

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI

Axborotnoma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori bilan biologiya, qishloq xo‘jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va arxitektura fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan

**2025-1/1
Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2025

Bosh muharrir:*Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.***Bosh muharrir o‘rinbosari:***Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.***Tahrir hayati:**

<i>Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.</i> <i>Abdullayeva Muborak Maxmusovna, b.f.d., prof.</i> <i>Abduhalimov Bahrom Abduraximovich, t.f.d., prof.</i> <i>Agzamova Gulchexra Azizovna, t.f.d., prof.</i> <i>Aimbetov Nagmet Kalliyevich, i.f.d., akad.</i> <i>Ametov Yakub Idrisovich, b.f.d., prof.</i> <i>Babadjanov Xushnut, f.f.n., prof.</i> <i>Bobojonova Sayyora Xushnudovna, b.f.n., dos.</i> <i>Bekchanov Davron Jumanazarovich, k.f.d.</i> <i>Buriyev Xasan Chutbayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Gandjayeve Lola Atanazarovna, b.f.d., k.i.x.</i> <i>Davletov Sanjar Rajabovich, tar.f.d.</i> <i>Durdiyeva Gavhar Salayevna, arx.f.d.</i> <i>Ibragimov Baxtiyor To‘laganovich, k.f.d., akad.</i> <i>Izzatullayev Zuvayd, b.f.d., prof.</i> <i>Ismailov Is‘haqjon Otabayevich, f.f.n., dos.</i> <i>Jumaniyozov Zoxid Otaboyevich, f.f.n., dos.</i> <i>Jumanov Murat Arepbayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Kadirova Shaxnoza Abduxalilovna, k.f.d., prof.</i> <i>Qalandarov Nazimxon Nazirovich, b.f.f.d., k.i.x.</i> <i>Karabayev Ikramjan Turayevich, q/x.f.d., prof.</i> <i>Karimov Ulug‘bek Temirbayevich, DSc</i> <i>Kurbanbayev Ilhom Jumanazarovich, b.f.d., prof.</i> <i>Kurbanova Saida Bekchanovna, f.f.n., dos.</i> <i>Qutliyev Uchqun Otoboyevich, f-m.f.d., prof.</i> <i>Lamers Jon, q/x.f.d., prof.</i> <i>Maykl S. Enjel, b.f.d., prof.</i> <i>Maxmudov Raufjon Baxodirovich, f.f.d., k.i.x.</i> <i>Mirzayev Sirojiddin Zayniyevich, f-m.f.d., prof.</i> <i>Matniyozova Hilola Xudoyberganovna, b.f.d., prof.</i> <i>Masharipova Feruza Jumanazarovna, PhD</i> <i>Mirzayeva Gulnara Saidarifovna, b.f.d.</i>	<i>Najmeddinov Axmad Raxmatovich PhD, dotsent</i> <i>Pazilov Abduvayit, b.f.d., prof.</i> <i>Razzaqova Surayyo Razzoqovna, k.f.f.d., dos.</i> <i>Ramatov Bakmat Zaripovich, q/x.f.n., dos.</i> <i>Raximov Raxim Atajanovich, t.f.d., prof.</i> <i>Raximov Matnazar Shomurotovich, b.f.d., prof.</i> <i>Raximova Go‘zal Yuldashovna, f.f.f.d., dos.</i> <i>Ro‘zmetov Baxtiyar, i.f.d., prof.</i> <i>Ro‘zmetov Dilshod Ro‘zimboyevich, g.f.n., k.i.x.</i> <i>Ruzmetov Davron Ibrogimovich, PhD</i> <i>Sadullayev Azimboy, f-m.f.d., akad.</i> <i>Salayev San‘atbek Komilovich, i.f.d., prof.</i> <i>Saparbayeva Gulandam Masharipovna, f.f.f.d.</i> <i>Saparov Kalandar Abdullayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Safarov Alisher Karimjanovich, b.f.d., dos.</i> <i>Sirojov Oybek Ochilovich, s.f.d., prof.</i> <i>Sobitov O‘lmasboy Tojxmedovich, b.f.f.d., k.i.x.</i> <i>Sotipov Goyipnazar, q/x.f.d., prof.</i> <i>Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, b.f.d., akad.</i> <i>Xolliyev Askar Ergashevich, b.f.d., prof.</i> <i>Xolmatov Baxtiyor Rustamovich, b.f.d.</i> <i>Cho‘ponov Otanazar Otojonovich, f.f.d., dos.</i> <i>Shakarboyev Erkin Berdikulovich, b.f.d., prof.</i> <i>Ermatova Jamila Ismailovna, f.f.n., dos.</i> <i>Eshchanov Ruzumboy Abdullayevich, b.f.d., prof.</i> <i>O‘razboyev G‘ayrat O‘razaliyevich, f-m.f.d.</i> <i>O‘rozboyev Abdulla Durdiyevich, f.f.d.</i> <i>Hajiyeve Maqsuda Sultonovna, fal.f.d.</i> <i>Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.</i> <i>Xudayberganova Durdona Sidiqovna, f.f.d.</i> <i>Yuldashev Xamza Kamalovich, PhD</i> <i>Zaripova Ranojon Zaripovna, PhD, dotsent</i>
--	--

Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal.-№1/1 (122), Xorazm Ma‘mun akademiyasi, 2025 y. – 115 b. –Bosma nashrning elektron varianti - <https://www.mamun.uz/bulletin>

ISSN 2091-573 X

Muassis: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi mintaqaviy bo‘limi – Xorazm Ma‘mun akademiyasi

MUNDARIJA

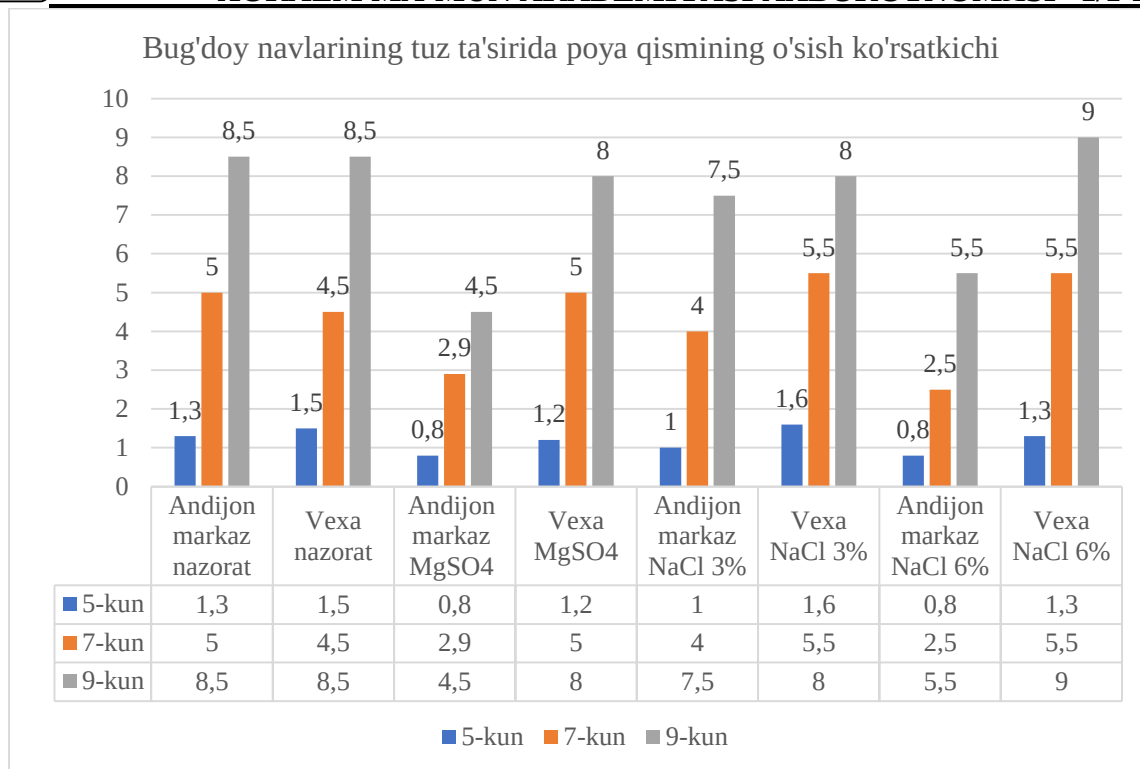
BIOLOGIYA FANLARI

Abdullayeva X.R., Temirova G.B., Aytbayeva D.R., Muydinov A.Z. Oltinsimon qorag'at o'simligining foydali xususiyatlari va o'ziga xos belgilari	5
Atamuratova M.Sh., Narboyev Z.O' Ullisho'rko'l ko'li sazan balig'ining morfologik xususiyatlari	7
Axmedova M.R., Tuxtaboyeva F.M., Ismoilov I.X. Bug'doy urug'larini laboratoriya sharoitida tuzlar ta'sirida unuvchanligini aniqlash	10
Nafasov Z.N., Ortiqov N.S. Eman (quercus L) turkumiga mansub daraxtlar zararkunandalarining tur tarkibi va bioekologiyasi	14
Nurabullayeva G.K., Allamuratova Z.B. Sharqiy Qorateren ko'lining ekologik holatini baholash	18
Po'latova A.R., Maxkamov T.X. Lallelantia royleana (Benth.) Benth ning sutkalik gullash dinamikasi	21
Qalandarova M.K. Iqlim o'zgarishi sharoitida tog' va tog' oldi hududlarining ekologik holatidagi tadrijiy o'zgarishlar	23
Raximov Sh.Sh., Yo'ldashev K.R. Kuzgi bug'doy navlarining barg sathini o'zgarishiga ekologik omillarning ta'siri	27
Sodiqova D.G'., Mardonov Sh.U., Turdiyeva G.I. Denov dendrariysidagi mikromitsetlar bilan zararlangan o'simlik turlarining floristik tahlili	29
Turdimetov Sh.M., Musurmonova M.M. Mirzacho'l vohasi tuproqlarida mikrofloraning o'zgarishi va rivojlanishi	32
Yakubova M.O., Ahmedov Dj.X., Ibragimov X.A., Karimov R.A. G'o'zaning dala unuvchanligiga gumat kaliy stimulyatorining ta'siri	36
Zhou Zhibin, Li Bingwen, Fan Jinglong, Shao Minghao, Абдуллаев И., Хасанов Ш., Худайберганов О., Аширов М., Искандаров А. Developing agro-technologies for Cistanche cultivation in the soil and climatic conditions of Khorezm based on Chinese experience	39
Zhou Zhibin, Абдуллаев И., Li Bingwen, Хасанов Ш., Fan Jinglong, Худайберганов О., Shao Minghao, Аширов М., Искандаров А. Выращивание цистанхе в Хорезмском регионе	43
Авезова У.М. Растительные продукты в рационе ондатры (Ondatra Zibethica) в условиях Хорезмской области Узбекистана	48
Байниязова Г.С., Мамбетуллаева С.М. К вопросу состояния биоразнообразия фауны на территории комплексного (ладшафтного) заказника «Сайгачий»	52
Досжанова Г.Д. Динамические изменения растительного покрова Южного Приаралья под влиянием антропогенных и техногенных факторов	56
Кунысов Б.М., Сафаров А.А. Қорақалпоғистон шароитида туялар (camelus) паразитларига қарши курашишнинг эколого-эпизоотологик асослари	59
Мукумова З.И., Мукумов И.У., Номозова З.Б., Расулова З.А., Атаева Ш.С. Географическое распространение и виды рода Alocasia Neck. (сем. Araceae)	63
Саттарова Ф.Ю., Нишинов Б.Э., Саидмахмудова Л.А. Хоразм вилояти Боғот туманидаги қўлларнинг гидробиологик кўрсаткичлар бўйича экологик ҳолати	66
Турабекова Д.Б., Саломова С.С., Абдуллаева Ф.Б., Хужамшукуров Н.А., Султанова Н.А. Биологическая устойчивость микроорганизмов к некоторым фунгицидам	72
Халбекова Х.У., Ташмухамедова Ш.С. Получение асептических проростков в условиях in vitro галофитов, относящихся к семейству chenopodiaceae	76

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

Alloberganova Z.B., Sultonov M.F., Aminov M.R. Xorazm viloyati sharoitida yumshoq bug'doyning turli respublikalardan keltirilgan nav namunalarning qishga chidamliligi	80
Boboyev S.G'., Egamberdiyeva O.U., Ortiqova M.I. G'o'za navlari morfologik belgilarini gamma nurlari ta'sirida o'zgaruvchanligi	82

Inamov B.N. Sug'oriladigan yerlardan samarali foydalanishni tashkil etishning ilmiy va uslubiy jihatleri	86
Karimov R.A., Allambergenov T.D., Oraqbaeva Sh.S. G'o'za navlarining morfoxo'jalik va tola sifat belgilari tahlili	89
Shixiyev R.M. Qoraqalpog'iston Respublikasi sharoitida suv tejovchi texnologiyalardan samarali foydalanish usullari	92
Turayev R. A., Sharopov R.N. O'zbekiston Respublikasida agrar siyosat va sohadagi islohotlar	96
Yusupov I.I., Mambetullaeva S.M., Abduraxmanov A., Xodjakulov M.N. Paxta chiqindilari asosidagi substratlarda o'simlik ko'chatlarini yetishtirish natijalari	100
TEXNIKA FANLARI	
Mamadaliev F.A. Increasing the smoothness of movement by compensating inertia forces affecting automobiles	107
Туйчиев Т.О., Мухамеджанова С.Ф., Хамроева М.Ф., Худаярова Ф.О. Колосники панжара ва аррачали барабан оралиқ масофасининг тозалаш жараёнига таъсири	110



Xulosa. Biz o'rgangan bug'doyning Andijon markaz hamda Vexa navlarining NaCl ning 3%li va 6 %li eritmasi va MgSO₄ 0,25 % foizli eritmaları asosida o'tkazgan tajribalarimizdan ma'lum bo'ldiki, bu navlar tuzlar ta'siridagi kam miqdordagi sho'rlangan tuproqlarga chidamli hisoblanadi. Agar sho'rlanish miqdori yuqorilab ketsa o'simlik urug'lanining nobud bo'lishi ortib borishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. J.X.Xo'jaev "O'simliklar fiziologiyasi" 2004.Tuproq sho'rlanishi va uning O'simliklarga ta'siri.Sho'rga chidamlilik 208-210 b.
2. O'serbayeva T, Qutibaeva E. "Bug'doyning morfologiyasi, biologiyasi ham agrotexnikasi". N.: Qaraqalpog'iston 2006.-40 b.
3. F.M. To'xataboyeva, D.S.To'ychiyeva, L.K.Yunusova, G'.Sh. G'ulomov "O'simliklar fiziologiyasi" Toshkent -2022 201 b.
4. Keldiryorova X.X "Bug'doy fiziologiyasi va biokimyosi" Samarqand-2021.

UO'K: 633.873, 632.7.04/.08

**EMAN (QUERCUS L) TURKUMIGA MANSUB DARAXTLAR
ZARARKUNANDALARINING TUR TARKIBI VA BIOEKOLOGIYASI**
Z.N. Nafasov, q.x.f.d., kat.i.x., O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti,
Toshkent
N.S. Ortiqov, tayanch doktorant, O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy tadqiqot instituti,
Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada Eman (Quercus L.) turkumiga mansub daraxtlarining zararkunandalari turlari va bioekologik xususiyatlari, shuningdek, tarqalishi batafsil tavsiflangan.

Kalit so'zlar: bioekologiya, tarqalishi, sariq eman shirasi, akatsiya soxta qalqondori, nok shirinchasi, eman g'ovak hosil qiluvchi kuya.

Аннотация. В статье подробно описаны вредители и биоэкологические особенности деревьев дуба (Quercus L.), а также распространение.

Ключевые слова: биоэкология, распространение, дубовая желтая тля, акациевая ложнощитовка, грушевая медяница, дубовая широкоминирующая моль.

Abstract. The article describes in detail the pests and bioecological characteristics of oak trees (Quercus L.), as well as their distribution.

Key words: bioecology, distribution, yellow oak aphid, acacia false scale, pear honeysuckle, oak leafminer moth.

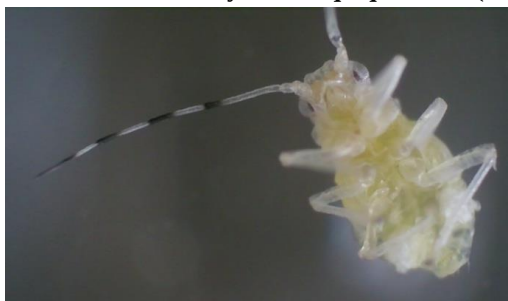
Kirish. O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri o'rinbosari tomonidan 2024-yil 1-iyulda tasdiqlangan "Toshkent shahri hududida mavjud daraxt va butalarni kasallik va zararkunandalardan himoya qilish ishlarini tizimli tashkil etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar dasturi" da belgilangan vazifalardan kelib chiqib, bir qator sohaga aloqador tashkilotlar hamkorligida Toshkent viloyati, Qibray tumani, 4 R1a avtomobil yo'lining 0 – 5 km da parvarish qilinayotgan eman (*Quercus L.*) turkumiga mansub daraxtlarining zararkunandalarini monitoring qilish jarayonida akatsiya soxta qalqondori (*Parthenolecanium corni* Bouche), sariq eman shirasi (*Tuberculatus quercus* Kalt.), nok shirinchasi (*Psylla pyri* L.), eman g'ovak hosil qiluvchi kuya (*Acrocercops brongniardella*) va nok to'r hosil qiluvchi qandalasi (*Stephanitis pyri* F.) zararkunandalari bilan zararlanganligi aniqlandi.

Akatsiya soxta qalqondori (*Parthenolecanium corni* Bouche.) Yosh urg'ochilari kuchli shishib chiqqan, och jigarrangli, ikkita qora bo'ylama va ulardan yon tomonga ketgan qoramtir chiziqlari mavjud. Katta yoshdagi urg'ochi oval-eliptik, qavariq chiqqan keng asosi bilan. Urg'ochisining uzunligi 3-6.5 mm va 2-4 mm. Mo'ylovlari 7 bo'g'imli, kamroq 8 yoki 6 bo'g'imli. 8 bo'g'imli zotlarda mo'ylovlarining 4 - bo'g'imchalar birlashgan. Orqasi qattiq, jigarrang yoki qoramtir rangli. Ozuqa o'simlikka qarab kata yoshdagi urg'ochining rangi va shakli o'zgaradi. Markaziy Osiyoda erkaklari aniqlanmagan. Kavkazda, masalan, Gruziyada 1,7 mm uzunlikdagi erkagi uchraydi, eni 2,5 mm. Mo'ylovi 10 bo'g'imli, oldingi qanotlari yaxshi rivojlangan, orqa chetidagi asosda cho'ntakchalari yo'q. Orqa qanotlari butunlay shakllanmagan. Erkaklari nimfasining qalqoni cho'zinchoq-oval, orqa yarmisi bo'rtib chiqqan, yarimtiniq.

Akatsiya soxta qalqondori keng tarqalgan, xavfli zararkunanda. U 150 dan ortiq o'simlik turlarida oziqlanadi (daraxt, buta va o't o'simliklarida). Ko'proq va kuchli ravishda oq akatsiya, eman, qayrag'och, namatak, tol va chinorlarga zarar keltiradi. Zarari shundan iboratki, lichinkalari va urg'ochilari ko'proq ingichka novdalar va skelet novdalarni so'radi. Lichinkalari ham barglarda, novdalarda va shoxlarda oziqlanadi, mevalarda ham ular joylashadilar. Bunda to'qimalarning mexanik ravishda parchalanishi va fiziologik kuchsizlanishdan tashqari ko'p miqdorda shira ajratib chiqaradi. Akatsiya soxta qalqondori G'arbiy Yevropada, Shimoliy Afrikada, Qozog'istonda va Markaziy Osiyo Respublikalarida keng tarqalgan. O'zbekistonning vohalarida uchraydi, tog' va cho'l zonalarida esa uchramaydi [1].



1-rasm. Akatsiya soxta qalqondori - (*Parthenolecanium corni* Bouche.)



a)

b)

2- rasm. Sariq eman shirasi - (*Tuberculatus quercus* Kalt.). a) Sariq eman shirasining oddiy eman (*quercus robur* L.), daraxti bargidagi ko'rinishi. b) Sariq eman shirasi yetuk zotining ko'rinishi.

Sariq eman shirasi - *Tuberculatus quercus* Kalt.. Bu zararkunanda qanotli va och sariq hasharot bo'lib, daraxtning barglarini zararlaydi. Ko'zlari to'q qizil tusda, mo'ylovlari oqishroq, mo'ylov bo'g'imlari qora; shira naychalari bug'doyrang, dumi sarg'ish, tanasi ingichka, tuxum

shaklida, deyarli tuksim; qorin qismidagi oldingi bo'g'imlarida qora bo'rtmalari bo'ladi. Tanasining uzunligi 1,2 dan 2,2 millimetrga yetadi [4].

Nok shirinchasi – (*Psylla pyri* L.) Nok shirinchasi va uning lichinkalari kurtak, barg, novda va mevalar shirasini so'radi hamda o'zidan yopishqoq va shirin suyuqlik - shira ajratadi. Natijada daraxtlarning barg va novdalaridagi hayotiy jarayonlar buziladi. Zararkunanda yoppasiga urchib ko'paygan davrda daraxtlar yopishqoq bo'lib qoladi, barglari qorayib to'kilib ketadi. Mevalari qattiq bo'lib ketadi, daraxtlar zaiflashadi, kelgusi yil xosili sezilarli darajada kamayadi. Nok shirinchasi qizil qo'ng'ir rangda bo'lib, ko'zlari qizg'ish. Lichinkalari sariq rangda bo'lib, tanasida ko'ndalangiga chiziqlar bor. Qishlovchi zotlarining rangi to'q kulrang.



3- rasm. Nok shirinchasi – (*Psylla pyri* L)

Imagolarining kattaligi 3,7 mm. Qanotlari juda mayda, rangi sarg'ish oq. Lichinkalari birinchi va ikkinchi yoshlarda sarg'ish, uchinchi yoshda esa ko'kish yashil rangda bo'ladi. Zararkunanda butun Markaziy Osiyo buylab tarqalgan. Yetuk yoshdagi imagolari daraxtlarning kovaklarida qishlab qoladi. Urg'ochilari otalangan holda qishlovga ketadi. Erta baxorda urg'ochilari yerga yaqin shoxlarga tuxumlarini qo'yadi. Oradan 5-7 kun o'tgach tuxumdan lichinkalar chiqadi. Lichinkapari nok, eman daraxtining yosh novdalarini, barglarini so'ra boshlaydi. Bir oylardan so'ng lichinkalari o'zidan qanot chiqaradi.

Nok shirinchasi mavsum davomida 5 martagacha avlod beradi. Urg'ochilarining pushtdorligi 450 donagacha bo'lib, imagolari ikki oygacha yashay oladi. Lichinkalari oziqlanish davomida o'zlaridan eksprement ajratib turadi. Buning natijasida ko'pchilik xududlarda barglarda kasalliklar paydo bo'ladi [3].

Eman g'ovak hosil qiluvchi kuya – (*Acrocercops brongniardella*) Uzoq vaqtdan beri Rossiyaning Yevropa qismidagi eman o'rmonlarida, Ukraina, G'arbiy Yevropa mamlakatlarida filofag sifatida ommaviy ravishda keng tarqalgan. So'nggi yigirma yil ichida bir qator mintaqalarda uning zarari ko'payganligi haqida dalillar keltirilgan. Eman g'ovak hosil qiluvchi kuya yiliga 2 marta avlod beradi. Birinchi avlod g'ovak hosil qiluvchilar barg kurtaklari ochilgandan keyin paydo bo'ladi, qurtlar may oyining oxirigacha ikkinchi avlod g'ovak hosil qiluvchilari birinchi avlod kapalaklarining iyun oyining uchinchi o'n kunligidan sentyabrgacha uchray boshlaydi. Urg'ochi kapalaklari quriyatgan daraxtning po'stloq ostiga tuxum qo'yadi. Tuxumdan chiqqan qurtlar (7 – 10 kun o'tgach) ommaviy ravishda may oyining uchinchi o'n kunligida barglarni g'ovaklashni boshlaydi. Qurtlar 30-35 kun ichida rivojlanadi. G'umbaklik. iyun oyining uchinchi o'n kunligida iyulning birinchi o'n kunligida boshlanadi va sentyabr oxirigacha davom etadi.



4- rasm. Eman g'ovak hosil qiluvchi kuya – (*Acrocercops brongniardella*)

Nok to'r hosil qiluvchi qandalasi (*Stephanitis pyri* F) O'rta Osiyoda, jumladan O'zbekistonda va qo'shni davlatlarda keng tarqalgan hasharot bo'lib, birinchi galda nok daraxtlariga katta zarar yetkazishi mumkin. Nok qandalasi shakli jixatidan to'qilgan doira to'rlarni eslatadi, u harakatchan va

yaxshi uchadi. Iyul-avgust oylarida zararlangan barglar ust tomoni och yashil-oq bo'lib tovlanadi, bu - ost tarafidan qandala yetkazgan zarar oqibatidir. Qandalaning uzunligi 3,5 mm keladi, rangi qora-qo'ng'ir, oldingi qanotlari keng, oynadek tiniq, noto'g'ri shakldagi qoramtir dog'lari va tomir to'rlari bor, shu sababli qanotlari to'rsimon ko'rinishga ega, orqadagi juft qanotlari qambarsimon. Urg'ochisining qorin uchi yumaloqlangan, erkaklarida esa yumaloqlangan kichkina qirra va buklanadigan qarmoqlari bor. Qandalaning boshida to'rtta tikansimon o'simtasi bor. Tuxumi qora, cho'ziq, orqadagi uchi biroz egilgan. Qandala lichinkasining bosh, ko'krak va qornida tikanli o'simtalar mavjud. U 5 yoshni o'tab silliqlashadi, ko'kragining old tomonida yirik kurakchasimon o'siklarning kurtaklari paydo bo'ladi.

Nok qandalasi yetuk zot shaklida xazon orasi va po'stloqlar ostida qishlab chiqadi. Apreldan boshlab nok, olma, eman daraxti barglariga botirib tuxum qo'yadi, undan 20-25 kunda lichinka ochib chiqadi va 20-25 kundan keyin voyaga yetadi. Shunday qilib, to'liqsiz rivojlanadigan bu qandala keyingi 2-bo'g'inni boshlab beradi. Bu bo'g'inning zichligi yuqoriroq bo'lib, iyul-avgust oylarida daraxtlarni qiynab qo'yadi. Barglar rangsizlashib to'kila boshlaydi. Daraxtlar qiynalib, hosil kurtaklari keskin kamayadi. Hasharot esa, novda silkitilganida yerga to'kiladi va ucha boshlaydi.

Zararlangan daraxt barglari och yashil tusga kiradi, bargning orqa tarafi qandala ekskrementlari bilan ifloslanadi, barglarda fotosintez jarayoni susayadi, daraxtlar qiynaladi, barglar to'kiladi, nok daraxtlarining hosildorlik va uning sifati keskin pasayib, eman daraxtlarining manzaralilik xususiyati kamayib ketadi [3].



5 – rasm. Nok to'r hosil qiluvchi qandalasi (*Stephanitis pyri* F.)

1-jadval

Eman (*Quercus* L.) turkumiga kiruvchi daraxtlarning zararkunandalarini uchrash darajasi

№	Nomi	Lotincha nomi	Uchrashi darajasi
1.	Sariq eman shirasi	<i>Tuberculatulus quercus</i> Kalt.	++
2.	Akatsiya soxta qalqondori	<i>Parthenolecanium corni</i> Bouche	+++
3.	Nok shirinchasi	<i>Psylla pyri</i> L	+++
4.	Eman g'ovak hosil qiluvchi kuya	<i>Acrocercops brongniardella</i>	++
5	Nok to'r hosil qiluvchi qandalasi	<i>Stephanitis pyri</i> F	+++

Shartli belgilar: + kam; ++ o'rtacha; +++ ko'p.

Xulosa. Toshkent viloyati hududida parvarishlanayotgan Eman (*Quercus* L.) turkumiga kiruvchi daraxtlarning zararkunandalari: Sariq eman shirasi, akatsiya soxta qalqondori, nok shirinchasi, eman g'ovak hosil qiluvchi kuya, nok qandalasi zararkunandalari tur tarkibi va bioekologiyasi o'rganildi. Eman (*Quercus* L.) turkumiga kiruvchi daraxtlarning asosiy zararkunandalari uchrash darajasi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Атлас-определитель беспозвоночных животных города Перми: монография /под общ.ред. М.Я.Лямина. – Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т, 2014. – 44 с.
2. Махновский И.К. Вредители горных лесов и борьба с ними// - Москва, "Лесная промышленность". - 1966. - С.143.
3. Миркасимов А.С. Тли (Homoptera, Aphidoidea) на лиственных древесных породах г.Алматы. Сельскохозяйственные науки. Наука без границ. - № 4. 2016. - С.37-42
4. Ширнина Л.В., Гниненко Ю.И., Мусиевский. А.Л., Защита лесосеменных плантаций дуба от вредителей и болезней, Дендробионтные беспозвоночные животные и грибы и их роль в лесных экосистемах (СПб., 2020 г.). - С.365-366.
5. Юсупов А.Х., Нафасов З.Н., Мухитдинов В.Н., Шукуров Х.М., Назаров Ш.Р. Ўрмон дархатларининг зараркунандалардан химоя қилиш. Тавсиянома. – Тошкент, 2018. “Brok class servis” МЧЖ. - 31. б.

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

**XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI**

**№1/1 (122)
2025 y., yanvar**

O‘zbekcha matn muharriri:
Ruscha matn muharriri:
Inglizcha matn muharriri:
Musahhih:
Texnik muharrir:

Ro‘zmetov Dilshod
Hasanov Shodlik
Xamrayev Nurbek, Lamers Jon
O‘rozboyev Abdulla
Shomurodov Jur‘at

“Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi” O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligi Xorazm viloyat boshqarmasida ro‘yxatdan o‘tgan. Guvoxnoma № 13-023

Terishga berildi: 06.01.2025
Bosishga ruxsat etildi: 15.01.2025.
Qog‘oz bichimi: 60x84 1/8. Adadi 70.
Hajmi 5.75 b.t. Buyurtma: № 1-T

Xorazm Ma’mun akademiyasi noshirlik bo‘limi
220900, Xiva, Markaz-1
Tel/faks: (0 362) 226-20-28
E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
xma_axborotnomasi@mail.ru



(+998) 97-458-28-18