

MANZARALI DARAXTLARDA UCHRAYDIGAN ZARARKUNANDALARGA QARSHI KIMYOVIY KURASHISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Abdulxafizov Sayfullo Abdunabi o'g'li

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistranti

Ismoilov Ilyosbek Isroiljon o'g'li

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada manzarali daraxtlarda uchraydigan zararkunandalarga qarshi kimyoviy kurash usullarini takomillashtirish haqida malumotlar keltirilgan. Manzarali daraxtlarga kop uchraydigan hashorotlar ichida unsimon qurt zarari jihatdan birinchi o'rinda turadi.

Kalit so'zlar: manzarali daraxt, archa, unsimon qurt, tuxum, kimyoviy preparat,

Абстрактный. В данной статье представлена информация о совершенствовании методов химической борьбы с вредителями декоративных деревьев. Мучнистый червец — самое вредоносное насекомое среди ландшафтных деревьев.

Ключевые слова: декоративное дерево, можжевельник, мучной червь, яйцо, химический препарат,

Abstract. This article provides information on the improvement of chemical control methods against pests found in ornamental trees. The mealybug is the most harmful insect among landscape trees.

Key words: decorative tree, juniper, mealworm, egg, chemical preparation,

Kirish. Tabiatni muhofaza qilish [tabiat](#) va uning boyliklaridan oqilona foydalanishga, tabiatni inson manfaatlarini ko'zlab ongli ravishda o'zgartirishga, tabiat boyliklari va umuman tabiatni, uning go'zalligi, musaffoligini saqlab qolishga va yanada boyitishga qaratilgan barcha tadbirlar majmuasi. Tabiatni muhofaza qilish tadbirlari majmuasiga davlatlar, xalqaro tashkilotlar, jamoat, ilmiy-texnik, ishlab chiqarish, iqtisodiy va ma'muriy tashkilotlar, har bir odam tomonidan amalga oshiriladigan tadbirlar kiradi.

Hozirgi vaqtda inson yashab, to'xtovsiz munosabatda bo'lib kelayotgan tabiiy muhit uzoq geologik davrlar (4,5—4,7 milliard yil) mobaynida bir qancha omillarning birgalikda ta'sirida, ya'ni Quyosh nuri, Yerning massasi, gravitatsiya kuchi, ko'lami, aylanma harakatlari, tektonik harakatlar, havo va suv qobiqlarining vujudga kelishi va o'zgarishi, ekzogen jarayonlar ta'siri, organik dunyoning paydo bo'lishi va taraqqiyoti ta'sirida tarkib topgan. Tabiiy muhitning holati o'zaro ta'sir etib turuvchi ko'p omillarning murakkab majmuida tarkib topgan tabiiy muvozanatga bog'liq. Chunki bir joyning iqlimi Quyosh nurining tushish burchagiga, ya'ni geografik kenglik, yer yuzasining tuzilishi, shamollar, okeanlarning uzoq yoki yaqinligi, oqimlari va boshqalarga; o'simliklar qoplami esa iqlim, yer yuzidagi tog' jinslari, relyef, tuproqlarga bog'liq. Bu tabiiy omillarning

birontasida o'zgarish ro'y bersa, tabiiy muvozanat buziladi, bu esa tabiiy muhitda o'zgarishlarga sabab bo'ladi. Ba'zan, tabiatning biror komponentiga ko'rsatilgan arzimagan ta'sir hech kutilmagan katta o'zgarishlarga, xususan, xavfli o'zgarishlarga olib kelishi mumkin.

Tadqiqot materiallari va metodologiyasi. «Archa unsimon» qurti zararkunandaning lichinka va urg'ochilari archaning novdalari va barglarini so'rib zarar yetkazadi. Uning lichinka va urg'ochilari barcha yer ustki qismlari bilan oziqlanadi. Ayniqsa, barglar kuchli darajada zararlanadi. «Archa unsimon» qurtning kattaligi 2-3 mm bo'lib rangi sarg'ish, qizg'ish, kulrang tusda bo'ladi. Yetuk sames (erkak) zotlari mart oyi oxirida, samka (urg'ochi zot)lari aprel boshlarida chiqishi kuzatilgan. Ularning tuxum qo'yishi may oyi davomida va iyun boshlarigacha davom etib o'rtacha 280 tagacha tuxum qo'yadi.

Bu zararkunandaga qarshi kurash ishlarida quyidagi tadbirlarni amalga oshirish zarur.

Archa unsimon» qurtini avvalo, ichki karantin ahamiyatga molik zararkunanda sifatida ro'yxatga olib, qurt tarqalgan joylar va hududlar aniqlanishi hamda bu joylardan archa ko'chatlarini boshqa joyga ko'chirish mumkin emas.

Zararkunanda bilan jiddiy shikastlanib qurish holatiga kelib qolgan daraxtlarni kesib, unsimon qurt keng tarqalmasligi uchun ularni o'sha joyning o'zida yoqish shart.

Unsimon qurtga qarshi yangicha usulli mukammal kurash olib borish uchun birinchi navbatta zararkunandaning biologiyasi bilan tanishib chiqish lozim. Ushbu xasharot hayoti davomida daraht tanasidagi suyuqlikni so'rib oziqlanishi va o'zidan suyuqlik chiqarishi natijasida darahtning rivojlanishi uchun zarur bo'ladigan fotosintez jarayonini buzilishi, xamda darahtning kasalliklarga chalinishi va sovuq xaroratga chidamliligi pasayib igna barglari qorayib qurish xolatlari kuzatildi.

Ko'pgina xolatlarda shaxar sharoitida bu zararkunandaning rivojlanishi dala sharoitidagiga nisbatan 1 oy ertaroq boshlanishi kuzatiladi. Shuni va baxor yaqinlashayotganligini xisobga olib, unga qarshi kurash tadbirlarini vaqtida o'tkazish uchun tayyorgarlik ko'rish lozim. Bu zararkunandaga qarshi kurash ishlarida quyidagi tadbirlarni amalga oshirish zarur:

Zararkunanda tarqalgan joylar va xududlar aniqlanishi xamda bu joylardan archa ko'chatlarini boshqa joylarga yuborilishini qa'tiyan ta'qiqlash;

Tuman qishloq ho'jaligi bo'limining o'rmonchilik tashkiloti, o'simliklarni himoya qilish markazlari, xududlardagi ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirish bo'limlari hamda tumandagi maishiy va ho'jalik idoralari tomonidan tezkor ravishda zararkunanda tarkalgan xududlarni aniqlash va unga qarshi kurash choralarini qo'llash;

Zararkunandaga qarshi kurashda uning tuhumdan lichinka ochib chiqish davrida kimyoviy preparatlarni qo'llash yuqori samara berishini inobatga olib kimyoviy ishlovlarni shu davrlarda boshlash;

Dastlabki namunalarni olish va variant qaytariqlari ko'rsatilgan xolatda belgilab qo'yish;

Har bir archa yosh shoxlari va novdalari unsimon qurt tasirida qay darajada shikastlanganligini hisobga olish;

Zararkunanda bilan jiddiy shikastlanib qurish xolatiga kelib qolgan daraxtlarni kesib unsimon qurt keng tarqalmasligi uchun ularni o'sha joyning o'zida yoqib yo'qotish shart. Archa unsimon qurtini ichki karantin axamiyatga molik zararkunanda sifatida ro'yhatga olish, zararkunanda tarqalgan joylar va xududlar aniqlanishi xamda bu joylardan archa ko'chatlarini boshqa joylarga yuborilishini qatidan taqiqlanishi shart.

Zararkunanda bilan jiddiy shikastlanib qurish xolatiga kelib qolgan daraxtlarni kesib, unsimon qurt keng tarqalmasligi uchun ularni o'sha joyning o'zida yoqib yo'qotish shart.

Agrotehnik tadbirlarni o'z vaqtida va to'liq bajarish (fosforli, azotli, mikroelementlar – Master, Kropsheld, Vegrutlar bilan oziqlantirish) lozim.

Kimyoviy preparatlardan “Bi-58” (yangi) 40% em.k, “Bagira” 20% em.k va “Atilla” 5% em.k foydalanish tavsiya qilinadi. Tajriba majmuasiga sinalayotgan insektitsid (2 – 3 sarf meyorida), andaza va nazorat varianti kiritiladi. Andaza sifatida ishlab chiqarishda keng qullanilayotgan, kimyoviy tarkibi va tasir etish bo'yicha sinalayotgan preparatga yaqin bo'lgan dori olinadi.

Tajriba bo'laklarining hajmi ishlab chiqarish sharoitida kamida 1 ga, nazoratda 0,1 – 0,2 ga bo'lishi lozim. Dala tajribalari har biri 3 daraxtdan kam bo'lmagan 3 – 4 takrorlanishda bajariladi. Keng maydondagi tajribalar zamonaviy traktor purkagichlari yordamida, kichik tajribalar esa qo'l purkagichlari bilan amalga oshiriladi.

Tajribani o'tkazish va xosilni xisoblash davrida sinalgan preparat o'simlikni o'ziga qanday ta'sir etganligi (fitotoksichnost) keltirilgan shkala bo'yicha aniqlanadi. Tajriba davrida yaqin joydagi meteostantsiyaning malumotlari yozib boriladi. Variantlardagi 4 ta qaytariqlarda tajribalarni olib boorish tajribani aniqligini sinalayotgan preparatning yanada aniq ko'rsatgichlarda tasir etishini bildiradi. Daraxtdan va erdan terilgan xosilning nazoratga nisbatan zararlanish darajasi sinalgan preparatning biologik samaradorligini belgilovchi asosiy ko'rsatgich xisoblanadi. Bunda quyidagi formuladan foydalaniladi:

$$S = 100 \frac{v}{a} h 100.$$

Bu erda: S – meva zararlanishini nazoratga nisbatan foiz xisobida kamayishini ko'rsatuvchi biologik samaradorlik; v - tajriba bo'lagidagi mevaning xisoblangan kunda zararlanganligi.

Ho'jalik samaradorligini aniqlash uchun daraxtdan terilgan xosilning sifati aniqlanadi va davlat standarti (GOST) bo'yicha navlarga ajratiladi. Xar bir daraxtdan olinadigan sifatli xosil miqdori aniqlanadi.

Unsimon qurt sonini zarar keltirish darajasidan past xollarda saqlagan saralanish (zararlanish umumiy xosilning foizidan kam bo'lishligi), shuningdek sotib olish, qo'llash harajatlaridan ancha yuqori qo'shimcha foyda keltirgan preparatigina samarali xisoblanadi.

Tajriba maydondagi qaytariqlarning natijasi aniq nisbatta olinishi uchun har bir qaytariqdan so'ng ximoya qatori qo'yilgan

Ximoya qator	1 qaytariq	Ximoya qator	2 qaytariq	Ximoya qator	3 qaytariq	Ximoya qator	4 qaytariq	Ximoya qator
--------------	------------	--------------	------------	--------------	------------	--------------	------------	--------------

Tajriba tizimi

<i>Variantlar</i>	<i>Tajriba tizimi</i>
<i>1 variant -Nazorat</i>	<i>Unsimon qurtga qarshi hech qanday qurash qo'llanilmaydi</i>
<i>2 variant - Andoza</i>	<i>Unsimon qurtga qarshi qarshi 40% em.k. BI-58 1,0 l/ ga qo'llaniladi</i>
<i>3 variant - Tajriba</i>	<i>Unsimon qurtga qarshi qarshi 40% em.k Revolver 1,5,0 l/ ga qollaniladi</i>
<i>4 variant - Tajriba</i>	<i>Unsimon qurtga qarshi qarshi 40% em.k Revolver 1,0 l/ ga qollaniladi</i>

Tadqiqot natijalari. Zararkunandaga qarshi kurashda uning tuhumdan lichinka ochib chiqish davrida kimyoviy preparatlarni qo'llash yuqori samara berishini inobatga olib kimyoviy ishlovlarni shu davrlarda boshlash.Dastlabki namunalarni olish va variant qaytariqlari ko'rsatilgan xolatda belgilab qo'yish. Har bir archa yosh shoxlari va novdalari unsimon qurt tasirida qay darajada shikastlanganligini hisobga olish.Zararkunanda bilan jiddiy shikastlanib qurish xolatiga kelib qolgan daraxtlarni kesib unsimon qurt keng tarqalmasligi uchun ularni o'sha joyning o'zida yoqib yo'qotish shart. Archa unsimon qurtini ichki karantin axamiyatga molik zararkunanda sifatida ro'yhatga olish, zararkunanda tarqalgan joylar va xududlar aniqlanishi xamda bu joylardan archa ko'chatlarini boshqa joylarga yuborilishini qatiyan taqiqlanishi shart.

Sinalayotgan preparatlarning sarfi preparat tavsiya etgan tashkilotning taklifiga asosan mahsus tayyorlangan tavsiyanoma va preparatlarning qisqacha yozilgan ta'riflaridan, andozaning sarfi esa sinalayotgan zonalar uchun chiqarilgan rasmiy tavsiyanomalardan olinadi. Ishchi suyuqligining sarfi kam sarfli purkagichlarida gektariga 500 letrgacha, o'rtacha sarfli purkagichlarda bog'ning xolatiga ko'ra 1000 – 2000 litrgacha qilib belgilanadi.

Birinchi dorilash 1 – avlod qurtlari paydo bo'ladigan va o'simlik mevaga kiradigan davrida, keyingilari esa dorilarning ta'sir muddatiga bog'liq xolda o'tkaziladi. Bu muddatni belgilashda feramon tutqichlardan foydalanish xam

mumkin. Feramon tutqichlar 3 gektar erga 1 donadan, darahning kunbotar tomoniga 2 metr balandlikdagi shohiga ilinadi. Har bir tutqichga har 3 kunda 2 – 3 donadan Unsimon qurt kapalagi tusha boshlashi 3 – 5 kundan so'ng dorilash davri kelganligini ko'rsatadi. Bog'larda barcha tudagi kimyoviy dorilash ishlari xosil yig'ishtirib olinishdan 30 kun oldin yakunlanishi shart.

Xulosa. Archa unsimon qurti zararkunnnandanani lichinka va urg'ochilari archaning navda va barglarini mso'rib zarar yetkazadi ular barcha yer ustki qismlari bilan oziqlanadi. Kattaligi 2-3 mm bo'lgan bu qurt sarg'ish qizg'ish ,kulrang tusda bo'lib, mart aprel oylarida paydo bo'ladi. Ularning tuxum qo'yishi may- iyun oylarida kuzatilib, o'rtacha 280 tagacha tuxum qo'yadi.

Archa unsimon qurti avvalo ichki karan tin axamyatiga molik zararkunanda bo'lib u tarqalgan joylar va hududlar aniqlanishi hamda bu joylardan archa ko'chati boshqa joyga ko'chirilishi mumkin emas. Zararkunanda bilan jiddiy shikastlanib qurish xolatiga kelib qolgan archalarni kesib, unsimon qurt tarqalmasligi uchun ularni o'sha joyning o'zida yoqib tashlash shart.

Agrotehnik tadbirlarni o'z vaqtida va to'liq bajarish (fosforli, azotli, mikroelementlar Master, Kropsheld, Vegrutlar bilan oziqlantirish).

Kimyoviy preparatlardan Bi-58 (yangi) 40% em.k, Bagira 20% em.k va Atilla 5% em.k foydalanish tavsiya qilinadi.

Ushbu preparatlarni zararkunandalarning paydo bo'lishi bilan birinchi ishlov o'tkaziladi va zararkunanda butkul yo'qolguncha xar o'n besh kunda kimyoviy ishlovlar olib borilishi kerak.

Adabiyotlar sharhi. Archa daraxtiga zarar keltiruchi zararkurandalar ichida unsimon kurt eng ashshadiy va doimiy zararkuranda hisoblanadi Alimuhammedov va boshqalar (1991). "Archa unsimon" qurtini, avvalo, ichki karantin ahamiyatiga molik zararkunanda sifatida ro'yxatga olib, qurt tarqalgan joylar va hududlar aniqlanishi hamda bu joylardan archa ko'chatlarini boshqa joyga ko'chirish mumkin emas. Zararkunanda bilan jiddiy shikastlanib qurish holatiga kelib qolgan daraxtlarni kesib, unsimon qurt keng tarqalmasligi uchun ularni o'sha joyning o'zida yoqish shart. Qolaversa, agrotehnik tadbirlarni o'z vaqtida va to'liq bajarish (fosforli, azotli, mikroelementlar Master, Kropsheld, Vegrutlar bilan oziqlantirish) lozim.

SH.Esanbayev malumotlari bo'yicha Archa unsimon qurtini ichki karantin axamiyatga molik zararkunanda sifatida ro'yhatga olish, zararkunanda tarqalgan joylar va xududlar aniqlanishi xamda bu joylardan archa ko'chatlarini boshqa joylarga yuborilishini qat'iy taqiqlanishi shart.

"Archa qurishiga sabablar"2021-y. Zarnews. Akram Fozilov. Archa unsimon qurti zararkunandanani lichinka va urg'ochilari archaning novdalari va barglarini so'rib zarar etkazadi. Uning lichinka va urg'ochilari barcha er ustki qismlari bilan oziqlanadi. Ayniqsa, barglar kuchli darajada zararlanadi.

Kimyoviy preparatlardan "Bi-58", "Bagira", va "Atilla"dan foydalanish tavsiya qilinadi. Ushbu preparatlarni zararkunandalarning paydo bo'lishi bilan birinchi ishlov o'tkaziladi va zararkunanda butkul yo'qolguncha har o'n besh

kunda kimyoviy ishlov olib borish kerak. Bunday zararkunanda bilan jiddiy shug‘ullanilmasa, hududimizdagi igna bargli va manzarali daraxtlarga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. M.Ubaydullayev. F.Umirova.

“O‘rmon dararaxti va zararli organizmlarga qarshi kurash” 2021-y.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Dendrologiya, A.Q.Qayumov. E.T.Berdiyev. Toshkent-2012.
2. O‘rmon taksatsyasi, M.M.Qalandarov. Toshkent-2014.
3. Продуктивность лесных культур, А.Н.Поляков. Л.Ф.Ипатов. В.В.Успенский. Москва агропромиздат 1986.
4. Tojiboeva, S. K., Abdullaev, A. K., & Abdullaeva, N. R. (2020). GENDER ANALYSIS OF ZOONYMS IN ENGLISH AND UZBEK. Scientific Bulletin of Namangan State University, 2(10), 301-305.
5. Roxataliyevna, A. N., & G‘ulomovna, Y. S. (2021). Teaching Children Problem-Solving in Preschool. Middle European Scientific Bulletin, 9.
6. Rokhataliyeva, A. N. (2022). Teaching of mathematics on the basis of advanced international experiences. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(7), 50-55.
7. Rokhataliyevna, A. N., & Kadiraliyevich, A. A. (2022). Didactic foundations of improving the creative activity of future mathematics teachers by means of information and communication technologies. Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning, 3(7), 1-5.
8. Turakulov, A. A. (2022). DEVELOPMENT OF AGROTECHNOLOGY AND CULTIVATION OF THORNY ARTICHOKE (CYNARA SCOLYMUS L.) IN THE CONDITIONS OF TASHKENT REGION.
9. Makhsadovich, Z. S. (2022). GROWTH, DEVELOPMENT AND YIELD OF COTTON DEPENDING ON POTASSIUM NUTRITION IN CONDITIONS OF SOILS OF LOW INCOME EXCHANGE POTASSIUM.
10. Maxsadovich, J. S. (2021). INFLUENCE OF LOCAL POTASSIUM FERTILIZER ON GROWTH, DEVELOPMENT AND YIELD OF COTTON VARIETIES "BUKHARA-102" AND "OMAD".
11. Жумаев, Ш. М., & Орипов, Р. (2020). ЗАКОНОМЕРНОСТЬ РОСТА, РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ХЛОПЧАТНИКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ КАЛИЙНОГО ПИТАНИЯ. In СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК (pp. 128-132).
12. Жумаев, Ш. М. (2018). ВЛИЯНИЕ МЕСТНОГО КАЛИЙНОГО УДОБРЕНИЯ НА РОСТ, РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА "БУХАРА-102" И "ОМАД". Актуальные проблемы современной науки, (1), 114-117.
13. Жумаев, Ш. М. (2016). ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНЫХ КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ ПОД ХЛОПЧАТНИК НА ТИПИЧНЫХ И ЛУГОВО-СЕРОЗЕМНЫХ ПОЧВАХ. In Наука и образование: сохраняя прошлое, создаём будущее (pp. 58-60).