiyatga ega. <https://pubhtml5.com/jhog/owge/basic/>

Asosan daraxt mikobiotasini ikkiga ya'ni katta yoshli o'simliklar va nihol hamda ko'chatni zararlaydigan turlarga ajratishimiz mumkin.

Adabiy manbalarga asosan qarag'ay ko'chat va nihol fazalarida kuchli kasallik bilan zararlanadi. O'zbekistonda introduksiya sharoitida pitomniklarda qarag'ayning biologik xususiyatlarini o'r ganib fuzarioz bilan kasallanishini qayd etishgan [1]. Urug' va nihol kasalliklaridan nihol yotib qolishi va chirishini qo'zg'atuvchilar tuproqda asosan saprotrof holatda o'simlik qoldiqlarida rivojlanish xususiyatiga ega. Bunday zamburug'larga *Fusarium*, *Alternaria*, *Botrytis*, *Verticillium*, *Pythium* turkum vakillari kiradi [2].

Ninabargli daraxtlarning zamburug'li kasalliklarini aniqlashda tadqiqot ishlari Andijon, Namangan Farg'ona viloyatlarida o'tkazildi.

O'simlik tana (poyalarda), ignalarda dog'lar va g'uborlar, zang va so'lish ko'proq aniqlandi, ildiz chirishi va fuzarioz kasalliklari ildizlarda qayd etilgan.

Tadqiqot xududlardagi ko‘chatxona ko‘chatlarida ildiz chirish (*Fusarium oxysporum*) kasalligini rivoji va zararini 2018-2020 yillari kuzatilganda Andijon viloyati, Baliqchi tumani Olimbek o‘rmon xo‘jaligi ko‘chatxona maydonlarida archa daraxtlarida kasallik rivojlanishi: 2018 yildagi - 49,8%, 2019 -63,8% 2020- 57 % da tashkil etilganligi aniqlangan.

Andijon viloyati Baliqchi tumani Olimbek o‘rmon xo‘jaligi ko‘chatxona maydonlarida ildiz chirish kasalligiga qarshi urug‘ dorilagich preparatlari Maksim 2,5%sus.k., 1,0 va 1,5l/t, Topsin M 70% n.kuk. 1,0-1,5 kg/t, Vitavaks 200 75% n.kuk., 3,0 va 4,0 kg/t va Baraka 60% ps. 1,0 va 2,0 kg/t sarf me’yorlarda foydalanildi.

Maksim 2,5% sus.k., 1,0 l/t sarf - me’yorda virgin archasida ildiz chirish kasalligiga qarshi qo‘llanilganda 15 kundan so‘ng zararlanishi 24,0%, rivojlanishi 9,6%, biologik samaradorlik esa 85,8% ga teng bo‘ldi, 1.5 l/t sarf - me’yorda esa zararlanish 15,8%, rivojlanishi 5,7%, biologik samaradorlik esa 85,9% gacha qo‘rsatgichga ega bo‘ldi.

Topsin M 70% n.kuk., 1,0 kg/t sarf - me’yorida qo‘llanilganda 15 kundan so‘ng zararlanishi 23,3%, rivojlanishi 9,3%, biologik samaradorlik 73,3% teng bo‘ldi, 1,5 kg/t sarf - me’yorda esa zararlanish 20,0%, rivojlanishi 8,0%, biologik samaradorlik esa 77,0% gacha qayd etildi.

Olib borgan tadqiqotlarimiz natijalariga virgin archasi urug‘larini zararlash xususiyatiga ega bo‘lgan patogenlarga qarshi yuqori samara beradigan preparatlar tanlandi. Ushbu preparatlar Maksim 2,5% sus.k., 1.5l/t, Topsin M 70% n.kuk., 1,5kg/t ekanligi aniqlandi. Ushbu preparatlarni ninabargli daraxtlarni ildiz chirish kasalliklariga qarshi urug‘larni ekishdan oldin dorilashda tavsiya etishimiz mumkin.

Bibliografik ro‘yhat

- 1.Vedernikov N.M. Bolezni seyansev v pitomnikax i povyshenie ustoychivosti k nim. II Materialy 5 oy Mejdunar. konf. “Problemy lesnoy fitopatologii i mikologii”,

710 (13) oktabrya 2002 goda, Toshkent/ Pod redaksiey V.G. Storojenko i N.N. Selochnik.–Toshkent: RAN, 2002.–S. 39-42.

2. Malyuga. A.A. Vidovoy sostav i patogennost gribov roda Fusarium, vyzivayushchix suxuyu gnil klubney kartofelya v Zapadnoy Sibiri/A.A. Malyuga//Mikologiya i fitopatologiya. - 2003. - T.37, Vyp.4.- S. 84-91.
3. Siddikova N.K. Ignabargli daraxtlarning ildiz chirish kasalligiga folikur 25% fungitsid samaradorligi. Qishloq xo‘jaligini rivojlantirishda fan, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasida yangi innovatsion texnologiyalarning roli mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman maqolalar to‘plami. Andijon. 2021. 259-260 bet.