

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**

**Qo'lyozma huquqida
UO'K 581.6(575.1)**

MUZAFFAROVA VAZIRA SHUXRAT QIZI

**SAMARQAND VILOYATINING BOTANIK TABIAT
YODGORLIKLARI, BIOLOGIYASI VA ULARNI
MUHOFAZA ETISH**

5A420103 – Botanika mutaxassisligi

**Magistr
akademik darajasini olish uchun yozilgan
dissertatsiya**

Ish ko'rib chiqildi va
himoyaga ruxsat berildi.

“Botanika va o'simliklar fiziologiyasi”
kafedrası mudiri:
dots. Haydarov X.Q._____

Ilmiy rahbar:
dots. Sulaymonov E.S.

SAMARQAND - 2011

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
1. Adabiyotlar tahlili.	
1.1.Samarqand viloyatining tabiiy botanik yodgorliklarini o'rganish.....	9
1.2. Samarqand viloyatining iqlimi va tuproqlari.....	13
ASOSIY QISM	
2. Samarqand viloyatining botanik tabiat yodgorliklari va ularni muhofaza etish.....	16
2.1.Samarqand shahrining asriy daraxtlari	21
3. Samarqand viloyatining tumanlaridagi asriy daraxtlar	
3.1.Urgutdagi chinorzorlar.....	37
3.2.Ohalik hududidagi noyob botanik tabiat yodgorliklari.....	42
3.3.Omonqo'ton o'rmon xo'jaligining asriy daraxtlari.....	48
3.4.Qo'shrabotdagi asriy savrlar.....	53
3.5.Payariq, Ishtixon, Jomboy, Oqdaryo, Nurobod tumanlaridagi asriy chinorlar.....	57
4. Botanik tabiat yodgorliklarini muhofaza etish masalalari va ekoturizm maqsadlarida foydalanish.....	60
XULOSALAR.....	67
TAVSIYALAR.....	69
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	70
ILOVALAR	72

KIRISH

Yer yuzida 412000 dan ortiq yuksak o'simliklar mavjud. O'zbekiston florasida 4560 tur va Zarafshon havzasi florasida 2588 tur yuksak o'simliklar bor. Bular orasida daraxtlar va butalar muhim o'rinni egallaydi.

Ma'lumki, daraxtlar uzoq yil umr ko'radi. Dunyoda va shu jumladan, O'zbekistonda yovvoyi va madaniy holda 100 yildan ortiq vaqt mobaynida o'sib turgan daraxtlarni botanik tabiat yodgorliklari deb hisoblash qabul qilingan. Ular O'zbekiston tabiatini muhofaza qilish jamiyati orqali ro'yxatga olinadi va noyob turlar sifatida muhofaza etiladi. Noyob qarag'aylar, kedrlar, shamshodlar, oq qayinlar, chinorlar, archalar, kashtanlar kabi chiroyli, manzarali daraxtlar shular jumlasidandir. Bunday daraxtlar ichida 100-200 yilliklari, 400-500 yilliklari, hattoki 2000 yildan beri ko'karib kelayotganlari ham bor. Bu daraxtlar avlodlarimizning dili, joni, tilsiz tarixi va madaniyatining parchalaridir, tarixiy davrlar guvohlaridir.

Samarqand shahri va viloyati muqaddas ziyoratgohlari-tarixiy obidalari bilan dunyoga mashhur. Shu bilan birga viloyat hududida botanik tabiat yodgorliklari hisoblangan yoshi bir necha asrdan o'n asrga teng daraxtlar ham o'sib turibdi.

Mavzuning dolzarbligi. Samarqand viloyati hududida tarqalgan botanik tabiat yodgorliklari hisoblangan daraxtlar turlari haqida hozirgacha maxsus ilmiy ishlar qilinmagan, ularning turlar tarkibi, tarqalishi va ekilish tarixi haqida ma'lumotlar juda kam. Asriy daraxtlar haqida so'z yuritilganda, aborigen (mahalliy) turlardan sharq chinori (*Platanus orientalis*), tutlar (*Morus alba*, *Morus nigra*), grek yong'og'i (*Juglans regia*) kabi turlarni hisobga olinadi. Ammo viloyatimiz hududida ancha kam o'rganilgan bir qator adventiv - iqlimlashtirilgan turlar borkim, ular ham har tomonlama o'rganilishi va muhofazaga muhtoj asriy daraxtlar hisoblanadi. Bular qatoriga Nurota tog'laridagina uchraydigan savr-*Platycladus orientalis* (*Biota orientalis*), pista (*Pistacia vera*) va ayrim asriy daraxtzorlar – Urgut, Ohalik kabi joylarda mavjud daraxtzorlarni kiritish mumkin.

Ularning ancha turlari iqlimlashtirilgan daraxtlardir (yapon soforasi – *Sophora japonica*, qo'ng'ir eman – *Quercus robur*, arg'uvon – *Cercis siliquastrum*, tikanli gledichiya – *Gleditschia triacanthos*, soxta kashtan – *Aesculus hippocastanum* va boshq.). Bundan tashqari, viloyat tumanlaridagi ayrim ziyoratgohlarda o'sib turgan chinorlar haqida ham – ularning soni, yoshi, ekilish tarixi, hozirgi holati haqida ham ma'lumotlar deyarli yo'q, mavjudlari ham ko'pchilikka ma'lum emas. Ularni hisobga olish va muhofaza etish, kelgusi avlodlarga yetkazish choralarini ko'rish muhim ilmiy, amaliy va shu qatorda ma'naviy ahamiyatga ham ega. Zero, odamlar borki, tirigida o'likdir, odamlar borki, o'ligida tirikdir. Aksariyati ziyoratgohlarda o'suvchi, tarixni eslatuvchi bu tirik botanik yodgorliklarni o'rganish, ularni muhofaza etib, kelgusi avlodga yetkazish zarur.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, o'rganilayotgan mavzu ancha dolzarb va o'z vaqtida tanlangan hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi. Ushbu magistrlik dissertatsiyasi ishini bajarishdan maqsad Samarqand viloyati va Samarqand shahri atrofidagi botanik tabiat yodgorliklarining turlar tarkibi, tumanlarda tarqalishi, sistematikasi, ekilish tarixi, ahamiyati va muhofaza etilish holatini batafsilroq o'rganishdir.

Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalarni bajarish belgilab olindi:

Tadqiqot vazifalari:

1. Samarqand shahrida o'sayotgan botanik tabiat yodgorliklarini aniqlash.
2. Samarqand viloyati tumanlarida tarqalgan va o'sayotgan daraxt botanik tabiat yodgorliklarini aniqlash va ularning holatini o'rganish.
3. O'rganilayotgan daraxtlarni fotosuratlarini olish va yig'ish.
4. To'plangan ma'lumotlarni tahlil qilish va sistematik guruhlarini aniqlash.
5. Botanik tabiat yodgorliklarining Samarqand viloyat hududiga keltirib ekilish tarixini va hozirgi holatiga baho berish.
6. Botanik tabiat yodgorliklarining muhofaza choralarini o'rganish haqida fikr yuritish.

7. Viloyat va Samarqand shahrida o'sib turgan asriy daraxtlarning joylashuv xaritasini tuzish va ular bilan sayyohlarni tanishtirish marshrutini aniqlash.
8. O'rganilayotgan mavzu bo'yicha to'plangan ma'lumotlar asosida xulosalar chiqarish.

Mavzuning o'rganilganlik darajasi. Samarqand shahri atrofi va Samarqand viloyati hududida tarqalgan botanik tabiat yodgorliklari haqidagi ayim ma'lumotlarni O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi ilmiy ishlab chiqarish markazining ilmiy xodimi R. Yu. Qozoqboyevning ilmiy maqolalarida [13,14], S.A.Muhammadiyev va boshq. [12] hamda X.A.Keldiyorov va E.S.Sulaymonovlarning [7] kitoblarda uchratish mumkin. Bu manbalardagi ma'lumotlar bir-birini takrorlaydi, turlar soni, tuplar soni, Samarqand viloyat hududida tarqalishi va hozirgi holati haqidagi ma'lumotlarni bermaydi. Ba'zi turlar masalan, *Platycladus orientalis* – savrning Nurota tog'larining shimoliy-g'arbiy yonbag'irlarida o'sishi biror manbada eslatilmagan. Shu sababdan viloyatdagi botanik tabiat yodgorliklarini chuqurroq o'rganish lozim.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi. Ilk bor Samarqand shahri va viloyatida buyuk Amir Temur davrida va XIX asrning so'nggi choragida iqlimlashtirilgan, hozir esa asriy bo'lgan daraxtlar o'rganildi. Botanik tabiat yodgorliklari deb hisoblangan daraxtlarning flora tarkibi, tuplar soni, tarqalishi, o'sish holati o'rganildi. Savr (*Platycladus orientalis*)ning va pista (*Pistacia vera*)ning asriy tuplari borligi aniqlandi va o'sish manzillari xaritaga kiritildi.

Tadqiqot qisqa muddatli ekspeditsiyalar tashkil qilish yo'li bilan o'tkazildi va asriy daraxtlarning hududimizda tarqalganligi va holati o'rganildi. Ekspeditsiyalar 2010-yil yozida Samarqand viloyatining Qo'shrabot, Nurobod, Ishtixon, Oqdaryo, Jomboy, Payariq, Urgut tumanlari, Omonqo'ton, Ohalik hududlariga uyushtirildi.

Savr (*Platycladus orientalis*), chinor (*Platanus orientalis*), eman (*Quercus robur*), jo'ka (*Tilia cordata*) daraxtlari generativ holatda, ya'ni urug' hosil qilib ko'payish holatida. Ayrimlarida esa, masalan, qrim qarag'ayi (*Pinus*

pallasiana)ning ayrim tuplarida, Qo'shchinorda va Urgutda o'sib turgan chinorlar (*Platanus orientalis*)da qurish alomatlari mavjud. Ikki bo'lakli ginkgo (*Ginkgo biloba*), mamont daraxti (*Sequoiadendron giganteum*)larning yoshi 136-137 yilga teng bo'lsa-da, hali generativ bosqichga kirmagan. Fikrimizcha, ginkgo, sekvoyadendronlar uchun Samarqand iqlim sharoiti optimal o'sish sharoiti emas.

Ilk bor tekshirishlar natijasida Samarqand viloyatida yuksak o'simliklarning Qarag'aytoifalar (*Pinophyta*), Magnoliyatoifalar (*Magnoliophyta*) bo'limlariga mansub 17 oila, 23 turkum, 25 tur asriy daraxtlar mavjudligi aniqlandi. Shulardan 4 oila, 7 turkum, 7 tur daraxtlar Qarag'aytoifalar (*Pinophyta*) bo'limiga, 13 oila, 16 turkum, 18 tur daraxtlar esa Magnoliyatoifalar (*Magnoliophyta*) bo'limiga mansub.

Qarag'aytoifalar (*Pinophyta*)lardan qrim qarag'ayi (*Pinus pallasiana*) – 100 tupdan ko'proq, virjiniya archasi (*Juniperus virginiana*) – 8 tup, botqoq sarvi (*Taxodium distychum*) – 5 tup, livan kedri (*Cedrus libani*) – 1 tup, sharq sauri (*Platycladus orientalis*) – 4 tup, mamont daraxti (*Sequoiadendron giganteum*) – 1 tup, ginkgo (*Ginkgo biloba*) – 2 tupi asriy daraxtlar sifatida saqlanib qolgan.

Magnoliyatoifalar (*Magnoliophyta*)dan sharq chinori(*Platanus orientalis*) – 100 tupdan ortiqroq, pista (*Pistacia vera*) – 1 tup, jo'ka (*Tilia cordata*) – 8 tup, eman (*Quercus robur*) – 19 tup, soxta kashtan (*Aesculus hippocastanum*) – 5 tup, gledichiya (*Gleditschia triacanthos*) – 6 tup, yapon saforasi (*Saphora japonica*) – 3 tup, arg'uvon (*Cercis siliquastrum*) – 1 tup, tugma daraxti (*Gymnocladus dioica*) – 1 tupi Samarqand viloyatining botanik yodgorliklari sirasiga kiradi.

Tadqiqotning predmeti va obyekti. Magistrlik dissertatsiyasi ishining o'rganish obyekti Samarqand viloyatining botanik tabiat yodgorliklaridir.

Dissertatsiya ishining predmeti viloyat hududida o'sib turgan asriy daraxtlar, ya'ni botanik tabiat yodgorliklarining turlar tarkibi, iqlimlashtirilish tarixi, taksonomik guruhlar, tuplar soni, viloyat tumanlarida tarqalishi, ularning hozirgi holatini aniqlash va muhofaza choralarini ilmiy asoslashga harakat qilishdir. Asriy daraxtlarning viloyat va Samarqand shahrida tarqalish xaritasini tuzish.

Tadqiqot umumqabul qilingan uslublar bo'yicha o'tkazildi. 2009-2010 yilning yoz oylarida (iyul) qisqa muddatli ekspeditsiyalar tashkil etish bilan Samarqand viloyati botanik tabiat yodgorliklari o'rganildi, daraxtlarning asriy tuplari fotosuratga olindi va daraxtlarning o'sish holatlari o'rganildi. Qisqa muddatli ekspeditsiyalar davomida avvaldan ma'lum obyektlar aniqlandi. Ularning tuplar soni, o'lchamlari hisobga olindi – tana aylanasi, shox-shabba aylanasi, balandligi aniqlandi. O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Botanika bog'ida qabul qilingan dendrologik tekshirishlardagi tup yashash holatini aniqlash metodi bo'yicha hozirgi holatiga baho berildi. Bunda tup uchining qurish holatlari, tanada kovak hosil bo'lishi, zararkunandalar bilan zararlanganlik holatlari aniqlandi va o'simlikning hozirgi yashash holatiga baho berildi.

Ilmiy va amaliy ahamiyati. Samarqand viloyati botanik tabiat yodgorliklarining aksariyati yuz yillar oldin keltirilib, Samarqand viloyatiga introduksiya qilingan va viloyat sharoitiga moslashtirilgan. Dastlabki keltirilgan yuztacha turdan hozir 20 ta turning tuplari saqlangan. Ko'pchilik turlar moslashmaganligi uchun va umri qisqaligi tufayli nobud bo'lgan. Qrim qarag'ayi (*Pinus pallasiana*), virjiniya archasi (*Juniperus virginiana*), gledichiya (*Gleditschia triacanthos*), yapon soforasi (*Sophora japonica*), jo'ka (*Tilia cordata*), bo'ychan aylant (*Ailanthus altissima*)lar sharoitga juda moslashgan va tabiiy holda bemalol urug'idan ko'paymoqda. Shahar va boshqa aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirishda foydalaniladi.

Tadqiqot natijalaridan Geobotanika, Dendrologiya, Botanika, Ekologiya va tabiatni asrash, O'simliklar ekologiyasi fanlarini o'qitishda qo'shimcha mahalliy material sifatida foydalanish mumkin.

Samarqand sayyohlar shahri, ya'ni qadimiy yodgorliklari bilan mashhur. Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundaki, Samarqand shahriga kelayotgan sayyohlarga viloyat tabiati va shu qatorda asriy daraxtlar, Amir Temur va Shayboniylar sulolasi davrida ekilgan chinorlar, XIX asrning so'nggi choragida introduksiya qilingan va iqlimlashtirilgan ayrim turlarining asriy tuplari haqida

ma'lumot berish, ularni qiziqtirishdir. Bir so'z bilan aytganda, tadqiqot natijalaridan turizm sohasida foydalanish mumkin.

Ishning aprobatsiyasi. 2009-2011 yillar davomida dissertatsiya mavzusi bo'yicha SamDU magistrantlarining X, XI - an'anaviy anjumanlarida "Samarqand shahrini obodonlashtirishning tarixiy ildizlari", "Samarqand shahrining botanik tabiat yodgorliklari" mavzularida ma'ruzalar qilindi va nashr etish uchun maqola sifatida konferensiya materiallari to'plamiga topshirildi. 2010-yilda Botanika va o'simliklar fiziologiyasi kafedrasida qoshidagi ilmiy to'garakda ma'ruza qilindi. 2011-yilda professor J.T.Qobulovning 100-yillik yubileyiga bag'ishlab o'tkazilgan ilmiy anjumanda qatnashildi va ma'ruza qilindi. Ushbu konferensiya materiallari to'plamida "Ohalikning botanik yodgorliklari" nomli ilmiy maqola chop etildi.

1. Adabiyotlar tahlili.

1.1. Samarqand viloyatining tabiiy botanik yodgorliklarini o'rganish

Samarqand viloyati hududida o'sayotgan asriy daraxtlarni o'rganish bo'yicha qilingan ko'pchilik tadqiqotlar XX asrga to'g'ri keladi.

“Дендрология Узбекистана” monografiyasining II tomida [4] O'zbekiston hududida tarqalgan ochiq urug'lilar va Samarqand shahri sharoitiga iqlimlashtirilgan daraxtlar haqida ma'lumotlar keltirilgan. 1953-1956 yillarda o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, Samarqand shahrida ochiq urug'li o'simliklar boshqa shaharlarga qaraganda ko'proq uchraydi. Qimmatbaho va kamyob turlar bu yerga botanik bog'bon olim I.N.Korolkov tomonidan keltirilgan. 1882-yilda Krasnovodsk orqali (karvon yo'li bilan) ko'chatlari tuproqlari bilan savatlarda olib kelingan. Ko'pchilik turlar moslashgan (ginkgo, sekvoja, livan kedri, botqoq sarvi). Shaharda ko'p urug' hosil qiladigan daraxtlardan qim qim qarag'ayi, virjiniya archasi va sharq sauri uchraydi.

Adabiyotlarda Markaziy Osiyo va O'zbekiston hududida tabiiy holda o'sayotgan chinor formatsiyalari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Bunda A.Ya.Butkov, P.N.Ovchinnikov, M.S.Lazarevlarning tadqiqotlari xulosalari keltirilgan. L.I.Vasilyev va I.T.Vasilchenkolarning fikricha, Sangardak va To'palang daryo bo'ylarida chinorzorlar bo'lgan va ulardan bir necha daraxt saqlangan. V.I.Lipkiy va N.A.Merkulovichlarning keltirishicha, Qashqadaryo va Obizarang daryo havzasida chinorzorlar mavjud bo'lgan. Obizarang suv havzasida o'sgan chinorlar oq tol (*Salix alba*) bilan birga o'sgan. Bundan tashqari, kitobda chinor bilan assotsiatsiyalar hosil qilgan o'tchil o'simliklar haqida ham ma'lumotlar keltirilgan [15].

V.I.Artamonovning ko'rsatishicha[2], samshit, sharq savri, sharq chinorining dunyoda mavjud asriy tuplari, ekilgan vaqti, yoshi, tarixi, o'sha vaqtdagi holati haqida ma'lumotlar keltirilgan. Kitobda sharq savrining Nurota

tog'laridagi asriy tupi va sharq chinorining tabiiy holda uchraydigan maydonlari, MDH mamlakatlari hududida o'sib turgan asriy tuplari (Ozarbayjon, Surxondaryoning Sayrob tumanidagi va Turkmanistondagi "Yetti og'ayni chinorlari") haqida batafsil bayon etilgan. Kitobda keltirilishicha, tabiiy holda o'sgan chinorlar O'rta Yer dengizi (Gretsiya, Kipr, Turkiya, Yugoslaviya, Bolgariya, Albaniya), Osiyo, Kavkazorti o'lkalarida tarqalgan.

B.D.Alekseyev o'zining asarlarida [1] ko'pgina turlar haqida ajoyib ma'lumotlar keltirilgan, o'simliklar olamining ajoyibotlari bayon etilgan. Bu kitobda ginkgo, kedr, gigant sekvoyadendron, qarag'ay, taksodium, eman, jo'ka, grek yong'og'i, chinorlarning tur sifatida aniqlanishi, mahalliy aholi uchun qanday ahamiyatga ega bo'lganligi haqida ham ma'lumotlar bor. Unda keltirilishicha, ginkgo so'zi "kumushrang meva" yoki "kumush o'rik" ma'nosini berar ekan. Chunki mevasi kumush rangda o'rik o'lchamida bo'lgan. Kempfer bu o'simlikni Nagasaki shahrida aniqlagan, bu o'simlik mevasini o'sha yerlik aholi iste'mol qilgan. Chinorning Ozarbayjon, Tojikiston, O'zbekiston (Sayrob)dagi asriy tuplari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

M.Nabiyev va R.Qozoqboyevlarning asarlarida [13] XIX asrning so'nggi choragi – XX asr boshlarida Toshkent shahrini ko'kalamzorlashtirish haqida ma'lumotlar keltirilgan. Bundan tashqari, shahar ko'chalarida ekiladigan manzarali daraxt va butalarning bir qancha turlari haqida batafsil ma'lumotlar bayon etilgan. Ginkgo, tugma daraxtlari haqida ma'lumotlar bor. Ginkgoning Samarqand va Toshkent shaharlarida o'sib turgan tuplari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Shu mualliflarning Toshkent shahrining nodir daraxt va butalarini o'rganishga bag'ishlangan asarlari [14]da ko'kalamzorlashtirishning ahamiyati haqida ma'lumotlar bayon etilgan. Kitobda O'zbekiston shaharlarini ko'kalamzorlashtirish maqsadida ekiladigan manzarali daraxt va butalar aniqlagichi keltirilgan.

E.S.Sulaymonov, J.T.Qobulov, X.Muqumovlarning ko'rsatishicha[18], XIX asrning so'nggi choragida Samarqand shahriga keltirib ekilgan asriy daraxtlar –

ginkgo, qrim qarag'ayi, botqoq sarvi, mamont daraxti, sharq savri, grek yong'og'i, livan kedri, kanada bundug'i, yapon soforasi, gledichiya, aylant, soxta kashtan, jo'kalar hisoblanadi. O'simliklarning morfologiyasi, ahamiyati va ekilish tarixi hamda Samarqand shahrida ekilgan joylari, hozirgi vaqtdagi holati haqida ma'lumotlar batafsil berilgan.

L.V.Yaskina [23] O'rta Osiyoning tog', qumli cho'l, to'qay o'rmonlarida o'sadigan daraxtlar haqida ma'lumotlar keltirgan. Kitobida biz o'rganayotgan obyektlardan faqat pista (*Pistacia vera* L.) haqida ma'lumotlar keltirilgan. Tabiiy pistazorlarning O'rta Osiyo hududida tarqalgan maydonlari haqida ma'lumotlar bayon etilgan. Lekin O'rta Osiyo mamlakatlarida uchraydiga sharq chinori (*Platanus orientalis* L.), sharq savri (*Platycladus orientalis* L.), qrim qarag'ayi (*Pinus pallasiana* L.) haqida biror ma'lumot berilmagan.

A.U.Usmonov [19] ochiq urug'li va yopiq urug'li o'simliklarning turli oila, turkumlari va turlari haqida ma'lumotlar keltirgan. Turlarning biologiyasi, ayrim asriy tuplari, tabiiy holda tarqalgan maydonlari haqida qisqacha ma'lumotlar bergan.

A.Ergashav, R.Yarullin [22]lar ham O'zbekiston viloyatlarida ekilgan va hozirda asriy hisoblangan turlar, ularning tavsifi, tabiiy holda tarqalishi haqida ma'lumotlar keltirgan. Kitobida tabiat yodgorliklarining muhofaza choralari va O'zbekiston tabiiy va sun'iy o'rmon xo'jaliklari haqida batafsil ma'lumotlarni bayon etgan.

S.A.Muhammadiyev, A.R.Jabborov, E.S.Sulaymonov va V.I.Kucheryavixlarning asarlari [12]da Omonqo'ton o'rmon xo'jaligining tashkil etilishi, N.I.Korolkovning ishlari haqida bayon etilgan. Kitobda keltirilishicha, N.I.Korolkov 1884-yilda o'rmon qurilishlarida ishtirok etib, 1905-yilgacha shu faoliyatni davom ettirgan. 1906-yilda Omonqo'tondagi sun'iy tog' o'rmonlari 950 gektarga yetdi. Ularning asosini qrim qarag'aylari tashkil etadi. Ular ham botanik tabiat yodgorliklari sirasiga kiritilgan. Hozir Omonqo'tonda 117 tup asriy qrim qarag'ay tuplari saqlanganligi haqida ma'lumotlar berilgan.

X.A.Keldiyorov va E.S.Sulaymonov [7]larning keltirgan ma'lumotlariga ko'ra, Samarqandni obodonlashtish tarixi ikki davrga: Amir Temur zamoni va XIX asrning so'nggi choragi-1872-1875 yillarga bo'linadi. Kitobda XIX asrning so'nggi choragida Samarqand shahriga o'zga floralardan keltirib ekilgan o'simliklarning hozirda o'sib turgan turlaridan 15 tasining sistematik o'rni, biologiyasi, ekilish tarixi, joyi va holati haqida ma'lumotlar tavsiflangan. Ma'lumotlar xorijiy sayyohlar foydalanishi uchun o'zbek, ingliz va rus tillarida bayon etilgan.

O'zbekiston Respublikasining "Qizil Kitob"ida [24,25] sharq savri (*Platycladus orientalis* (L) Franco, *Biota orientalis*) haqida ma'lumotlar berilgan. U kamyoblik darajasi 1 bo'lgan O'zbekistondagi yo'qolib borayotgan tur ekanligi ko'rsatilib, tabiiy holda faqat Surxondaryo viloyatining To'polon daryosi havzasida yakka-yakka holda uchrashi ko'rsatilgan. Madaniy holdagi ayrim tuplari yodgorlik sifatida muhofaza qilinadi deb ko'rsatilgan ammo uning Zirabuloq tog'i janubiy yonbag'rida qurib qolgan asriy tupi, Nurota tog'ining shimoliy yonbag'ridagi Mojirimsoyda, janubiy-g'arbiy yonbag'ridagi Archaota qishlog'i hududida o'sib turgan 3 tup asriy daraxtlari haqida biror ma'lumot berilmagan.

Yana shu adabiyotlar [24,25]da sharq chinori (*Platanus orientalis* L.) haqida ham ilmiy ma'lumotlar berilib, u kamyoblik darajasi 2, ajralgan arealli kamyob, relikt tur ekanligi ko'rsatilgan. Yovvoyi (tabiiy) holdagi tuplari Hisor tog' tizmasining To'polon, Sangardak, Qashqadaryo, Obizarang daryolari havzalarida, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatida tarqalganligi haqida ma'lumotlar berilgan.

1.2. Samarqand viloyatining iqlimi va tuproqlari.

Iqlimi. Samarqand viloyati hududi dengiz havzalaridan ancha uzoqligi va shimoliy hamda g'arb tomoni ochiqligi uchun iqlimi kontinental. Unda quyosh gorizont bo'ylab, yarim kun ko'rinadi. Bunga bog'liq holda hududning tekislik qismi quyoshdan katta miqdorda issiqlik oladi, bu yerda vegetatsion davr to qish tushguncha davom etadi. Qish davri 2-25 fevralgacha bo'ladi. Shunday qilib, qish fasli 92-100 kun, ya'ni qariyb 3 oy davom etadi. Yilning eng sovuq oyi yanvar bo'lib, harorat $-2-3^{\circ}\text{S}$ gacha tushadi. Qishning qolgan oylarida harorat musbat tomonda $+3+4^{\circ}\text{S}$ ni tashkil etadi.

Yog'inli kunlar 3 oy qish mavsumida 30-37 kunni tashkil etadi, qor bilan qoplangan qishki kunlar esa 25-28 kun davom etadi. Qorning o'rtacha balandligi 3-7 sm, maksimalda esa 10-20sm ni, ayrim yillari 28-35 sm ni tashkil etishi mumkin. Bahor mavsumining boshlanishi martning birinchi kunlariga to'g'ri keladi, tugashi esa 15-20 maygacha davom etadi. Bahor mavsumining o'rtacha davomiyligi 70-73 kun. Pastki tomonlarida esa bahor 3 oygacha davom etishi mumkin.

Tuproq namligi atmosfera yog'inlari hisobiga bo'lib, yoz oylari yog'in miqdori 17 mm dan oshmaydi. Ya'ni iyul-avgust oylarida umuman yog'inlar bo'lmaydi. Nisbatan yog'inlarga boy bahor, qishda esa kam. Umumiy yog'in miqdori yillik o'rtacha 294-148,6 mm. atrofida o'zgaradi. Bu hududda atmosfera namligi eng yuqori bo'lgan joy Omonqo'ton hisoblanadi, u yerda yillik yog'in o'rtacha miqdorda 153,8 mm ni tashkil etadi. Binobarin, hamma vaqt ham dengiz sathidan balandligiga qarab yog'inlar miqdori ortmaydi. Mikroiklimni shakllanishida asosan joyning relyefi muhim rol o'ynaydi.

Yillik o'rtacha sutkalik amplituda $15-16^{\circ}\text{S}$ ni tashkil etib, bu holat turli balandliklarda turlicha va relyefning turlicha bo'lishiga bog'liq. Bu kabi holatlar tekisliklarda, masalan, Qoratepa suv ombori atrofida kuzatiladi.

O'rtacha oylik haroratning o'zgarishi qishki oylarda kuzatiladi. Tekislik va tog'oldi hududlarda bug' 8-9⁰S ni tashkil etadi.

Omonqo'ton iqlimi kontinental. Haroratning o'zgaruvchan amplitudasi kunduzi va kechasi, qishda va yozda Zarafshon vodiysida tez-tez namoyon bo'lib turadi. Havoning namligi ham bu yerda sug'oriladigan yerlarga qaraganda tez-tez o'zgarib turadi.

Omonqo'ton mavzesining iqlimi eng avvalo dengiz sathidan absolyut balandligi bilan aniqlanadi, Omonqo'ton orografiya nuqtai nazaridan Chaqilkalon tog' tizmasining pastki qismini ifodalaydi. Tog' ichki tomondan ajralgan, tor vodiylar atrofida dasht maydonlari bilan bog'langan. Mavzening bunday ajralganligi shunga bog'liq ravishda iqlimni shakllantiradi, bu Zarafshon vodiysini boshqa tog' mavzalaridan farq qilib turadi. Havoning tozaligi bulutli kunlarning nisbatan kam bo'lishligi, katta hajmdagi fotosintezli faol radiatsiyani oqib kelishiga imkon beradi. Yoz Omonqo'tonda salqin, deyarli yog'ingarchiliksiz havoning nisbiy namligi past bo'ladi. May oylarining oxirlarida yozning barcha belgilari namoyon bo'la boshlaydi. Iyul oyidagi o'rtacha harorat 24,5⁰S, yozda maksimal harorat 35⁰S. Bu davrda havo yog'inlari miqdori 200 mm dan oshmaydi. Eng issiq oy iyul. Qishda -5-10-15⁰S gacha pasayadi. Bu davrda ob-havo keskin o'zgaruvchan. Eng sovuq oy yanvar bo'lib harorat -10-15⁰S gacha pasayadi.

Tuproqlari. O'simliklarning o'sishi rivojlanishi va boshqa ko'plab biologik xususiyatlariga ular o'sadigan muhiti muhim ahamiyatga ega. O'simliklar qoplamining normal rivojlanishiga iqlim omillari bilan bir qatorda tuproq asosiy rol o'ynaydi.

Shularni hisobga olgan holda, o'rganilayotgan muhitning tuproqlari to'g'risida aytib o'tish lozim.

Orografik qonuniyatlardan kelib chiqqan holda tog' va tog'oldi hududlarining tuproqlari genetik jihatdan farq qilishi ularning turli balandlik pog'onalarida joylashganligi bilan belgilanadi. Joyning absolyut balandligi oshib

borgan sari hududlardagi havoning iqlim rejimi iliqlashadi, atmosfera yog'inlari miqdori ortib boradi va o'simlik jamoalarining almashinuvi kuzatiladi.

O'rganilayotgan hududda asosan avtomorfik bo'z- tuproq, qoramtir bo'z tuproq, malla bo'z tuproqlar tarqalgan. Bu tuproqlar o'rta tog' mintaqalari uchun xosdir.

Adir mintaqasi - Zarafshon tog'larning shimoliy va janubiy g'arbiy qismlarini egallab, dengiz sathidan 800-1200 metrgacha bo'lgan joyni tashkil etgan. Tuproq hosil qiluvchi gips-lyoss bo'lib, uning mexanik tarkibi maydalashgan o'rtacha va og'ir shag'allardan iborat.

Tuproqning bu kabi tipi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, subtropik tabiatni va u o'zining kelib chiqishi va tarkibi bilan boshqalarga o'xshamaydi. Bo'z tuproqlarni hosil bo'lishi uchun tuproq shakllanishidagi yirik sikllarning kontrastligida namoyon bo'ladi.

Efemeroid o'simliklarning kuchli vegetatsiyasi va zich qoplanganligi mintaqada chimli joylarni shakllanishida muhim ahamiyatga ega. O'z navbatida tuproqda chimni hosil bo'lishi organik moddalarni katta massasini to'planishiga olib keladi. Bu esa tuproqlarda mikroorganizmlarning ham faoliyatiga ijobiy ta'sir etib, tuproqdagi minerallar almasinuvini yaxshilaydi.

Zarafshon tog'laridan lyossli qatlamlarida tipik bo'z tuproq va qora bo'z tuproq tarqalgan bo'lib, ular o'z navbati bilan dengiz sathidan balandligiga qarab almashinib turadi.

2. Samarqand viloyatining botanik tabiat yodgorliklari va ularni muhofaza etish.

Yuqorida aytilganidek, dunyoda va shu jumladan, O'zbekistonda yovvoyi va madaniy holda 100 yildan ortiq vaqt mobaynida o'sib turgan daraxtlarni botanik tabiat yodgorliklari deb hisoblash qabul qilingan. Ular noyob turlar sifatida muhofaza etiladi [22].

Samarqand shahri va viloyatida o'sib turgan botanik tabiat yodgorliklari quyidagicha sistematik tarkibga ega: Qarag'aytoifalar (Pinophyta), Magnoliyatoifalar (Magnoliophyta) bo'limlariga mansub 17 oila, 23 turkum, 25 tur asriy daraxtlar mavjudligi aniqlandi. Shulardan 4 oila, 7 turkum, 7 tur daraxtlar Qarag'aytoifalar (Pinophyta) bo'limiga, 13 oila, 16 turkum, 18 tur daraxtlar esa Magnoliyatoifalar (Magnoliophyta) bo'limiga mansub.

Samarqand shahri va viloyati tumanlarida o'sib turgan asriy daraxtlarning ko'pchiligi muqaddas qadamjolar va maqbaralar hududida saqlanib qolgan. Ularning aksariyati qabristonda uzoq yil umr ko'ruvchi daraxt sifatida ekilgan. Saqlanishi jihatidan o'sha yerlik aholi tomonidan "muqaddaslashtirilgan". Chunki ziyoratgohlardan tashqarida asriy tuplarni uchratish qiyin.

Samarqand viloyatida o'sib turgan asriy daraxtlarning yoshiga qarab ekilish tarixi 3 davrga bo'lib o'rganildi.

1. Amir Temur davri.
2. Amir Temurdan keyingi davr.
3. XIX asrning so'nggi choragi.

Buyuk sarkarda Amir Temur shaharlar qurish, ularni obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirishga katta e'tibor bergan. Samarqand atrofidagi aziz avliyolar qabrlari ustiga maqbara qurdirgan, asriy daraxtlarni ektigan, nomlarini abadiylashtirgan. Amir Temur davri va ungacha bo'lgan davrda Samarqand shahri va viloyati tumanlarida ekilgan daraxtlar quyidagilar:

1. Samarqand shahridagi Doniyor payg'ambar ziyoratgohidagi pista daraxti.
2. Chorchinor mavzoleyidagi chinorzor – urgutdagi Yuqori chinor hududi.
3. Xoja Amon bobo ziyoratgohi (Pastki chinor)dagi chinorlar.
4. G'avsul A'zam ziyoratgohidagi chinorlar.
5. Qo'shrabot tumanidagi sharq savri (3 tup) – Archaota qishlog'i.

Amir Temurdan keyingi davrda ekilgan daraxtlar va hozirda asriy hisoblangan tuplar quyidagilar:

1. Xoja Ahror Valiy ziyoratgohidagi chinorlar.
2. Xoja Abdu Dorun ziyoratgohidagi chinorlar.
3. Xoja Abdu Berun ziyoratgohidagi chinorlar.
4. Jomboy tumanidagi chinorlar.
5. Oqsoy qishlog'idagi qo'shchinor.
6. Oqdaryo tumanida Maxdumi A'zam ziyoratgohidagi chinorlar.
7. Payariq tumanida Imom Al-Buxoriy ziyoratgohidagi chinorlar.
8. Ishtixon tumanidagi Qalandarxo'ja jom'e masjidi hududidagi chinor.

XIX asrning so'nggi choragida Samarqand shahri va atrofini obodonlashtirish maqsadida olib borilgan ishlarga N.I.Korolkov boshchilik qilgan. Bu bog'bon olim Samarqand shahriga ekish uchun 100 dan ortiq manzarali buta va daraxtlarni tavsiya etgan. Ulardan saqlangan va hozirda asriy hisoblangan daraxtlar quyidagilar:

1. Universitet xiyobonida o'sib turgan asriy chinorlar.
2. Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya bo'limi hovlisida o'sib turgan asriy noyob daraxtlar.
3. Samarqand shahridagi 71-shahar bolalar bog'chasi.
4. Ohalik qishlog'idagi "Shifo" bolalar sil kasalliklari sanatoriyasi hududida o'sib turgan asriy daraxtlar.
5. Omonqo'ton o'rmon xo'jaligidagi qarag'ayzorlar.

Bizning hisoblarga ko'ra, hozirda Samarqand viloyati va shahrida 25 tur noyob, asriy daraxtlar o'smoqda. Quyida bo'limlar bo'yicha Samarqand viloyati va shahrida o'sib turgan asriy daraxtlar ro'yxatini keltiramiz:

I. PINOPHYTA – QARAG'AYTOIFALAR BO'LIMI.

1-oila. Ginkgoaceae – Ginkgodoshlar.

tur. Ginkgo biloba L. – Ikki bo'lakli ginkgo.

2-oila. Taxodiaceae – Taksodiydoshlar.

tur. Taxodium distychum – Ikkiqator taksodiy, botqoq taksodiysi, botqoq sarvi.

tur. Sequajodendron giganteum – Gigant sekvoyadendron, mamont daraxti.

3-oila. Cupressaceae – Sarvdoshlar.

tur. Juniperus virginiana – Virgin archasi.

tur. Platycladus orientalis – Sharq savri.

4-oila. Pinaceae – Qarag'aydoshlar.

tur. Pinus pallasiana – Qrim qarag'ayi.

tur. Cedrus libani – Livan kedri.

II. MAGNOLIOPHYTA – MAGNOLIYATOIFALAR BO'LIMI.

1-oila. Platanaceae – Chinordoshlar.

tur. Platanus orientalis – Sharq chinori.

2-oila. Juglandaceae – Yong'oqdoshlar.

tur. Juglans regia – Grek yong'og'i.

3-oila. Fabaceae – Burchoqdoshlar.

tur. Gymnocladus dioica – Kanada bundug'i, tugma daraxti.

tur. Sophora japonica – Yapon soforasi, tuxumak.

tur. Gleditschia triacanthos – Tikanli gledichiya.

tur. Cercis siliquastrum – Arg'uvon.

4-oila. Anacardiaceae – Pistadoshlar.

tur. Pistacia vera – Xandon pista.

5-oila. Ulmaceae – Qayrag'ochdoshlar.

tur. Celtis caucasica – Tug'dona, temir daraxt.

6-oila. Hippocastanaceae – Otkashtandoshlar.

tur. *Aesculus hippocastanum* – Soxta kashtan, ot kashtani

7-oila. Tiliaceae - Jo'kadoshlar

tur. *Tilia cordata* – Yuraksimon jo'ka

tur. *Tilia cordifolia* – yurakbarg jo'ka

8-oila. Oleaceae – Zaytundoshlar.

tur. *Fraxinus pensylvanica* – Pensilvaniya shumtoli, qorashumtol

9-oila. Buxaceae – Shamshoddoshlar.

tur. *Buxus sempervirens* – Hamisha yashil shamshod.

10-oila. Fagaceae – Qoraqayindoshlar.

tur. *Quercus robur* – Qo'ng'ir eman.

11-oila. Moraceae – Tutdoshlar.

tur. *Morus alba* – Oq tut.

tur. *Morus nigra* – Qora tut.

12-oila. Betulaceae – Qayindoshlar.

tur. *Betula pendula* – Oq qayin

13-oila. Simarubiaceae – Simarubdoshlar

tur. *Ailanthus altissima* – Bo'ychan aylant.

Yuqorida berilgan ro'yxatda keltirilgan asriy daraxtlardan 7 turi ochiq urug'lilar (Qarag'aytoifalar) – Pinophyta, 18 turi yopiq urug'lilar (Magnoliyatoifalar) – Magnoliophyta bo'limiga mansub. Quyida Samarqand viloyatida o'sib turgan asriy daraxtlarning joylashuv xaritasi keltiriladi.

1-xaritadagi shartli belgilarga tavsif:

1- Qo'shrabot tumanidagi asriy sharq savrlari.

2- Ishtixon tumanidagi Qalandarxo'ja qishlog'idagi asriy chinor

3- Imom Al-Buxoriy ziyoratgohidagi asriy chinorlar

4- Oqdaryo tumanidagi Maxdumi A'zam ziyoratgohi hovlisidagi chinorlar

5- Jomboy tumanidagi asriy chinorlar

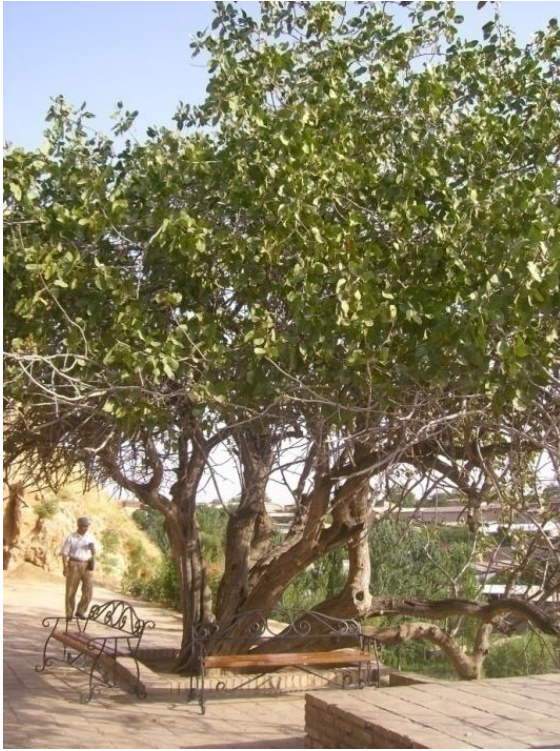
6-Urgut tumanidagi asriy chinorzorlar.

2.1. Samarqand shahrining asriy daraxtlari

Zamin sayqali bo'lmish Samarqand dunyoga o'zining tarixiy o'tmishi – asriy, betakror tarixiy obidalari bilangina emas, balki obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish tarixi bilan ham mashhurdir. Buyuk Amir Temur zamonidayoq Samarqandni obodonlashtirishga alohida e'tibor berilgan. “Boburnoma”da keltirilishicha, dunyoga mashhur Temur bog'larida mahalliy daraxtlar – chinor, qayrag'och, tol va teraklar bilan birga, o'zga mamlakatlardan keltirilgan eman, sarv, shamshod kabi anvoyi daraxtlar ham ekilgan. Ularning ko'pchiligi zamonlar o'tishi bilan hozirgacha saqlanib qolmagan. Ammo Samarqand atrofidagi Konigil, Motrit, Chilustun mavzalaridagi va Urgut chinorlari o'sha davrdagi Temur bog'laridan saqlanib qolgan ayrim tirik yodgorliklar bo'lsa ajab emas[9].

Amir Temur davridan qolgan asriy botanik yodgorliklardan biri Xo'ja Doniyor mavzoleyida o'sib turibdi. Xo'ja Doniyor mavzoleyi Siyob arig'ining bo'yida joylashgan. Samarqandlik tarixchi Abu Tohirxo'ja Samarqandiyning (XVIII asr) “Samariya” asarida keltirilishicha: “Xo'ja Doniyor mozori Samarqand shahrining chekkarog'ida, Afrosiyob qo'rg'onining shimoliy atrofida joylashgan. Mavzoley yaqinidan Siyob arig'i oqib o'tadi. Odamlar bu yerni Doniyor Payg'ambarning qabri deb atashadi. Lekin uning qabri Mosulda joylashgan.”

Buyuk Amir Temur Kichik Osiyoga qilgan yetti yillik safarida Payg'ambar qabrini ziyorat qiladi va u poytaxti Samarqandning ham gullab yashnatishni maqsad qiladi. Payg'ambar qabrining bir qismini yuksak ehtirom bilan Samarqandga ko'chiradi. Ellik tuyadan tashkil topgan karvon Samarqandga kirganda Siyob arig'ining yoniga joylashadi va shu yerda Doniyor Payg'ambar mavzoleyi uchun xonaqoh quriladi[12]. Maqbara olti gumbazdan iborat bo'lgan (hozirda 5 ta gumbazi saqlangan). Mavzoley oldida shifobaxsh buloq mavjud va hovlisida 500 yoshli pista daraxti o'sib turibdi.



Xandon pista – *Pistacia vera* pistadoshlar (*Pistaceae*) oilasiga mansub kichik daraxt. Novdalari yashil-kulrang, shoxlari kulrang, jigarrang mayda yasmiqchalari bor. Uning barglari uch bo'lakli, po'sti qalin, har ikkala tomoni tiniq yashil, yaltiroq, bo'yi 20 sm gacha, bargchalari tuxumsimon, uchi to'mtoq, tubi notekis, bandsiz bo'lib, navbat bilan joylashadi.

Mevasi juda mazali, iste'mol qilinadi va oziq-ovqat sanoatida foydalaniladi.

1-rasm **Doniyor payg'ambar ziyoratgohi- Mag'zi tarkibida 60-70% moy bor. Tanasidan smola olinadi.** Tanasi, bargi va mevalarida xushbo'y efir moyi bo'ladi. Bargida tannid moddasi bor. Mart-aprel oyida gullaydi. Mevasi oktabr oyida yetiladi. Vatani O'rta Osiyo. Xandon pista tabiiy holda O'rta Osiyo, Kavkazorti o'lkalarida, Qrimda uchraydi. O'rta Osiyoda yirik pistazorlar Tojikistonda, O'zbekistonning janubida (Bobotog' tog' tizmasining yon bag'irlarida), Turkmanistonda, Qirg'izistonda uchraydi. Hozirgi vaqtda tabiiy pistazorlar tog'oldi va tog'li hududlarda dengiz sathidan 600-1700 m balandlikda tarqalgan [25].

Mavzoley hovlisidagi pista daraxtining tanasi 7 tupga bo'lingan (1-rasm). Balandligi 4-4,5 m. Daraxt XX asrning oxirgi yillarida qurib qolish arafasida bo'lgan. 1996-yilda Moskva va barcha ruslar ruhoniysi Aleksey II daraxtga qayta jon bag'ishlagan. Daraxtning hozirgi ahvoli yaxshi, qurish alomatlari yo'q. Ziyoratgoh hovlisida yana ikki tup yosh pista daraxtlari o'sib chiqqan. Biri Siyob arig'iga yaqinroq joyda o'sgan, lekin bu joyda urug'dan unib chiqish imkoniyati yo'q, ildizbachkilaridan unib chiqqan bo'lsa kerak. Ikkinchi tup tepalikka yaqin tuproqli joyda unib chiqqan, u urug'idan unib chiqqan bo'lishi mumkin.

Ana shunday ziyoratgohlardan Samarqand shahri hududidagi Xo'ja Ahror Valiy, Xo'ja Abdu Darun, Xo'ja Abdu Berun qadamjolarida ham asriy chinorlar qad ko'tarib turibdi.

Xo'ja Ahror Valiy ziyoratgohi Samarqand tumani Ulug'bek shaharchasida joylashgan. Maqbara hovlisida 8 tup chinor o'sib turibdi.

Chinorlarning eng yirigining tanasi 6 tupga bo'lingan. Tana aylanasi 3-4 m, balandligi 30-35 m gacha. Chinorlarning yoshi 225-484 yoshgacha. Xo'ja Ahror Valiy 1494-yilda vafot etgan va Samarqandga dafn etilgan. Buxoro xonligining bosh vaziri Nodir Devonbegi XVII asrda uning qabri yonida madrasa va masjid qurdirgan. Ziyoratgoh hovlisidagi chinorlar ham o'sha davrda ekilgan bo'lsa kerak. Chinorlarda qurish alomatlari yo'q. Tubidan yangi ko'chatlar o'sib chiqqan. Har bir chinor tupining osti hovuzcha qilinib, o'rab qo'yilgan.

Xo'ja Abdu Darun ziyoratgohi Samarqand shahri S.Ayniy ko'chasida joylashgan. Xo'ja Abdu Darun qabri ustiga maqbara XII asrlarda qurilgan. Hovlida 4 tup chinor o'sib turibdi. Tarvaqaylab o'sgan azim chinorlarning orasida 8 burchakli hovuz bor. XV asrda Mirzo Ulug'bek maqbarani ta'mirlab, xonaqoh, masjid va madrasa qurdiradi. Madrasa va masjid xodimlarining aytishicha, chinorlar 1905-yilda ekilgan. Chinorlarning tana aylanasi 2,5-5,5 m ga, balandligi 25-30 m ga yetadi. Daraxtlarda qurish alomatlari yo'q.

Xo'ja Abdu Berun ziyoratgohi Samarqand tumanida Qovchinon mahallasida joylashgan. Ziyoratgoh hovlisida bir dona chinor o'sib turibdi. Tana aylanasi 4 m, balandligi 30 m. Yoshi 300 yil deb taxmin qilinadi. Daraxtning uchida ba'zi shoxlari qurigan.

Yuqorida keltirilgan pista va chinor daraxtlari ziyoratgohlar hududlarida o'sib turibdi. Ziyoratgoh hududida o'sganligi uchun ularga antropogen ta'sir ko'rsatilmaydi.

Samarqandning maxsus reja asosida yanada obodonlashtirilishi va ko'kalamzorlashtirilishi XIX asrning oxirgi choragiga to'g'ri keladi. Bog'bon olim N.I.Korolkov Yevropa shaharlarining ko'kalamzorlashtirish tajribasini o'rganib,

Samarqandda ekish uchun 100 turga yaqin manzarali, sersoya va uzoq umr ko'radigan nodir daraxt va butalarni ekishni tavsiya etgan. Bu ish 1872-80 yillarda amalga oshirilgan. O'sha yillarda hozirgi Universitet xiyoboni, Alisher Navoiy nomidagi shahar Markaziy istirohat bog'i tashkil etilgan hamda Omonqo'ton o'rmon xo'jaligiga asos solingan. Samarqandning yangi shahar qismi qurilib, nodir anvoyi daraxtlar ekilib ko'klamzorlashtirilgan. O'sha davrda ekilgan daraxt turlaridan faqat o'ttizatlashi hozirgacha saqlangan, qolganlari turli yillarda nobud bo'lgan. Shu kungacha saqlangan tuplari esa 130-135 yoshli asriy nodir daraxtlar, ular tabiiy botanik yodgorliklari hisoblanadi.

Shahrimizning beqiyos tarixiy yodgorliklari kabi ular ham chet ellik sayyohlarni o'ziga jalb etuvchi tabiat durdonalaridir. Quyida Samarqand shahrining ko'chalarida, Universitet xiyoboni, Markaziy istirohat bog'i va Tabiiy fanlar fakulteti biologiya bo'limi hovlisida o'sib turgan nodir daraxtlar – tabiiy botanik yodgorliklar haqida ma'lumotlar keltiriladi.

Ikki bo'lakli ginkgo - Ginkgo biloba ginkgodoshlar (Ginkgoaceae) oilasiga mansub, bo'yi 30-40 m, diametri 1,5-4,5m ga yetadigan daraxt. Qobig'i oqish kulrang tusda. Novdasi uzun, shoxchalari kalta, oqish kulrang. Kurtagi konussimon shaklda, qong'ir rangda. Barglari uzun bandli, barg plastinkasi yelpig'ichsimon, eni 5-10 sm, cheti chuqur o'yiqli, 2-3 bo'limali, qalin po'stli, tuksiz, och yashil rangda. Barg bandining tomirlari dixotomik shoxlangan, bargi novdada spiralsimon, shoxda esa 3-5 tadan to'p-to'p bo'lib joylashadi. Kuzda barlari sarg'ayadi. Poyasi va ildizi anatomik tuzilishi jihatidan ninabaglilarnikiga o'xshaydi. Ginkgo ikki uyli o'simlik. Urug'i yetilganda pistaga o'xshash, qattiq bo'lib, bo'yi 3 sm, eni 1,5 sm ga yetadi. U ikki pallali bo'lib, endosperma, kraxmal vayog' moddalarga boydir. Oziq-ovqat sifatida urug'ining ahamiyati katta[21].

Vatani Xitoy va Yaponiya. Ginkgo ikki uyli, relikt yirik daraxt. Xitoy va Yaponiyada madaniy navlari yaratilgan, mevali daraxt sifatida ekiladi, barglari dorivorlik xususiyatiga ega. 20⁰-25⁰S sovuqqa chidaydi.

Bu daraxt birinchi marta golland elchixonasi shifokori Ye.Kempfer tomonidan 1690-yilda Nagasaki shahrida aniqlangan. 1712-yilda u bu o'simlikni "ginkgo" nomi bilan yozib qoldirdi, tarjima qilinganda "kumushrang meva" yoki "kumushrang o'rik" ma'nosini beradi. 1730-yilda Kempfer bu daraxtni Yevropaga Milan botanika bog'iga keltirildi. Ginkgo sharoitga juda tez moslashadi. Ginkgo Yaponiya, Xitoy va Koreyada azaldan ma'lum. Ginkgo haqida VII-VIII asrlarga oid qo'lyozmalarda ham ma'lumotlar topilgan.



2-rasm. Ikki bo'lakli ginkgo–

Ginkgo biloba

Ikki bo'lakli ginkgo mezozoy erasida (bundan 115 mln yil oldin) Yer yuzida keng tarqalgan shu turkum o'simliklaridan yagona vakil hisoblanadi. Bu turkum vakillarining qazilma qoldiqlari Ukraina, Ural, G'arbiy Yevropaning quyi qismlaridan, shimoliy Amerika va Grenlandiyadan topilgan. Muzlik davrining boshlanishi bilan ginkgodoshlar oilasi vakillari yo'qola boshlagan. Faqat bir vakil – ikki bo'lakli ginkgo Sharqiy Xitoyning Dyan-Mu-Shan tog'larida ignabargli va kengbargli daraxtlar qatorida saqlanib qolgan. Hozirda ginkgo uchlamchi davr relikti hisoblanadi. Charlz Darvin uni "tirik qazilma" deb atagan. Ko'pchilik olimlarning fikricha, mezozoy erasida ginkgodoshlar oilasi vakillarining gullab yashnashi o'sha davrda yirik sudraluvchi o'txo'rlar – dinozavrlarning rivojlanishiga sabab bo'lgan.

Hozirda ginkgo yirik 30-40 m balandlikda, 3-4,5 m diametrga ega bo'lgan 2000 yil yashaydigan daraxt. Ginkgo ikki uyli o'simlik.

Xitoy va Yaponiyada ginkgo oziq-ovqat mahsuloti sifatida ishlatiladi. Uning yumshoq yog'ochiga ishlov berish oson, u mebel sanoatida ham qo'llaniladi. Urug'i va asosan barglari dori sifatida ishlatiladi: unda biologik faol moddalar ko'p.

1872-75 yillarda Samarqandga keltirib ekilgan o'simliklardan hisoblanadi. Hozir uning asriy 2 tupi: "erkak" tupi Tabiiy fanlar fakulteti biologiya bo'limi hovlisida (2-rasm), urg'ochi tupi shahar hokimiyati hovlisida o'sib turibdi. Har yili yaxshi urug' qiladi.

Botqoq sarvi - *Taxodium distychum* taksodiydoshlar (Taxodiaceae) oilasiga mansub, bo'yi 40 m ga, tana aylanasi 3 metrgacha yetadigan manzarali daraxt. Botqoqliklarda, daryo, ko'l bo'ylarida o'sadi, qoziqsimon yer usti ildizlar hosil qiladi. Tanasi qo'ng'ir-qizil rangda, tubi qirrali. Yoshligida shox-shabbasi piramida shaklida, katta yoshida keng-yumaloq bo'ladi. Shoxlari yoyilib yoki egilib o'sadi. Ninabarglari mayin, bo'yi 9-15 mm, eni 1-2 mm, yashil-sarg'ish rangda bo'lib, ingichka novdalarda joylashadi va shu novdalar bilan birga to'kiladi. Bu daraxt bir uyli. Erkak to'pguli boshhoqsimon tuzilib, spiral ssaklda joylashgan changdonlardan iborat, urg'ochi to'pguli esa novdalar uchida bittadan yoki ikkitadan bo'lib joylashadi. Tangachalarining har birida 2 tadan urug' rivojlanadi. Qubbasi 2-3 sm, shar yoki ellipssimon shaklda, to'q qong'ir rangda bo'lib, kalta novdalarda joylashadi, ularda tangachasimon qalin ninabarglar joylashadi. Qubba birinchi yili yetiladi. Urug'i mayda (15 mm), qobig'I dag'al. bu daraxt urug'dan yaxshi ko'payadi, yorug'sevar bo'lib, sernam tuproqda yaxshi o'sadi. Ohakli tuproqda o'smaydi, u quyosh nuri ta'siridan zararlanadi. Havoning ifloslanishiga chidamayqdi, sekin o'sadi, ammo uzoq yashaydi. Vatani shimoliy va janubi-sharqiy Amerika.

Botqoq sarvi Yevropaga XVII asr o'rtalarida, Rossiyaga XIX asrda keltirilgan. Kavkaz va O'rta Osiyoda madaniylashtirilgan.

Botqoq sarvi tabiiy holda Shimoliy Amerikaning janubi-sharqiy qismida tarqalgan. Uning ildiz sistemasi kuchli rivojlangan, undan vertikal holda havo ildizlar - pnevmatoforlar chiqadi va tuproq yuzasidan 1-2 metr balandlikkacha ko'tariladi. Pnevmatoforlar soni botqoqlashish darajasiga bog'liq.

Taksodiumning yog'ochi yengil, va chiroyli rangga ega, mebel ishlab chiqarish sanoatida yuqori baholanadi.

Taksodiumning kuzda sariq, qizil rangga kiruvchi nozik yashil ignabarglari unga manzarali ko'rinish beradi. Botqoq sarvi juda keng miqyosda manzarali o'simlik sifatida va o'rmonlar tashkil etishda ekilmoqda.

Samarqandda 1874-yillarda ekilgan. A.Navoiy nomidagi istirohat bog'idagi ko'l yonida 5 tupi o'sib turibdi (135-137 yoshda). Qurish alomatlari kuzatilganda SamDU biologlari daraxtlarni saqlash choralari ko'rishdi. Daraxtlarning atrofi kengaytirilib, hovuz qilindi. Daraxtlarning hozirgi holati yaxshi. Haryili urug' hosil qiladi, urug'idan ko'paytirish choralari ko'rilmoqda. SamDU Tabiiy fanlar fakulteti biologiya bo'limi hovlisida 24 yoshli tupi bor. Nihoyatda serhosil, har yili qubballar hosil qiladi. Urug'idan ko'paytirish mumkin.

Virjiniya archasi, qalamdaraxt - *Juniperus virginiana* L. sarvdoshlar (Cupressaceae) oilasiga mansub, bo'yi 30 metrgacha yetadigan doimo yashil, ajoyib manzarali daraxt. Shox-shabbasi tor tuxumsimon yoki yoyiq. Bu archa tanasining tubidan shoxlaydi, keyinroq bu shoxlari qurib tushib ketadi. Po'stlog'i kulrang yoki qo'ng'ir-qizg'ish rangda, novdalari ingichka, yashil kulrangda, to'rt qirrali. Ninabarglari qarama-qarshi joylahsadi. Yon novda yoki shoxchalaridagi burglar mayda, tangachasimon bo'lib, uzunligi 1-2 mm dan oshmaydi. Barglarida uzunc hoq smola bezlari bor. Qubballari 5 mm uzunlikda, shar shaklida bo'lib, birinchi yili yetiladi. Unda 1-3 ta urug' rivojlanadi. Urug'ining bo'yi 3,5-4 mm, eni 2-2,5 mm, yumaloq-tuxumsimon, uchi o'tkir, yaltiroq, qattiq qobiqli. 1000 donasining vazni 2,5-2,6 g keladi. Urug'i unib chiqish xususiyatini 3 yilgacha saqlaydi. Bu archa ham urug'dan ko'payadi. Urug'I sepilgandan keyin ikkinchi yili unib chiqadi.

Vatani Shimoliy Amerika hisoblanib, Virjiniya, Texas, Alabama, Florida shtatlaridir. Quruq qumli, toshli tog' yonbag'irlarida, daryo sohillarida va bog'larda o'sadi. Samarqandda 1873 yillarda ekilgan. Hozir shahardagi eski hovlilarda, Xovrenko nomli vinozavodi hududida, shahar markaziy istirohat bog'idagi "Mo'jiza" amfiteatri atrofida, temiryo'l vokzali hududidagi shifoxona

binosi yonida, shahar hokimiyati hovlisida, Universitet xiyobonida o'nlab asriy tuplari o'smoqda. Umumiy holati yaxshi, har yili urug' hosil qiladi.

Gigant sekvoyadendron, mamont daraxti - Sequajadendron giganteum taksodiydoshlar (Taxodiaceae) oilasiga mansub 100-120 m, diametri 10-12 m bo'ladigan manzarali daraxt. Shox-shabbasi keng, piramida shaklida, doimo yashil tusda. Tanasi tik, po'stlog'i juda qalin, kulrangda, katta yoshida vertikal yorilib, qo'ng'ir-qizil rangga kiradi. Kurtagi yashil rangda, tuksiz. Ninabarglari mayda, bo'yi 3-12 mm, tangacha-ninasimon, yashil-kulrangda. Qubbalarining bo'yi 5-8 sm, eni 5 sm, oval yoki tuxumsimon bo'lib, tangachalari soxta soyabon shaklida tuzilgan. Onalik qubbalari hosil bo'lgan yili pishib yetiladi. Sharsimon, mayda, 2-3 sm uzunlikda. Urug' tanachalari 3-7 urug'kurtakli. Qubbalari ikkinchi yili yetiladi, bu paytda u jigarrangga kiradi. Urug'i mayda, yassi, yupqa, oval shaklida, tiniq sariq rangda, ingichka qanotchali. Gigant sekvoyadendron urug'dan ko'payadi. Ildizdan bachkilashi, to'nkasidan o'sib chiqishi ham mumkin. Sekvoja qalamcha yo'li bilan hamda o'simtalar hosil qilib ko'payadi.

Bu daraxt sharoiti ko'p o'zgarmaydigan, juda kam sovuq bo'ladigan, namlik 1000-2000 mm dan kam tushmaydigan, bulut va tuman bo'ladigan yerlarda yaxshi o'sadi. Ayrim sekvoyadendronlarning bo'yi 110-112 m balandlikkacha ko'tariladi, tanasining yo'g'onligi 5-9-11 metrga yetadi. Daraxt 2500 yil yashaydi.

Vatani Kaliforniya (Shimoliy Amerika).

Sekvoyalarni birinchi bo'lib yevropaliklar 1769- yilda Amerikaning Tinch okeani qirg'og'idagi Kaliforniya tog' tizmasida va San-Fransisko rayonida ko'rganlar. Uning yog'ochi rangiga qarab "qizil daraxt" deb nomlashgan. 1824-yilda botaniklar bu o'simliklarni o'rganib taksodiydlarning bir turi deb nomlashgan. 1831-yilda ingliz botanigi Daglas bu daraxtlarni ko'proq o'rgandi va ular haqida ko'proq ma'lumot qoldirdi. 1847-yilda avstriyalik botanik S.Endliker bu o'simliklar guruhini alohida turkumga kiritadi.

Qisqa vaqt ichida gigantlar turli nomlar bilan ataldi: ingliz botanigi D.Lindley Vaterloo uchun bo'lgan jang qahramoni – general Vellington sharafiga



“gigant vellingtoniya” deb nom berdi. Bu nom amerikaliklarga yoqmadi va ular daraxtlarni Amerikaning birinchi prezidenti J.Vashington sharafiga “gigant vashingtoniya” deb atashdi. Bu nomlar oldin ham boshqa o'simliklarga berilgan edi va nihoyat gigant daraxtlar sekvoja nomi bilan ataladigan turkumga birlashtirildi. “Sekvoja” so'zi “yirik daraxt” ma'nosini beradi. 1939-yilda I.Buxgolts gigant sekvoyadendronni mamont daraxti deb ham atadi. Bunga sabab uning pastki shoxlari ma-

3-rasm. Gigant sekvoyadendron- montning tishlariga o'xshaydi.

Sequajadendron giganteum 1872-75 yillarda Samarqandga keltirib ekilgan o'simliklardan hisoblanadi. Hozir yagona asriy tupi SamDU Tabiiy fanlar fakulteti biologiya bo'limi hovlisida o'smoqda(3-rasm), bo'yi 7-8 m, tana aylanasi 90 sm, urug' hosil qilmaydi. 25-27 yoshli 2 tupi shahar ko'kalamlashtirish idorasi hovlisida va Spitamen Shoh hamda Mirzo Ulug'bek ko'chalari chorrahasida o'sib turibdi. O'sish holati juda yaxshi.

Kanada bundug'i- *Gymnocladus dioica* burchoqdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub bo'lib, bo'yi 30 m, diametri 1 m ga yetadigan daraxt. Tanasi to'g'ri o'sadi, po'stlog'i tiniqkulrang, shox-shabbasi keng, yoyiq. Novdasi yo'g'on, ko'k-kulrang. Barglari juft patsimon, bo'yi 50 sm dan ortadi, bargchalarining cheti tekis, bandli, bo'yi 5 sm, eni 4 sm ga yetadi. Gullari to'g'ri, ko'p, yig'ilib shingilcha hosil qiladi, oq-sariq rangda bo'lib, limon hidi kelib turadi. May oyida gullaydi. Mevasi dukkak, oktabr oyida yetiladi. Tugma daraxti urug'dan yaxshi ko'payadi.

Vatani Shimoliy Amerika.

Bu o'simlik 1818yilda Rossiyaga keltirilgan. Kanada bundug'i may - iyun oylarida gullaydi, mevasi avgust - sentabr oylarida pishadi. Manzarali o'simlik sifatida ekiladi (Ilova. 1-rasm).

1872-75 yillarda ekilgan tupi hozirda TATU Samarqand filiali qarshisida yo'l chetida o'sib turibdi (135 yoshda). Yirik murakkab barglari va o'ziga xos dukkaklari tufayli ajoyib manzara hosil qiladi. Urug'lari yordamida ko'payadi.

Livan kedri - *Cedrus Libani* qarag'aydoshlar (Pinaceae) oilasiga mansub, balandligi 40 m, tana aylanasi 10-11 m cha bo'ladigan 3000 yilgacha yashaydigan ajoyib manzarali daraxt. Yoyiq shox-shabbali, katta yoshida soyabon shakliga kiradigan daraxt. Novdalari zich joylashgan, kalta tukli. Ninabargli to'q yashil yoki zangori rangda, qattiq, dag'al. Qubbalari yirik, bo'yi 10 sm, eni 6 sm, jigarranda. Bu tur Kichik Osiyoning tog'li rayonlarida dengi sathidan 1000-2800 m balandlikda o'sadi. Urug'i qanotchali. Urug'i unib chiqish xususiyatini 3 yilgacha saqlaydi. Livan kedri urug'dan ko'payadi. Bu kedr boshqa turlarga nisbatan sovuqqa, qurg'oqchilikka, tutun va gazlarga chidamli, yorug'savar bo'ladi.

Vatani Livan, Suriya va Kichik Osiyo.

Hozirda kedr turkumi 4 turni o'z ichiga oladi. O'rta Yer dengizi mamlakatlarida atlas kedri, livan kedri va kipr kedri o'sadi, Himolayda esa himolay kedri uchraydi. Barcha kedrlar doimiy yashil o'simliklar, ignabarglari 3-6 yil daraxtda saqlanadi. Yirik tuxumsion qubbalari 2-3 yilda yetiladi. Kedrlar manzarali o'simlik sifatida qadrlanadi. Tashqi muhitning noqulay sharoitlariga juda chidamli.

Livan kedrining tarqalgan joyi – Kichik Osiyoda Tavr tog' tizmasining dengiz sathidan 1300-2000 m balandlikkacha bo'lgan yonbag'irlarida o'sadi. Tabiiy holda Livan, Suriya, Turkiya tog'larida tarqalgan. Livan kedri 1683-yilda Yevropada madaniylashtirilgan. 1824-yilda ko'pgina botanika bog'lariga va dendrarlarga keltirib ekilgan.

Samarqandda 1874-yillarda ekilgan. SamDU bosh binosi hovlisida yagona asriy tupi o'sib turibdi. Har yili hosil beradi, urug'lari yaxshi unadi. SamDU

Tabiiy fanlar fakulteti biologiya bo'limi hovlisida 22-27 yoshli, 9-10 metrli tupi o'stirilmoqda.

Yurakbarg jo'ka-*Tilia cordifolia* jo'kadoshlar (Tiliaceae) oilasiga mansub, bo'yi 30 m, diametri 2-5 m ga yetadigan daraxt. Shox-shabbasi keng, yoyiq bo'lib, tanasi juda pastidan shoxlaydi. Po'stlog'i avval silliq bo'lib, so'ng bo'yiga yoriladi, qoramtir rangda. Novdalari qizg'ish, kurtaklari oval shaklda bo'lib, ikkita tangacha bilan qoplangan. Barglari maydaroq, yuraksimon. May oyida gullaydi. Shingilchasi 5-7 gulli. Gullari sarg'ish, hidli. 10-12 kun davomida gullaydi, asalshiraga boy. Mevasi avgust oyida yetiladi, lekin daraxtda ko'p vaqt saqlanib turadi, so'ng qish davomida asta-sekin to'kila boradi, shamol vositasida yaqin atrofga tarqaladi. Mevasi yumaloq yong'ocha bo'lib, diametri 8 mm, tukli, 1-2 urug'li. Urug'i bahorda sepilsa, stratifikatsiya qilish kerak. 300-400 yil yashaydi.

Vatani Markaziy va G'arbiy Yevropa.

Jo'ka turkumining 25 turi mavjud, shimoliy yarim sharda tarqalgan. Ular orasidan yurakbarg jo'ka keng tarqalgan. yurakbarg jo'ka asalshiraga boy o'simliklar qatoriga kiradi. Uning bitta gulidan asalari 7 milligramm nektar olishi mumkin. Jo'kaning shirasi 6000 yil oldin Yegipt va Qadimgi Gretsiya tabobatida qo'llanilgan. Gullari ajoyib hid taratadi. Aytishlaricha, jo'ka gulining hidini asalari 3 km dan sezadi, jo'kaning gullari 70 tur hasharotni o'ziga jalb etishi mumkin.

Jo'ka gullaridan parfyumeriya va kosmetika sohasida qo'llaniladigan efir moyi olinadi. Jo'ka gullari damlamasi shamollashda, oshqozon-ichak kasalliklarida, buyrakning tosh kasalliklarida ishlatiladi. Manzarali o'simlik sifatida ekiladi, ihota o'rmonlari tashkil etishda qo'llaniladi.

Samarqandda 1875-1878 yillarda ekilgan. Bir nechta asriy tuplari shaharning ayrim ko'chalarida va SamDU bosh binosi hovlisida saqlanib qolgan. Har yili yaxshi hosil beradi.

Sharq chinori-*Platanus orientalis* chinordoshlar (Platanaceae) oilasiga mansub bo'yi 25-30 metr, tana aylanasi 4 m ga yetadigan manzarali daraxt.

O'zbekistonda eng uzoq umr ko'ruvchi daraxtlardan biri bo'lib, 800-900(1000) yilgacha yashagan tuplari bor. Vatani Shimoliy Amerika.

Ayrim asriy tuplari Samarqand viloyatining Jomboy(Eski Jomboy), Ishtixon tumanlarida(Qalandarxo'ja qishlog'i), Payariq tumanining Al-Buxoriy, Oqdaryo tumanining Maxdumi A'zam ziyoratgohlari hovlisida o'sib turibdi. Urgutda esa Chor chinor, Pastki chinor deb nomlanuvchi haqiqiy asriy chinorzorlar mavjud. Samarqand shahrida 1872 yillardan boshlab ekilgan. Asriy tuplarini shahar ko'chalarida va Universitet xiyobonida uchratish mumkin.

Qo'ng'ir eman-*Quercus robur* Qoraqayindoshlar (Fagaceae) oilasiga mansub bo'yi 20-25 m, aylanasi 3 m cha bo'ladigan manzarali daraxt, 300-400 yil yashaydi. Vatani Sharqiy Yevropa.

Eman turkumining 450 ga yaqin turni o'z ichiga oladi. Bularning ichida eng e'tiborlisi va keng tarqalgani qo'ng'ir eman hisoblanadi. Qo'ng'I eman Sharqiy Yevropa, Janubi-sharqiy Osiyoning tropik hamda subtropik hududlaridagi o'rmonzorlarni hosil qilishda qatnashadi. eman daraxtlari yog'ochlari qattiq, mahkam, chidamli bo'lganligi uchun turli sohalarda, ya'ni kemasozlikda, uy-joy qurilishida ishlatiladi, shoxlari yoqilg'i sifatida ishlatiladi.

Samarqand shahrida 1874 yillarda ekilgan. Samarqand shahri ko'chalarida va SamDU bosh binosi hamda Tabiiy fanlar fakulteti biologiya bo'limi hovlisida asriy tuplari o'sib turibdi. Umumiy holati ancha yaxshi. Har yili urug' beradi.

Soxta kashtan - *Aesculus hippocastanum* Otkashtandoshlar (Hippocastanaceae) oilasiga kiradi. Bu oilaga 25 dan ortiq turlar kiradi. Bo'yi 25-30 m, diametri 1 metr ga yetadigan manzarali daraxt. Sershox, shoxlari va novdalari yo'g'on, shox-shabbasi qalin, piramida shaklida, kurtakalri yirik va yelimli. Barg bandining uzunligi 20 sm ga yetadi, unda 5-7 ta teskari tuxumsimon yirik bargchalar bo'ladi. soxtakashtan aprel-may oyida gullaydi, gullari oq, lekin tubida avval sariq, so'ng pushti rangli dog' paydo bo'ladi. Mevasi oktabr oyida yetiladi, u tikanli, yumaloq, yirik, to'q jigarrang, yaltiroq bitta urug'i bo'ladi. Kuzda yig'ib olingan urug'i bahorda sepilsa, 20-25 kunda unib chiqadi.

Vatani Bolqon yarim oroli. Tabiiy sharoitda soxta kashtanlar 400-500 yil yashasa, shahar sharoitida 300 yil va undan uzoqroq vaqt ham yashaydi.

Soxta kashtan daraxtining eng ko'rkam davri, ayniqsa, u gullagan vaqtda bo'lib, daraxt yuzasini shingil gullar qoplab olgan bo'ladi va bu manzara bir-ikki hafta cho'ziladi.

Samarqand shahri ko'chalarida ekilgan. Yoshi kattalari 1873-yilda ekilgan. Hozirda shahar ko'chalarini ko'kalamzorlashtirish maqsadida ko'plab ekilmoqda.

Tug'dona, temir daraxt – *Celtis caucasica* qayrag'ochdoshlar (*Ulmaceae*) oilasiga mansub daraxt yoki buta. Po'stlog'i silliq, kulrang. Novdasi qo'ng'ir-qizil. Barglari qalin po'stli, tuxumsimon, tishchali. Mevasi sentabr-oktabr oylarida yetiladi. U sariq-qizg'ish rangda. Kavkaz, O'rta Osiyo, Eron va Afg'oniston tog'laridagi toshli yerlarda dengiz sathidan 1500 m gacha balandlikda o'sadi. Uni tog' o'rmonchiligi va melioratsiya ishlarida, jumladan, tog' qiyaliklarini yuvilishdan saqlash maqsadida ekish tavsiya etiladi. U qurg'oqchilikka juda chidamli, suv kam bo'lgan yerlarni ko'kalamzorlashtirishda juda mos keladi.

Samarqandda 1872-yillarda ekilgan. Hozir yagona asriy tupi shahar Markaziy istirohat bog'ida o'smoqda, bo'yi 10-12 metrcha, yumaloq shox-shabbali sersoya daraxt. So'nggi yillarda bitta yirik shoxi shikastlangan - tupidan bo'yiga yorilgan. Holati qoniqarli, muhofaza etish choralari ko'rilgan.

Pensilvaniya shumtoli, qorashumtol – *Fraxinus pensylvanica* zaytundoshlar (*Oleaceae*) oilasiga mansub yirik manzarali daraxt. Vatani Yevropa.

Samarqandga 1875-80 yillarda keltirilgan. Hozir Samarqand Davlat Universitetining Tabiiy fanlar fakulteti biologiya bo'limi hovlisida 5 tup, Ulug'bek, Alisher Navoiy, Zahiriddin Bobur ko'chalaridagi hovlilarda 10 dan ortiq 20-22 metrgacha tuplari o'sib turibdi. Urug'idan yaxshi ko'payadi. Juda serhosil.

Hamisha yashil shamshod – *Buxus sempervirens* shamshoddoshlar (*Buxaceae*) oilasiga mansub, doimo yashil, qalin shox-shabbali, chiroyli manzarali buta. Gullari mayda, sarg'ish, aprelning birinchi va ikkinchi o'n kunligida gullaydi,

sentabr-oktabr oylarida mevasi pishib yetiladi. Vatani O'rta Yer dengiz bo'yi mamlakatlari.

Samarqandga 1875-yillarda keltirilib ekilgan. Hozir 133-134 yoshli ikki tupi Beruniy ko'chasidagi Temiryo'l shifoxonasi yaqinida o'sib turibdi. Sharsimon shox-shabba hosil qilgan. So'nggi yillarda shahrimizni ko'kalamzorlashtirishda ko'p ekilmoqda. Shoxlarini qirqish yo'li bilan xohlagan shaklga kiritish mumkin, - 20°C darajagacha sovuqqa chidaydi. Qalamchasidan yaxshi ko'payadi.

Shunday yodgorliklardan bir qanchasi Samarqand shahri Amir Temur ko'chasidagi 71-shahar bolalar bog'chasi hovlisida o'sib turibdi. Bog'cha hovlisida qarag'ay, jo'kaning ikki turi, otkashtan, grek yong'og'i, eman va chinor daraxtlari mavjud.

Qrim qarag'ayi-Pinus pallasiana qarag'aydoslar (Pinaceae) oilasiga mansub, balandligi 25 m, tana aylanasi 2,5-3 m ga yetadigan daraxt. Tanasining po'stlog'i to'q kulrang, shoxlari qizg'ish rangda bo'ladi. Kurtaklari konussimon, uchi o'tkir, smola bilan qoplangan. Barglari to'q yashil, qattiq, yaltiroq, uchi o'tkir, bo'yi 15-16 sm, novdada 2 tadan bo'lib joylahsadi. Qubbasi juda yirik. may oyida changlanadi. Qubba changlanib urug'langandan so'ng uchinchi yilning bahorida yetiladi. Yetilgan qubba sariq-qo'ng'ir rangda, bo'yi 5-10 sm, urug'I ham yirik, bo'yi 6 mm, qanotchali.

Tuproqning sifatiga unchalik talabchan emas, issiqqa va shamolga chidamli. Vatani Qrim yarim oroli bo'lib, u yerdan tashqari G'arbiy Kavkaz ortida, shimoli-g'arbiy Anatoliyada, Krit va Kipr orollarida, Bolqon yarim orolining sharqiy qismida hamda Qora dengizning sharqiy va Egey dengizi sohillarida ham o'sadi.

O'rta Osiyoda qrim qarag'ayi XIX asr oxirlarida madaniylashtirilgan. Qrim qarag'ayi Chotqol tog' tizmalarining g'arbiy qismidagi So'qoqsoy daryo vodiysida, Chirchiq o'rmonchilik xo'jaligida, Oqtosh, Samarqand vohasining Omonqo'ton o'rmonchiligida esa 1889-yildan buyon 1200-1500 metr balandlikdagi tog' yonbag'irlariga ekilgan.

1875 yilda birinchi marta Samarqand sharoitida madaniylashtirilgan. Bog'cha hovlisida ikki tup qarag'ay bo'lib, tana aylanasi 2 m, balandligi 20 m. Qurish alomatlari mavjud.

Grek yong'og'i-Juglans regia yong'oqdoshlar (Juglanaceae) oilasiga mansub daraxt. Bo'yi 30-40 m, diametri 1,5-2 m ga yetadi. Shox-shabbasi keng, sharsimon. Shox va novdalarining po'stlog'i silliq, oqish po'st tashlab turadi, tiniq kul-qo'ng'ir rangda, katta yoshida po'stlog'i bo'yiga yoriladi. Novdasi yo'g'on, qirrali, qo'ng'ir-yashil, kurtagi yirik bo'lib, tuxumsimon. Barglari toq patsimon, bo'yi 40 sm gacha yetadi, 7-9 ta bargchalari bor, uchidagisi eng yirik, tubidagisi ancha mayda bo'ladi. Barglari hidli efir moyi chiqarib turadi. Gullari ayrim jinsli, bir uyli. Barg yozish bilan bir vaqtda (aprel oyida) gullaydi. Shamol vositasida chetdan chanlanadi. Mevasi bittadan yoki bir nechtdan to'da bo'lib joylashadi. Ular sentabr oyida yetiladi, qo'ng'ir-yashil, oval shaklda. Ustki seret po'sti mevasi yetilganida yoriladi. Undan yong'oq osonlik bilan ajraladi. Yong'oqning qobig'i qalin, ustki tomoni cho'tir. Mag'zi to'siqlar bilan qismlarga ajraladi. Uning tarkibida 60-70% moy bor, C vitamin nihoyatda ko'p. mag'zi iste'mol qilinadi va texnikaviy xossaga ega. Uning po'stidan, bargida, tanasining po'stlog'idan jigar rang bo'yoq moddasi olinadi. U ipak va ip gazlamalarni bo'yashda ishlatiladi. Bulardan tashqari, qobig'ida 20% ga yaqin oshlovchi moddalar bor.

Yong'oq urug'idan yaxshi ko'payadi. Ekishdan oldin urug'ini stratifikatsiya qilish zarur.

Vatani O'rta Osiyo, Afg'oniston, Eron, Xitoy hisoblanadi. Bu daraxt tez o'suvchi, qurg'oqchilikka, sovuqqa va shamolga chidamli. Yashash davri 300-500 yil. Yaxshi parvarishlansa, undan ham ko'p umr ko'rishi mumkin. Bog'cha hovlisida bir tup grek yong'og'i o'sib turibdi.

Bog'cha hovlisida jo'kaning ikki turi o'sib turibdi, biri yurakbarg jo'ka, ikkinchisi yirik bargli jo'ka(Ilova. 5-rasm).

Bundan tashqari bog'cha hovlisida chinor, ikki tup soxta kashtan, qo'ng'ir eman daraxtlari o'sib turibdi. Barcha daraxtlarning yoshi teng, taxminan 130-131

yoshlarda. Bu daraxtlar ham N.I.Korolkov tashabbusi bilan 1880-yilda ekilgan. Har bir daraxt uchun pasport yozilgan. Daraxtlar pasportlarida keltirilgan 1982-yilga ma'lumotlar bilan tanishdik:

1. Qarag'ay 2 tup. Balandligi- 12-15 m, aylanasi-80-90 sm, yoshi-102.
2. Chinor 1 tup. Balandligi- 18 m, aylanasi-90 sm, yoshi-102.
3. Ot kashtan 2 tup. Balandligi-19 m , aylanasi-90 sm, yoshi-102.
4. Grek yong'og'i 1 tup. Balandligi-20 m , aylanasi-2 m, yoshi-102.
5. Qo'ng'ir eman 1 tup. Balandligi- 10-12 m , aylanasi- 60-80 sm, yoshi-102.

Yuqorida keltirilgan botanik tabiat yodgorliklarini muhofaza etish va ko'paytirish lozim. Ulardan ginkgo va mamontlarning mavjud tuplari Samarqand shahrida yagona va noyob hisoblanadi. E'tibor bergan bo'lsangiz, yuqorida keltirilgan o'simliklarning aksariyati manzarali o'simlik sifatida ekilgan. Demakki, ular o'sib turgan hududiga ajoyib manzara beradi. Shu sababli ham, ularni muhofaza etishga har birimiz mas'uldirmiz.

Ilovalarda Samarqand shahrida o'sib turgan botanik tabiat yodgorliklarining joylashuv xaritasi keltiriladi.

3. Samarqand viloyatining tumanlaridagi asriy daraxtlar

3.1. Urgutdagi chinorzorlar

Sharq chinori (*Platanus orientalis*) chinordoshlar (*Platanaceae*) oilasiga mansub daraxt o'simlik. Bu oilaga bitta chinor (*Platanus*) turkumi kiradi, bu turkumga 10 turga yaqin daraxt o'simliklar kiradi. Ulardan 8 tasi Shimoliy Amerikada Meksikadan Kanadagacha tarqalgan. Hindixitoyda Kerra chinori tarqalgan. Tabiiy holda o'sayotgan sharq chinorlarini (*Pl. orientalis*) O'rta Yer dengizi (Gretsiya, Kipr, Turkiya, Yugoslaviya, Bolgariya, Albaniya), Osiyo (Kashmir), Kazkazorti o'lkalari va O'rta Osiyoda uchratish mumkin. Sharq chinorining vatani Bolqon yarimoroli hisoblanadi. [2]

O'zbekiston hududida tarqalgan tabiiy chinorzorlar haqida turli xil ma'lumotlar bor. Ayrim mualliflar (Nekrasova, 1927-1928; Grubov, 1953; Drobov, 1955) O'rta Osiyoda, shu jumladan, O'zbekistonda ham yovvoyi holda o'sayotgan chinorlar yo'q deb hisoblashadi.

A.Ya.Butkov (1976) o'zining tadqiqotlari va kuzatishlari natijasida O'zbekiston hududida yovvoyi chinorzorlar mavjud, degan xulosaga keladi.

Platanus L. turkumi Yer yuzidagi gulli o'simliklarning qadimgi vakillardandir. Uning qazilma qoldiqlari Yevrosiyo, Amerika qit'alarida bo'r davri yotqiziqlaridan topilgan (Andreanski, 1952). O'rta Osiyoda bu davrda chinorlar keng tarqalgan va turlarining xilma-xilligi bilan ajralib turgan. R.X.Xudoyberdiyev va b.q.larning (1971) yozishicha, ular subtropik o'rmonlar tarkibiga kirgan. Bo'r davrining oxirida chinorlarning turlar soni va tarqalgan hududi keskin qisqarib ketdi. Hozirda O'rta Osiyo hududida faqat bir tur sharq chinori-*Platanus orientalis L.* o'sadi.

P.N.Ovchinnikov va M.S.Lazarevlar (1962)ning keltirishicha, Darvazada neogen yotqiziqlaridan topilgan chinor bargining izi hozirgi *Platanus orientalis L.*nikiga juda o'xshash bo'lgan.

Sharq chinori kamyob turlarning qatoriga kiradi. Uning areali Bolqon yarim orolidan G'arbiy Himolaygacha bo'lgan hududni egallagan. Bu arealda ham bu tur kichik-kichik maydonlarni egallaydi, maydonlarda uzluksiz tarqalmagan.

Sharq chinori dengiz sathidan 1200 m balandlikkacha bo'lgan pastki tog' mintaqalarida, buloqlar, daryolar, asosan kuchli suv oqimiga ega bo'lgan suv havzalari bo'ylarida o'sadi.

L.I.Vasilyev va I.T.Vasilchenko (1973)lar To'palang daryosining Duoba irmog'i oqimida o'sayotgan sharq chinorlari haqida ma'lumotlar keltirgan. Chinorzorga antropogen ta'sir ko'rsatilgan va bu maydonda bir necha uncha katta bo'lmagan daraxt nihollari va bitta daraxt saqlangan. Bu tadqiqotchilar Sangardak va To'palang daryolari havzalarini ham kuzatishdi. V.I.Lipskiy (1902) va N.A.Merkulovich (1936) o'z ishlarida bu haqda ma'lumotlar keltirgan. Adabiyotlardan ma'lumki, Qashqadaryo va Obizarang daryosi havzasida ikkita katta maydonga ega chinorzorlar mavjud.

Obizarang Surxondaryoning o'ng irmog'i hisoblanadi. Daryo keng, shag'alli, ko'pgina irmoqlarga bo'lingan. Birinchi ulkan yakka chinor daraxti daryo irmog'ida Bosh-Samarqand qishlog'idan pastda o'sgan. Bu qirg'oqda o'zi unib chiqqan har xil yoshdagi chinorlar ko'p. Daraxtlar nam yerlarda shag'allar orasidan qumli joylarda tarqalgan. Shuning uchun ungan daraxtlar ildizlari qing'ir-qiyshiq va shoxlangan bo'ladi.

Eng yirik chinorzor Obizarang suv havzasida Cheptura chegarasida joylashgan. Bu yerda formatsiya uchun tipik bo'lgan yovvoyi xina-chinor assotsiatsiyasi mavjud. Sharq chinori (*Platanus orientalis*) oq tol (*Salix alba*) bilan birga o'sgan. Tanalari 20-30 sm diametrga ega, lekin vodiyning chetida yagona yirik, tana aylanasi- 12 m, balandligi 15-18 m bo'lgan daraxt uchraydi. Barcha daraxtlar zich shox-shabbaga ega va juda ko'p meva hosil qiladi. O'rmonda yarimqorong'ilik hukmron bo'lganligi uchun o'tchil o'simliklar yarusi juda tarqoq va tarkib jihatdan juda kam sonli. O'tchil o'simliklar qoplamida mezofil o'simliklar ustunlik qiladi: nevskiy yovvoyi xinasi (*Impatiens nevskii*),

kanopsimon datiska (*Datisca cannabina*), Pomiroloy yalpizi (*Mentha pamiralaica*), kodonopsis (*Codonopsis clematidea*) va Ryugel myulenbergiyasi (*Muehlenbergia huegelii*).

Xandiza daryosi (Sangardak daryosi havzasi) qayiridagi chinorzorlarning o'tlar qoplamida yorongul (*Geranium divaricatum*) dominantlik qiladi, fitotsenozlar yorongul-yovvoyi xina-chinor assotsiatsiyasidan iborat. Siyraklashgan chinorzorlarda fitotsenozning floristik tarkibi keskin o'zgaradi. Daraxtlardan sharq chinori, yagona yorug'sevar tur-grek yong'og'i, kavkaz karkasi, o'tchil o'simliklar qoplamida piyozli arpa va cho'l o'simliklari ustunlik qiladi. Bu arpa-yong'oq-chinor assotsiatsiyasi Obizarang daryosining yuqori oqimida joylashgan.

Surxondaryo havzasi yana bir chinorzor uchraydi, u yerda uzum-tol-chinor assotsiatsiyasi mavjud. Bu assotsiatsiyaning To'palang daryosi o'rta oqimidan pastda joylashgan Xardura qishlog'ida daryoning o'ng qirg'og'ida dengiz sathidan 1200 m balandlikda toshli hududda joylashganligi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Bo'yi 15 m gacha yetadigan chinor daraxtlari orasida ahyon-ahyonda yirik bo'lmagan Olga toli uchraydi, u hisor uzumi bilan qoplangan, ular orasida esa itburun va terakbarg liftok butalari uchraydi. O'tlar qoplami siyrak, tarkibini qamish, mezofil o'simliklar va qirg'oqning baland qismlarida uchraydigan efemerlar tashkil etadi.

Qashqadaryo daryosining yuqori qismida Yuqori Bashir qishlog'ida chinorlar siyrak alohida orolcha hosil qilgan. O'rmonning eng diqqatga sazovor qismi Qorabuloq bulog'ida joylashgan. Chinor daraxtlari hududning turli o'lchamdagi tosh siniqlari bilan qoplangan pastki pog'onalarida o'sadi.

Daraxtlar orasida ko'p tupga ega bo'lgan diametri 20-40 sm, bo'yi 15-18 m bo'lgan bir daraxt o'sib turibdi, lekin buloqda 2 ta yirik daraxt o'sib turibdi, ulardan birining eni 3,5 m. Hududda ko'pgina turli yoshdagi ko'chatlar borligi aniqlangan. O'rmonda bitta 5-6 m balandlikka ega bo'lgan oq tol, grek yong'og'i, turkiston do'lanasi uchraydi.

O'tlar qoplami tarkib jihatidan juda qashshoq. Ularning asosini mezofil o'simliklar tashkil etadi: dala qirqbog'imi (*Equisetum arvense* L.), qoraboshqoli qiyoy (*Carex melanostachya* M.B.), o'rmon qo'ng'irboshi (*Poa silvicola*) va b.q.lar. bu hudud qirqbo'g'im-yong'oqli-chinorzor assotsiatsiyasini tashkil etadi.

O'zbekiston hududida chinorzorlar 100 ga dan oshmaydi. Surxondaryo va Qashqadaryo daryolari hududlarida joylashgan. Bunday areal qadimgi relik turlar uchun xos, maydon paleogen davridayoq qisqara boshlagan, hozirgi vaqtda esa faqat chegaralangan hududda saqlangan (Xudoyberdiyev, Savitskaya va b.q.,1971). Sharq chinori O'zbekiston Qizil Kitobiga kiritilgan.

Sharq chinori tarqalgan hududlarida ulkan, yaxshi rivojlanadigan, ildiz sistemasi tuproqqa mahkam o'rnavadigan uzoq umr ko'ruvchi daraxt hisoblanadi. Shuning uchun botanik tabiat yodgorliklarining aksariyatini chinorlar tashkil etadi. V.X.Tutayuk (1969) aniqlashicha, Ozarbayjonda balandligi 45 m, tana aylanasi 12 m, yoshi 1000-1500 da bo'lgan tuplari mavjud. Turkmanistonda Firuza qishlog'ida o'sib turgan "Yetti og'ayni" chinorlari ham botanik tabiat yodgorliklari hisoblanadi. U yerda bir vaqtning o'zida 1000 dan ortiq odam dam olishi mumkin. Bu chinorlarning balandligi 42-45 m, tana aylanasi 26 m. 3 m baladlikda 7 yirik tupga bo'lingan. Ularning har biri bitta katta daraxtni eslatadi. Mahalliy aholining aytishicha, bu daraxtning yoshi 1000 yildan kam emas.

O'zbekistonda 700-800 yoshlilari ma'lum.

O'zbekiston Surxondaryo viloyatining Sayrob tumanida 700-800 yoshli chinor o'sib turibdi. Balandligi 26 m va tana aylanasi 12 m.

XX asr boshlarida bu daraxtning kovagida maktab bo'lgan, keyin qishloq mahalla idorasi, harbiy oromgoh kutubxonasi, keyinchalik qishloq do'koni bo'lgan. Hozirda chet ellik sayyohlar uchun mehmonxona qurilgan.

Mana shunday asriy chinorlarni Samarqand viloyati Urgut tumanida ham uchratish mumkin.

Urgut tumani Samarqand viloyatining janubi-sharqiy qismida joylashgan. Urgut tumani janubi-sharqiy tomondan Tojikiston Respublikasi va janubiy tomondan Qashqadaryo viloyati bilan Zarafshon tog' tizmasi orqali chegaradosh.

Urgut-Samarqand viloyatining asriy chinorlari ko'pbo'lgan tumanidir. Bu tumanda "Chorchinor", "Pastki chinor", "G'avsul A'zam" ziyoratgohlarida asriy chinorlar o'sib turibdi. Bu chinorlar haqida quyida ma'lumotlar keltiramiz.

Urgut shahrida joylashgan "Chorchinor" ziyoratgohi katta maydonni egallagan, eng yuqorisida butun Urgut aholisini suv bilan ta'minlaydigan buloq bor. 50 tuplar atrofida chinor o'sib turibdi(4-rasm). Chinorlarning bo'yi, tana aylanasi,



yoshi chinorlar oldiga taxtachaga yozib qo'yilgan. Shulardan 23 tuplari juda yirik chinorlar, ularning tana aylanasi 9-12 m dan 42 m gacha, bo'yi esa 30-40m ga yetadi. Eng yirik chinor "Chorchinor" ziyoratgohining eng chekkasida o'sib turibdi. Tana aylanasi 42 m, balandligi 40-45 mcha. Uning kovagida xonacha qilingan, ikki tabaqali eshigi bor, 4 kishilik to'nkadan yasalgan stol-stullar bor. Bu bir vaqtlar shu joyda odamlar to'planadigan kichik choyxona bo'lganligini ko'rsatadi(Ilova.4-rasm).

4-rasm. **Chorchinor chinorlari**

Bu chinorlar orasida 800-1500 yoshli chinorlar mavjud. Ma'lumotlarga ko'ra, "Chorchinor"da dafn etilgan shaxs Eshoni Valixon "Shoxi Zinda" ("Tirik shoh") nomi bilan mashhur bo'lgan Qusam ibn Abbos bilan bir davrda yashagan. Ziyoratgohda o'sib turgan chinorlar Amir Temut davrida ekilgan degan ma'lumotlar ham mavjud.

"Pastki chinor" – Xoja Amon bobo qabristoni Torinjak qishlog'ida joylashgan. Ma'lumotlarga ko'ra, Xoja Amon bobo Eshoni Valixonning ukalari bo'lgan. "Pastki chinor" "Chorchinor"ga nisbatan kichik maydonni egallagan. 15 tuplar atrofida. chinorlar o'sib turibdi, 6 tupi yiriklari. Eng yirik chinor qabriston

yonida, buloq bo'yida o'sib turibdi. Tana aylanasi 30 m, bo'yi 30-35 m. Chinorlarda qurish alomatlari bor.

Ziyoratgohning pastrog'ida bir necha tup tutlar ham o'sib turibdi.

“G'avsul A'zam” ziyoratgohi Urgut tumani “O'zbekiston” jamoa xo'jaligining G'o's qishlog'ida joylashgan. G'avsul A'zam - Abu Muhammad Muyiddin Sayyid Abdulqodir G'iloniydir. U 1079 yilda Eronning G'ilon viloyatida tug'ilgan. 1166 yilda Bag'dodda vafot etgan. G'o's esa G'avsul A'zamning qadamjoyidir.

Qadamjoy hovlisida 3 tup asriy chinor o'sib turibdi. Uchchala chinorning atrofi o'rab qo'yilgan. Tana aylanalari 4, 6, 7 m, balandligi 40-45 m. Chinorlar taxminan 700, 900, 1000 yoshda.

3.2.Ohalik hududidagi noyob botanik tabiat yodgorliklari

Yuqorida aytilganidek, botanik tabiat yodgorliklari - bular hozirgacha saqlangan asriy noyob daraxtlardir. Botanik yodgorliklar sifatida 100 yildan ortiq vaqt mobaynida o'sib turgan daraxtlarni hisoblash qabul qilingan.. Botanik tabiat yodgorliklari hisoblangan turlar vakillari tegishli tashkilotlar tomonidan ro'yxatga olinib, muhofaza etiladi. Samarqand viloyatida ham bunday yodgorliklarning bir qator turlarini uchratish mumkin. Shular jumlasiga Ohalik hududidagi daraxtzorlar ham kiradi. Bu daraxtzorlar Ohalik qishlog'idagi “Shifo” bolalar sil kasalliklari sanatoriyasi hududida joylashgan.

Ohaliksoy va Ohalik qishlog'i Samarqand shahrining janubida Omonqo'ton-Qoratepa tog'larining shimoliy yonbag'rida joylashgan. Ohaliksoy ancha sersuv tog' soyi hisoblanadi. Yil davomida suvi qurimaydi. Adir va pastki tog' balandlik pog'onalariga xos o'simliklar dunyosiga ega. Azaldan bu maskan shaharliklarning dam olish so'lim joyi bo'lgan. Obhavosi mo'tadil va sersuv bo'lgandan Ohalikda dam olish maskanlari, dala hovlilar qurilgan, shu sababdan uning ayrim joylariga

anvoyi va floramizda tabiiy holda uchramaydigan manzarali daraxtlar ekilib obodonlashtirilgan.

Ohalikdagi Sanatoriya 1927 yilda tashkil etilgan bo'lib, maydoni 8 gektar. Sanatoriya o'rtasidan Ohalik soyi oqib o'tgan. Sanatoriya tashkil etilguncha, bu joy nemis muhandisi Goffmanga tegishli dam olish maskani bo'lgan. Nemis muhandisi va yana yevropalik 4 oila 1868-yilda shu yerga kelib yashagan. Ular qurgan va yashagan uylar hamda obodonlashtirish maqsadida ekan daraxtlarining bir qismi hozirgacha saqlanib qolgan. 1925-1932 yillarda sanatoriya hududida O'zbekiston Respublikasi ijroiya qo'mitasi raisi Y.Oxunboboyevning toshdan qurilgan dala hovlisi bo'lgan.

Sanatoriya hovlisiga 1872-1875 yillarda eman, chinor, jo'ka, kashtan, arg'uvon, gledichiya, tuxumak kabi manzarali daraxtlar o'zga floralardan keltirib ekilgan va ma'lum darajada muhofaza etilgan. Shu sababdan dastlab ekilgan tur tuplarining ayrimlari saqlanib qolgan. Quyida sanatoriya hududida o'sha davrda ekilgan va hozirgacha saqlangan daraxtlar haqida ma'lumotlar keltiramiz.

2010 yil yoz oylarida o'tkazilgan qisqa muddatli ekspeditsiya-kuzatishlar davomida sanatoriya hududida 8 tur asriy nodir daraxtlar o'sayotganligi aniqlandi. Ular yuksak o'simliklarning Magnoliyatoifalar (Magnoliophyta) bo'limiga oid 6 oilaga mansub 8 turkum vakillaridir.

Sharq chinori-*Platanus orientalis* Chinordoshlar (Platanaceae) oilasiga mansub bo'yi 25-30 metr, tana aylanasi 4 m ga yetadigan manzarali daraxt. O'zbekistonda eng uzoq umr ko'ruvchi daraxtlardan biri bo'lib, 800-900(1000) yilgacha yashagan tuplari bor. Vatani Shimoliy Amerika.

Bundan tashqari, Ohalikdagi "Shifo" bolalar sil kasalliklari sanatoriyasi hovlisida ham asriy chinorlardan 5 tupi o'sib turibdi. Barchasi bir joyda ekilgan. Eng yirigining bo'yi 22-24 m, aylanasi 3 m. Barchasi generativ holatda, har yili meva hosil qiladi. Bu chinorlar taxminan 135-136 yoshda bo'lishiga qaramay, qurish alomatlari yo'q. Fikrimizcha, bu tuplar optimal namlik sharoitida o'smoqda va muhofaza etiladi.

Qo'ng'ir eman-*Quercus robur* Qoraqayindoshlar (Fagaceae) oilasiga mansub bo'yi 20-25 m, aylanasi 3 m cha bo'ladigan manzarali daraxt, 300-400 yil yashaydi. Vatani Sharqiy Yevropa.

Samarqand shahri ko'chalarida asriy tuplarini uchratish mumkin. "Shifo" bolalar sil kasalliklari sanatoriyasi hududidagi qo'ng'ir eman tuplarini ham o'sayotganligi kuzatildi. Sanatoriya hovlisida 8 tup eman o'sib turibdi. Tuplar alohida joylarda: dam olish maydonida, yozgi kinoteatr yonida, yotoqxonalar oldida o'smoqda. Shulardan eng yirigi yozgi kinoteatr hududida: bo'yi 23-26 m, aylanasi 3,35 m. Har yili meva va urug' hosil qiladi. Daraxtlarda qurish alomatlari yo'q. Adabiyotlardagi ma'lumotlar va sanatoriya xodimlarining fikricha, bu emanlarning yoshi 135-136 yillarga teng hisoblanadi(Ilova. 2-rasm).

Arg'uvon –*Cercis siliquastrum* Burchoqdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub manzarali kichik daraxt yoki buta. *Cercis* turkumining 3 turi bo'lib, O'rta Osiyoda faqat bir turi yovvoyi o'sadi va u u qadar manzarali emas. Arg'uvon barg yozishdan oldin gullaydi. Gullari binafsha rangda, manzarali daraxt sifatida



ekiladi. Vatani O'rta Yer dengizi bo'yi hududlari hisoblanadi. Qadigi zamonlardan Yevropa va Osiyoning ba'zi hududlarida ko'paytiriladi. 1813-yili Nikitin botanika bog'ida o'stirila boshlagan va shu vaqtdan buyon qrim, Kavkaz, Janubiy Ukraina hamda O'rta Osiyo hududlaridagi bog'larda, dam olish joylarida, botanika bog'larida, katta ko'chalarda manzarali daraxt sifatida ko'plab o'stirilmoqda.

Samarqandga 1875-yillarda keltirilgan.

5-rasm. Arg'uvonning asriy tupi -
Cercis siliquastrum

Samarqand shahrida Biologiya fakulteti ko'chasida va SamDU bosh binosi hovlisida ekilgan va hozirda ko'paytirilmoqda. Gullaganda juda ajoyib manzara hosil qiladi.

Asriy hisoblangan yagona tup “Shifo” bolalar sil kasalliklari sanatoriyasi hovlisida, Ohalik daryochasiga yaqin joyda o’sib turibdi. Qurish alomatlari yo’q. Daraxt tanasi o’ndan ziyod tuplardan tashkil topgan, bo’yi 4-5 m ga yetadi. Tuplar atrofi doimo yumshatiladi, ammo sug’orilish holati o’rtacha, yozdayoq barglari to’kila boshlagan.

Tikanli gledichiya-Gleditschia triacanthos Burchoqdoshlar (Fabaceae) oilasiga kiruvchi, bo’yi 30-40 m, diametri 0,7 m ga yetadigan daraxt. Shox-shabbasi katta, yoyiq, siyrak, po’stlog’i silliq, qo’ng’ir-kulrang, yosh novdalari va shoxlarining po’stlog’i kulrang. Novda, shoxlaridagi burglar qo’ltig’ida shoxlanib ketgan tikanlar bo’ladi, bu tikanlar o’zgargan novdalardir. Barglari uzun bandli, novdalarining pastki qismidagilari juft patsimon, o’rta qsimidagilari qo’sh patsimon tuzilgan. Bargchalari mayda, oval shaklda, cheti tekis.

Aprel-may oylarida gullaydi, gullari kichik shingilsimon to’pgul hosil qiladi. Ular mayda, tukli, gulqo’rg’oni yashil rangda, xushbo’y, nektarli bo’ladi. Ikki jinsli, ba’zan bir jinsli bo’ladi. Dukkaging bo’yi 50 sm ga, eni 3-4 sm ga yetadi, yetilish oldidan to’q jigarrangga kiradi. Mevasining eti mazali, tarkibida fitonsid bor. Dukkaging ichida loviyasimon urug’ bo’ladi. Urug’i endospermasiz, po’sti juda qalin va qattiq bo’lib, uug’ning tez unib chiqishiga to’sqinlik qiladi. Shuning uchun urug’ini sepishdan oldin suvda ivitib, po’sti zararlantiriladi. U shundagina unib chiqadi. Gledichiya tez o’sadi.

Qurg’oqchilikka, sho’rlanishga chidamli va yorug’sevar. Ihota o’rmonzorlarini tashkil etishda ekiladi. Vatani Amerika, Sharqiy Osiyo, Afrika.

Sanatoriya hududida gledichiyaning bir tupi o’smoqda. Daraxtda qurish alomatlari yo’q. Yoshi taxminan 135. Har yili hosil beradi. Alohida muhofaza etilmaydi.

Yapon soforasi-Sophora japonica Burchoqdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub manzarali daraxt. Bo’yi 20-25 m keladi, shox-shabbasi yoyiq, sharsimon. Po’stlog’i katta yoshida bo’yiga yorilgan bo’ladi va qoramtir tusga kiradi, shoxi va novdalarining po’stlog’i silliq va to’q yashil bo’lib, yasmiqchalari bor. Barglari

navbat bilan joylashadi, toq patsimon tuzilgan bo'lib, 7-17 ta tuxumsimon bargchalardan iborat. May oyida gullaydi, gullari sarg'ish, oq, xushbo'y. Gullari shingil to'pgulda joylashadi. Dukkagi oktabr oyida yetiladi, u daraxtda osilib turadi, seret, sirti cho'tri, pallalarga ajralmaydi, yelimsimon suyuqlik bilan to'la, avval yashil bo'lib, so'ng to'q qizil rangga kiradi. Urug'i qora bo'lib, loviyaga o'xshab ketadi. U bahorda ekilsa, 10-15 kundan so'ng unib chiqadi.

To'pguli va to'pmevalari jozibali manzara hosil qiladi. Vatani Xitoy, Yaponiya, Koreya. Bu daraxt Yaponiya va Xitoyda tabiiy holda o'sadi.

Bu daraxt birinchi marta XVIII asr o'rtalarida Yevropaga keltirilgan. Keyinchalik Shimoliy Kavkaz, Janubi-g'arbiy Ukraina, Qrim, O'rta osiyo yerlariga tarqalgan.

Yapon soforasining yog'ochi uy anjomlarini tayyorlashda ishlatiladi, barg va mevasidan sariq bo'yoq olinadi, guli va mevasi tabobatda har xil kasalliklarni davolashda qo'llaniladi.

Sanatoriya hududida bir tup 135-136 yoshlardagi asriy yapon soforasi o'sib turibdi. Gullaganda juda chiroyli bo'ladi. Sanatoriya hovlisining boshqa joylarida ham urug'idan o'stirilgan tuplari o'sib turibdi.

Soxta kashtan - *Aesculus hippocastanum* Otkashtandoshlar (*Hippocastanaceae*) oilasiga kiradi. Bo'yi 25-30 m, diametri 1 metrga yetadigan manzarali daraxt, aprel-may oyida gullaydi, gullari oq. Vatani Bolqon yarim oroli.

Samarqand shahri ko'chalarida ekilgan. Yoshi kattalari 1873-yilda ekilgan bo'lib, shaharning Amir Temur ko'chasidagi bolalar bog'chasi hovlisida o'smoqda.

Sanatoriya hududida ham bir necha tup soxta kashtan o'sib turibdi. Urug'idan ko'paytirilgan yosh tuplari ham bor. Asriy tuplarida qarilik (qurish) alomatlari bor.

Maydabarg jo'ka-*Tilia cordata* Jo'kadoshlar (*Tiliaceae*) oilasiga mansub, bo'yi 30 m, diametri 2-5 m ga yetadigan daraxt. May oyida gullaydi. Gullari sarg'ish, hidli. 10-12 kun davomida gullaydi, asalshiraga boy. 300-400 yil

yashaydi. Manzarali o'simlik sifatida ekiladi, ihota o'rmonlari tashkil etishda qo'llaniladi. Vatani Markaziy va G'arbiy Yevropa.

“Shifo” bolalar sil kasalliklari sanatoriyasi hovlisida 3 tupi o'sib turibdi. Shulardan 2 tasi eski bino devori yonida bo'lib, ancha noqulay sharoitda o'smoqda. Eng yirik tupi 15 metrcha bo'lib, o'yin maydoni o'rtasida, sug'orish moslamalari mavjud. Yuqorida keltirilgan o'simliklarning barchasi Samarqand shahriga XIX asrning so'nggi choragida keltirib ekilgan o'simliklardan hisoblanadi. Ular sanatoriya rahbariyati va tegishli tashkilotlar tomonidan ro'yxatga olingan va muhofaza etiladi.

Sanatoriya hududida bu turlardan tashqari, mahalliy asriy daraxtlardan oq tutning 300-400 yoshli tuplari o'sib turibdi.

Oq tut-Morus alba Tutdoshlar (Moraceae) oilasiga kiradi. Bo'yi 10-15 m ga yetadigan mevali daraxt. Aprel oyida gullaydi. May oyida meva hosil qiladi. Vatani O'rta Osiyo.

Sanatoriya hududida o'sib turgan tut daraxtlari 300-400 yoshlarda bo'lsa-da, shox-shabbasi unchalik katta hajmga ega emas. Chunki bu tutlar ipak qurti boqish uchun kesib turiladi.

Samarqand viloyatidagi botanik tabiat yodgorliklarini o'rganish, ularning o'sish holatini aniqlash muhofaza etish muhim amaliy va ilmiy ahamiyatga ega.

Yuqorida keltirilgan botanik tabiat yodgorliklarini muhofaza etish va ko'paytirish lozim. Ulardan arg'uvonning mavjud tupi Samarqand viloyatida yagona va noyob hisoblanadi. E'tibor bergan bo'lsangiz, yuqorida keltirilgan o'simliklarning aksariyati manzarali o'simlik sifatida ekilgan. Demakki, ular o'sib turgan hududiga ajoyib manzara beradi. Shu sababli ham, ularni muhofaza etishga o'sha yerda yashab turgan har bir kishi mas'uldir.

3.3.Omonqo'ton o'rmon xo'jaligining asriy daraxtlari

O'zbekiston o'rmonlari toza havo, toza suv manbaidir. Shu bilan birga ular dorivor o'tlar va mevalar bilan ta'minlovchi maskan hamdir.

Umumiy davlat o'rmon xo'jalik yerlari respublikamizda 5525 ming ga dan iborat, shundan 2003 ming ga maydon o'rmon bilan qoplangan.

O'rmonchilar yerning unumdorligini saqlab turish va hosildorligini oshirish, yerni suv va shamoldan saqlash, chang, to'zon va garmselga qarshi yashil devorlar hosil qilish tadbirlarini o'tkazadilar. Respublikamizning 40 ming ga yerda ihota daraxtzorlari barpo etilgan.

1991-yilda respublikada 65 o'rmon xo'jaligi va tabiatni muhofaza qilish korxonalari, shu hisobda 46 o'rmon xo'jaligi, 6 o'rmon melioratsiya stansiyasi, 6 davlat qo'riqxonasi, dori-darmon va oziq-ovqat o'simliklarini ishlab chiqarish, tayyorlash va qayta ishlash bo'yicha 3 maxsuslashtirilgan davlat xo'jaligi, ov qilish o'rmon xo'jaligi, milliy bog' va "G'allaorol" xo'jalik hisobidagi o'rmon xo'jaligi ishlab chiqarish uchastkasi faoliyat ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasi O'rmon Xo'jaligi davlat Qo'mitasining umumiy yer yuzasi 6164,9 ming ga bo'lgan, shu hisobda 2248,8 ming ga yer o'rmon bilan qoplangan. O'rmon xo'jaligi o'rmonlarni qayta tiklash, ularni qo'riqlash va himoya qilish ishlarini amalga oshiradi.

O'zbekiston Respublikasidagi vazirliklar va muassasalarning 867,6 ming ga yerlari mavjud, shulardan 546,0 ming ga yer o'rmon bilan qoplangan (qishloq xo'jaligi vazirligining 721,8 ming ga yeri, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasining 128,1 ming ga yeri, O'zbekiston Mudofaa Vazirligiga qarashli 9,6 ga yeri va O'rmon xo'jaligi institutining 8,1 ming ga yeri mavjud).

Samarqand viloyati hududida joylashgan o'rmon xo'jaligi – bu Omonqo'ton o'rmon xo'jaligidir. Omonqo'ton o'rmon xo'jaligi O'zbekistonning eng manzarali joyi hisoblanadi. Bu xo'jalik Zarafshon tog' tizmasining g'arbiy qismiga -

Omonqo'ton daryosining vodiysida joylashgan. Samarqand shahrining janubi-g'arbiy yo'nalishida, undan 40 km uzoqlikdadir. O'rmon xo'jaligining umumiy maydoni 2158 ga.

Omonqo'ton o'rmon xo'jaligi joylashgan yerga birinchi daraxtlar 1884-yilda N.I.Korolkov tomonidan qoyalardan tushadigan sellarni to'xtatish maqsadida ekilgan (6-rasm).

Tarixiy yozma manbalardan ma'lum bo'lishicha, XIX asrning ikkinchi yarmida Omonqo'ton hududida tez-tez sel hodisalari yuz berib turgan, natijada yo'llar, imoratlar buzilgan, ko'plab uy hayvonlari nobud bo'lgan. Tog'yonbagirlarining hosildor tuproqlari yuvilib ketgan. Samarqanddan Shahrisabzga o'tish yo'li uzoq vaqtlarga yopilgan.



6-rasm. **Omonqo'ton hududi**

Shunday tabiiy ofatlarning oldini olish maqsadida 1878-yilda turkiston o'lkasining departamenti tog'larda sel va suv eroziyasiga qarshi kurashish uchun 1000 rubl ajratgan. Ushbu mablag'ni Samarqand o'rmonchilari Omonqo'ton tog'larini O'rmon

melioratsiya uchun sarf etishdi va u

O'rta Osiyoda ilk bor o'tkazilgan tajriba edi. Bu katta ishni amalga oshirishda haqiqiy jonkuyar, mehnatsevar mutaxassislar, o'rmonchilar, tabiatshunoslar va mahalliy aholi ishtirok etdi.

Dastlab Darg'om bo'yidagi Bahrin qishlog'i yaqinida 3 gektarcha lalmi yerda o'rmon daraxtlarining ko'chatlarini yetishtirish usullari o'rganildi, adir tuprog'i va iqlimi sharoitida ko'chatlar yetishtirish mumkinligi aniqlandi. Shundan so'ng 4 yil davomida Yevropadan keltirilgan va mahalliy tur buta va daraxtlarning ko'chatlari yetishtirilib sinovdan o'tkazildi. Bu ko'chatlar Omonqo'tonda ekish va mahalliy aholiga tarqatish uchun tayyorlandi.

Shu yillarda Samarqand garnizonining sapyorlari va mahalliy aholi ishtirokida Omonqo'tonsoyning quruq yonbag'irlarida eni 1,4 m li ko'ndalang terrassalar yaratildi. Terrassalar oralig'i 21-30 m bo'lib, uning toqqa yondoshgan tarafida suv to'planadigan transheyalar kovlandi va baland uvatli ariqlar hosil qilindi. Uvatda 1,1 metr oraliqda ko'chat ekish uchun 50 sm x 50 sm x 50 sm hajmli chuqurlar kovlandi.

1882-yil bahorida botanic olim N.I.Korolkov, M.I.Nevesskiy va o'rmonchi S.A.Navrotskiylarning rahbarligi va nazoratida Omonqo'ton tog'lari yonbag'irlariga dastlabki daraxt va buta ko'chatlari ekildi. Ko'chatlarning ildizlari ekish oldidan go'ng va loy aralashmasiga botirib olindi va shu bilan ko'chat dastlabki kunlarida oziqa bilan ta'minlandi.

Ko'chatlar qatorida: akatsiya- yong'oq-akatsiya tarzida, terrassalar bo'yicha esa, akatsiya-yong'oq, gledichiya-aylant tarkibida ekildi. Daraxtlar qator oralig'iga mahalliy butalardan itburun, olisha, do'lana, uchqat kabilar o'tkazildi.

1883-yilda ilk bor Omonqo'tonda Qrim qarag'ayi, dengiz bo'yi qarag'ayi, sharq savri ekildi. Ularning qatoriga parallel holda issiqdan himoya etuvchilar tarzida yong'oq, akatsiya, qayrag'och kabi keng bargli daraxtlarning ko'chatlari o'tkazildi. Ushbu usulda tog' yonbag'irlarini o'rmonlashtirish "Omonqo'ton usuli" nomi bilan mashhur bo'ldi va butun O'rta Osiyo uchun tavsiya etildi. Uning muallifi N.I.Korolkov Parijdagi ko'rgazmada Faxriy legion komandiri kresti bilan taqdirlandi.

N.I.Korolkov 1884-yilda Shohimardonda O'rmon qurilishlarida, bo'lajak Farg'ona shahrini obodonlashtirishda ishtirok etdi va bu faoliyatni 1905-yilgacha davom ettirdi. N.I.Korolkov nomi bilan Korolkov arumi, Korolkov shafrani kabi yangi o'simlik turlari atalgan. M.I.Nevesskiy, S.K.Navrotskiylar uning ishini davom ettirishdi. Ko'plab qayrag'och (Qayrag'ochsoy, Gazarmasoyda), qarag'ay, tol (Yo'lsay, Qumbel), bodom, terak kabi daraxtlar ekildi.

1906-yilda Omonqo'tondagi sun'iy tog' o'rmonlari 950 ga ga yetdi va 1933-yilda uning asosida Samarqand o'rmon xo'jaligi tashkil etildi. Hozir o'rmon

xo'jaligining maydoni 2300 ga ni tashkil etadi. O'rmon xo'jaligida qrim qarag'ayi, oq qayin, jo'ka, archa, eman daraxtlari ekilgan. 1883-yilda ekilgan Qrim qarag'ayzori 0,27 ga ni egallagan. 19-20 metr keladigan 117 tup qarag'aylar o'sib turibdi. Tabiiy urug'idan ko'payish kuzatilmoqda.

Qrim qarag'ayi – *Pinus pallasiana* Qarag'aydoshlar (Pinaceae) oilasi, Qarag'ay turkumiga mansub. Qarag'ay turkumi 100 dan ortiq daraxt va buta o'simliklarni o'z ichiga oladi. Ular shimoliy yarimsharning sovuq iqlimli hududlarida tarqalgan: Yevropa, Sibir, Kavkaz, Qrim, Yaponiya, Xitoy, Himolay, Kanar orollari va Shimoliy Amerika.

Qrim qarag'ayi 40 m, diametri 1,5 m bo'ladigan, 300-400 yil yashaydigan daraxt. Shox-shabbasining ko'rinishi o'zgarib turadi, ya'ni yosh daraxtlar piramidasimon, balog'atga yetgan daraxtlar soyabonsimon ko'rinishga ega bo'ladi. Ignabargining uzunligi 5-7 sm. Agar daraxt tog'da 600 metr balandlikda o'ssa, uning bargi 3-6 yilgacha saqlandi, 2 km balandlikda joylashgan bo'lsa, 13 yilgacha saqlanadi.

O'rta Osiyoda qrim qarag'ayi XIX asr oxirlarida madaniylashtirilgan. Bu daraxtni keng ko'lamda ekish Samarqand va Toshkentda boshlangan. Hozirda vaqtda 100 yoshdan oshgan qarag'ay daraxtlari shu shaharlarda bor. Qrim qarag'ayi O'zbekiston tabiiy, ayniqsa, tog' sharoitiga chidamli, har xil zararkunandalar tarqatadigan kasalliklarga bardosh beradi, o'zining piramidasimon doim yashil ko'rinishi hamda kuchli fitonsidliligi bilan boshqa daraxtlardan farq qiladi.

Oq qayin – *Betula pendula* Qayindoshlar (Betulaceae) oilasiga mansub, 100-150 yil yashaydigan daraxt. Qayinlar Yevropa, Shimoliy Amerika hududlarida juda ko'p o'sadi. Qayinlar o'rmonlarning asosiy o'simligi hisoblanadi. Ular issiq va sovuqqa chidamli. 1972-1974 yillarda Omonqo'ton o'rmon xo'jaligining "Darg'om" bo'limida oq tuproqli sug'oriladigan 4 ga yerga oq qayin qrim qarag'ayi bilan birga ekilgan.

1898-yilda Gazarmasoyda ekilgan qrim qarag'ayi va qayinlarning ham bir qismi saqlangan. Qarag'aylarning balandligi 28 metrga, poyasining diametri 70 sm keladi. Qumbelsoyda 1908-yilda ekilgan qrim qarag'aylaridan 17 tasi hozir mavjud. Tuplarining bo'yi 27 m, tana diametri 50-60 sm ga yetgan.

1939-40 yillarda Omonqo'ton o'rmon xo'jaligining Gazarmasoy va Qayrag'ochsoy hududlarida 150 tup qarag'aylar ekilgan. Hozir ularning bo'yi 10-15 m, tana diametri 25 sm ga yetadi.

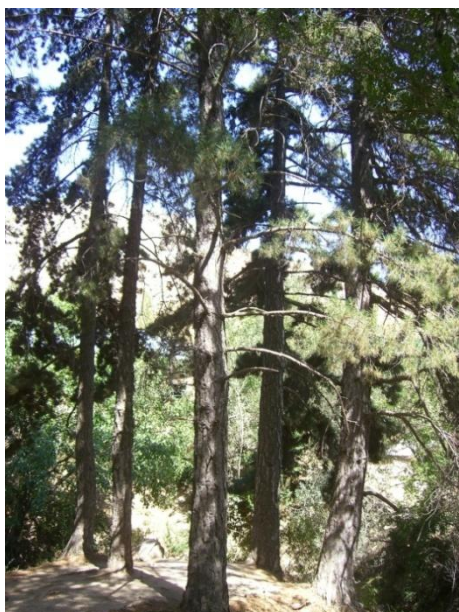
Mutaxassislarning bergan ma'lumotlariga ko'ra, Qrimning Yalta bog'larida o'sadigan 100 yillik qarag'aylardan, Omonqo'tonda o'sadigan 85-90 yillik qarag'aylarning bo'yi baland.

So'nggi 20 yillar davomida Jiydasoyda 300 tupdan ko'proq qrim qarag'ayi ekilgan. Hozir hammasi bo'lib Omonqo'ton o'rmon xo'jaligida 340 tupdan ko'proq qrim qarag'ayi o'sib turibdi. Sun'iy qarag'ayzorlar bilan bir qatorda, tabiiy archazorlar, qayin, akatsiya, shumtol, chinor, tol, terakzorlar mavjud. Ular so'lim dam olish maskanlari, oromgohlar qursa bo'ladigan istiqbolli maydonlardir.

Bulbulzorsoydagi 100 yillar muqaddam ekilgan va hozir barq urib o'sib turgan qarag'ayzorlar Omonqo'ton tabiatining o'ziga xos yodgorligi hisoblanadi. Omonqo'ton o'rmon xo'jaligi esa inson tomonidan tog' yonbag'irlarini o'rmonlashtirish yo'li bilan sel, tog' ko'chishi, suv eroziyasi kabi tabiiy ofatlarning oldini olish mumkinligini isbotlovchi unikal hodisa – jarayondir.

Omonqo'ton vodiysidagi tog' yonbag'irlarida xo'jalik, sug'orish, manzaralashtirish, ko'kalamzorlashtirish borasida ko'p yillar davomida olib borilgan ishlar natijasida qoyalarning ochiq joylarida o'tloqzorlar, buta-daraxtzorlar hosil bo'lib, tuproqning yuvilishi to'xtadi, atrof muhit sharoiti yaxshilandi.

2010 yil yoz oylarida o'tkazilgan qisqa muddatli ekspeditsiyalar natijasida Omonqo'ton o'rmon xo'jaligida o'sib turgan daraxtlarning hozirgi holati o'rganildi. Quyida Omonqo'ton o'rmon xo'jaligiga oid ma'lumotlar va bir necha suratlarni keltiramiz.



7-rasm. **Qrim qarag'aylari** –

Pinus pallasiana

1880-1890 yillarda N.I.Korolkov tashabbusi bilan qrim qarag'ayi, oq qayin, eman, zarang, jo'ka ekilgan.

Yoqub Tursunov nomli bolalar oromgohi hududida 14 tup qrim qarag'ayi, 6 tup zarang, 4 tup eman, 4 tup jo'ka, 6 tup archa o'sib turibdi. Eng yirik emanning balandligi 25-30 m, tana aylanasi 2,4 m.

Qarag'ayzorga 19 tup qrim qarag'ayi (7-rasm), 8 tup oq qayin ekilgan. Eng yirik qrim qarag'aylarining tana aylanasi 3,1 m, balandligi 35-40 m. Kasallanish, qurish belgilari bor. Oq qayin-ning eng yirigi: tana aylanasi – 1,1 m, balandligi 15-20 m o'lchamga ega.

Xulosa qilib aytganda, Omonqo'ton o'rmon xo'jaligida ekilgan daraxtlarning eng keksalarida kasallanish va qurish alomatlari bor. Daraxtlaning tabiiy holda urug'idan ko'payishi, shu bilan bir qatorda keng ko'lamda daraxtlarni ko'paytirish, yosh ko'chatlar ekish kuzatilmoqda.

3.4. Qo'shrabotdagi asriy savrlar

Biota so'zi grekcha “bios” so'zidan olingan bo'lib, hayot degan ma'noni bildiradi. Shuning uchun sharq savrini “hayot daraxti” deb atashadi. Sharq savri tuya turkumiga kiritilgan, bu turkumning yana 5 turi mavjud: g'arb biotasi, gigant biota, yapon biotasi, koreys biotasi, sichuan biotasi.

Sharq savri (*Biota orientalis*, *Platycladus orientalis*) Archadoshlar (*Cupressaceae*) oilasiga mansub, bo'yi 15-18 m ga yetadigan daraxt. Doim yashil, shoxchalari yassi, to'q yashil rangli bo'ladi. Tanasining po'stlog'i to'q kulrangda, po'st tashlab turadi, shox-shabbasi piramida shaklida bo'lib, vertical o'sadigan novdalardan tuzilgan. Novdalari yassi, pishiq, yashil rangda. Barglari ninasimon,

tangachasimon bo'lib, uchi o'tkir, bezli, tiniq yashil rangda. Barglari 1,5-2 mm, qubbalari 10-20 mm uzunlikda. Bir uyli o'simlik, erkak qubbalari kalta yon novdalarning uchida bir yil oldin rivojlanadi. Urg'ochi qubbalari esa shox-shabbasining yuqori o'rta qsimida taraqqiy etadi. Erkak qubbalari sharsimon, yassi 8 ta tangachadan tuzilgan, ularning har qaysisida 4 tadan changdon bor. Urg'ochi qubbalari yumaloq, tuxumsimon, seret, yashil zangori rangda bo'lib, qarama-qarshi joylashgan 6-8 ta tangachadan iborat. Yetilgan qubbalari qo'ng'ir-jigarrang, tangachalari yog'ochlanadi. Qubbalari birinchi yili yetiladi. Urug'i qubbaning tubida hamda o'rta qismida rivojlanadi. U yirik, bo'yi 5 mm, qo'ng'ir rangda, yumaloq shaklda bo'lib, tubida oq dog'I bor, qanotchasi bo'lmaydi.

Urug'idan yaxshi ko'payadi, qalamchasidan ham ko'paytirish mumkin. U sekin o'sadi, soyasevar, issiqsevar, qurg'oqchilikka, sovuqqa chidamli. Har xil tuproqlarda o'saveradi. Lekin ohakli qumoq tuproqli yerlarda yaxshi o'sadi. Ildizi baquvvat. Shoxlari egiluvchan bo'lib, shamol ta'siridan va qor bosib qolishdan zararlanmaydi. Chang va to'zonlarga, garmsel va sovuqlarga yaxshi bardosh beradi.

Sharq savri ko'kalamzorlashtirish maqsadida ekiladi.

Vatani – Shimoli-g'arbiy Xitoy, Manchjuriya, Koreya. Tabiiy holda Shimoyiy Xitoyning tog'li hududlarida o'sadi.

1919-yilda Ya.S.Medvedev Kavkazorti hududlarida o'sib turgan biotalarni o'rgangan. Sharq savri O'zbekistonda ham aniqlangan. 1897-yilda V.I.Lipskiy Hisor tog'lariga qilgan sayohati davomida uchta yirik sharq savri daraxtini ko'radi. Lipskiy bu daraxtlarning ekilish tarixini aniqlay olmadi. O'sha yerlik aholi esa uni yovvoyi holda o'sgan archaning bir turi deb atashgan. V.Pels(1917)ning yozishicha, Nurota tog'lariga qilgan sayohatida mahalliy aholidan 60 yil oldin bu tog'larda ko'p archalar o'sganligini aniqlaydi. Archa O'rta osiyoning janubiy qismida dengiz sathidan 1200-1500 m balandlikda o'sadi, lekin Nurota tog'larining asosiy qismi bu balandlikdan ko'tarilmaydi. Pels bu savol bilan qiziqdi va 1913-

yilda Nurotaga maxsus safar uyushtirdi. Sintob tog' tizmasida Pels archa daraxtini uchratmadi, lekin asriy sharq savri daraxtini uchratdi.

I.T.Vasilchenko va F.X.Janguzarovlarning keltirishicha, sharq savri O'zbekistonda Surxondaryo viloyati Hisor tog'ining To'palang va Sangardak daryosi qirg'oqlarida tarqalgan. Dengiz sathidan 1350 m balandlikda daraxt va butalar orasidagi qoyali yonbag'irlarda o'sadi, yakka-yakka holda uchraydi. Urug'idan juda yaxshi ko'payadi. O'sib turgan muhitining turli sabablarga ko'ra buzilishi va o'tinga ko'p miqdorda kesib olinganligi tufayli tuplari juda tez kamayib bormoqda. U juda ko'p mamlakatlarda muqaddas daraxt sifatida qadrlanadi va manzarali sifatida o'stiriladi, madaniy holda ayrim tuplari muhofaza qilinadi. Sharq savri O'zbekiston "Qizil Kitob"ga kiritilgan.

Yevropaga 1752-yillardan boshlab ekib o'stirilgan. O'zbekistonda 1872-1875 – yillardan buyon ekilmoqda. Shahar ko'chalarini, istirohat bog'larini ko'kalamzorlashtirishda ko'plab ekiladi.

Hozirgi kunda O'zbekiston hududida sharq savrining 5 asriy tupi topilgan.

Samarqand viloyatining Nurobod tumanidagi Qarnabota qishlog'idagi maktab hovlisida o'sgan, ammo hozirda butunlay qurigan. Balandligi 6-7 m, tanasining aylanasi 10-12 m cha keladi, juda yo'g'on. Maktab yaqinida VIII asrga oid tarixiy yodgorlik – Arabota maqbarasi mavjud. Shu sababdan qurigan savrning yoshi ham taxminan 1200 yillardan ziyodroq bo'lsa kerak. Ushbu daraxt 2000-yillarda butunlay qurigan.

Qolgan 4 tup sharq savri hozirda o'sib turibdi.

Ulardan biri Nurota tog' tizmasining shimoliy yon bag'irlaridagi Mojirimsoyning boshlanish qismida, dengiz sathidan 1600 m balandlikdagi eski qishloq xarobalari yaqinida o'sib turibdi. Bu tupni V.Pelts (1917) Nurota tog'lariga qilgan sayohati davomida aniqlagan. Peltsning keltirishicha, bu daraxtning yoshi 1000 yildan ortiqroq. Bu tup haqida P.Q.Zokirov (1971) ham ma'lumot bergan, ammo bu tupni turning O'zbekistondagi yagona tupi deb hisoblagan.

Qolgan uch tup sharq savri Samarqand viloyati hududida Nurota tog'



tizmasining janubi-g'arbiy yonbag'irlarida, Archaota deb ataluvchi hududda o'sib turibdi. Bu hudud Qo'shrabot tumaniga qarashli Fozilomon fuqarolar yig'ini hududidagi Xo'jaqishloqdan 5 km cha yuqorida joylashgan.

2010 yilda o'tkazilgan

8-rasm. **Sharq savri –Biota orientalis** lumotlarga ega bo'ldik.

kuzatishlar natijasida quyidagi ma'

Archaota hududi dengiz sathidan 1300-1400 metrcha ke- ladi, maydonning ancha qismi tekislik, bir necha buloqlar mavjud. U yerda ancha katta maydonni egallagan qadimiy qabriston bor. Shu qabriston chetida savr daraxtlari o'sib turibdi



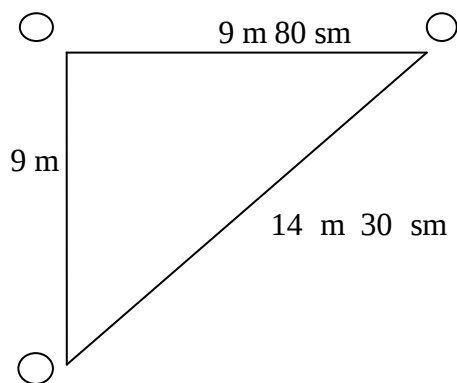
(8-rasm).

Birinchi tupi – yerdan 1 balandlikda o'lchanganda tana aylanasi 5 m 80 sm, balandligi 20-22 m atrofida. Shox-shabbasining hajmi soyasiga qarab o'lchanganda 45 qadam.

9-rasm. **Sharq savri –Biota orientalis** shabbasi aylanasi 55 qadam.

Ikkinchi tup – tana aylanasi 7 m 70 sm, balandligi 18-20 m. Shox-

Uchinchi tup – tana aylanasi 8 m 70sm, balandligi 21-23 metr. Shox-shabbasi aylanasi 70 qadam. Bu tuplar uchburchak hosil qilib joylashgan (10-rasm).



10-rasm. Sharq savrlarining joylashuvi

Barcha tuplar generativ holatda, ya'ni shu yil hosil bo'lgan yosh qubbalar bor. Qubbalar shimol tarafdagi novdalarida ko'proq, zich joylashgan. Ammo novdalaridan, urug'idan unib chiqqan yosh nihollar uchramadi. Barcha tuplar hech qanday tashqi ta'sirlarsiz bemalol o'sib turibdi.

Bu sharq savrinining tuplari taxminan 1500 yillarga teng bo'lsa kerak. Chunki Xo'jaqishloqda yashovchi 75 yoshli Umarxon eshon boboning aytishlaricha, qishloq ming yillardan buyon mavjud. Bu daraxtlar esa undan ham ilgariroq mavjud bo'lgan deb taxmin etish mumkin.

Bu daraxtlarning tarixi haqida turli xil fikrlar bor. Daraxtlar Archaoa dafn etilgan vaqtda ekilgan bo'lishi mumkin yoki bir vaqtlar bu yerda sharq savri ko'plab o'sgan va bu 3 tup shundan saqlanib qolgan deyiladi (Ilova. 6-rasm).

3.5. Payariq, Ishtixon, Jomboy, Oqdaryo, Nurobod tumanlaridagi asriy chinorlar.

O'tkazilgan tadqiqot natijasida Samarqand viloyatining Urgut tumanidan tashqari yana Payariq, Ishtixon, Jomboy, Oqdaryo, Nurobod tumanlarida ham asriy chinorlarning o'sib turganligi aniqlandi va ularning o'lchamlari olinib, hozirgi holati o'rganildi.

Samarqand viloyatida muqaddas qadamjolar ko'p. Ular XVI – XVII asrlarga oid tarixiy yodgorliklar sanaladi. Ularning hovlisida o'sib turgan azim chinorlarning yoshi ham shu obidalar yoshiga teng. Ular ham asriy botanik yodgorliklar sanaladi.

Payariq, Oqdaryo, Ishtixon tumanlaridagi chinorlar ziyoratgohlar – maqbara va masjid hududida o'sib turibdi. Quyida bu chinorlar haqida batafsil ma'lumotlar keltiramiz:

Payariq tumanidagi asriy chinorlar tumanga qarashli Imom Al-Buxoriy maqbarasi hovlisida o'sib turibdi.

Imom Al-Buxoriy majmuasi Chelak tumani Xartang qishlog'ida joylashgan. XV asrda Shayboniyxonlardan Abulxayrxon Imom Al-Buxoriy qabri atrofini ta'mirlatib, maqbara va masjid qurdiradi. Chinorlar ham o'sha davrlarda ekilgan. Chinorlarning yoshi 500 yildan oshgan. Chinorlar O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tasarrufiga olingan. Har yili ularning holati o'rganilib, muhofaza etiladi.

Bu azim chinorlarning o'lchamlari quyidagicha:

1-tup ikkiga bo'lingan, tana aylanasi 2.5-4 m.

2-tup tana aylanasi – 5 m.

3-tup tana aylanasi – 4,5 m.

4-tup tana aylanasi – 4,5 m.

5-tup tana aylanasi – 6 m.

Chinorlarning barchasining balandligi 30-35 m ga yetadi. Chinorlarning o'rtasida hovuz bor. Bundan ko'rinib turibdiki, daraxtlarning sug'orilish holati yaxshi. Ularning atrofi temir panjara bilan o'ralgan, antropogen ta'sir ko'rsatilmaydi.

Oqdaryo tumanidagi asriy chinorlar Maxdumi A'zam maqbarasi hovlisida o'sib turibdi. Maxdumi A'zam maqbarasi tumanning Dahbed qo'rg'onida joylashgan.

Maxdumi A'zam obidalarini Yalangto'shbiy qurdirgan. Bu XVI asr oxiri – XVII asr boshlariga to'g'ri keladi. Chinorlar ham o'sha davrga xos, ya'ni 500 yillik daraxtlardir. Ziyoratgoh hovlisida 5 tup chinor o'sib turibdi, 3 tupi eng yiriklari: 3,5-4-10 m tana aylanasi ega. Tana aylanasi 10 m bo'lgan chinor bir metr yuqorisidan ikkiga bo'lingan, juda yirik kovagi bor. Chinorlar aholi tomonidan "muqaddaslashtirilgan"ligi tufayli ularga antropogen ta'sir ko'rsatilmaydi. Har bir tup chinorning osti hovuzcha qilingan(Ilova. 3-rasm).

Ishtixon tumanidagi Qalandarxo'ja qishlog'ida joylashgan Qalandarxo'ja jom'e masjidi hududida bir tup chinor o'sib turibdi. Bu chinorning yoshi 500

yildan oshgan. Balandligi 40-45 m, tana aylanasi yer yuzasida 12 m, 1 m balandlikda 8 m. Yonidan yangi nihollar o'sib chiqqan. Daraxtning uchki qismlarida qurish alomatlari bor (Ilova. 7-rasm).

Jomboy tumanining Eski Jomboy degan joyida ham asriy chinorlar o'sayotganligi aniqlandi. Chinorlar borib ko'rilganda, ular o'sib turgan joy eski maktab o'rnini ekan. Ular 7 tup bo'lgan, 2 tupi kesilgan. Ularning o'lchamlari: tana aylanasi 3,8 – 4,8 m, balandligi 35-40 m. Uchki qismlarida qurish alomatlari bor. Muhofaza choralari ko'rilmagan, antropogen ta'sir ko'rsatilgan.

Nurobod tumaniga qarashli Oqsoy qishlog'ida Qo'shchinor degan joyda buloq bo'yida 1 tup chinor o'sib turibdi. Tup ikkiga bo'lingan, joy nomi ham shundan kelib chiqqan bo'lsa kerak. Tana aylanasi 3,7 – 4,25 m, balandligi 42-43 m ga yetadi. Uchki qismlarida qurish alomatlari bor. Chinor atrofida manzarali daraxtlardan ko'k terak, mevali daraxtlardan yong'or, tut daraxti va aylant uchraydi.

4. Botanik tabiat yodgorliklarini muhofaza etish masalalari va ekoturizm maqsadlarida foydalanish

Tabiat yodgorliklari asosan O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan ro'yxatga olinadi va saqlanish choralari ko'rinadi. Hozirda respublika hududida 400 dan ortiq tabiat yodgorligini hisobga olgan.

Tabiat yodgorliklariga quyidagi obyektlar kiradi:

1. Biologik obyektlar: noyob o'simliklar turlari;
2. Noyob geologik obyektlar:
 - ochilib qolgan geologik obyektlar;
 - qazilma boyliklar;
 - toshqotgan geologik obyektlar;
 - toshqotgan o'simlik va hayvon;
3. Noyob geografik obyektlar:
 - g'orlar;
 - qoyalar, soylar;
 - sharsharalar;
 - buloqlar, jilg'alar;
 - ko'llar;
 - xushmanzara landshaftlar.

Har bir tabiat yodgorligi uchun alohida-alohida passport tuziladi. Unda yodgorlikning uchrash joyi, ko'rinishi hamda umumiy tavsifnomasi beriladi. Keyin yodgorlik topilgan joydagi tegishli tashkilotlarga uni muhofaza qilish yuklanadi. Tabiat yodgorliklarini muhofaza qilish majburiyatini olgan tashkilotlar shu yodgorliklarga har tomonlama qarab turishi va ularni saqlash borasida javob beradilar.

Har bir yodgorlik qoshiga uni muhofaza qilishni bildiruvchi belgilar qo'yiladi. Tabiat yodgorligining atrofi zarurat tug'ilganda o'raladi yoki maxsus

saqlanish zonalariga aylantiriladi. Respublika tabiat yodgorliklari hisobga olinib, ularning ro'yxati tuzilib, saqlanish uchun kerakli chora-tadbirlar ko'rilishi kerak.

O'zbekiston Respublikasining 1993-yil 7-mayda qabul qilingan "Alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi qonunida V bo'lim, 21-modda aynan ana shu masala, ya'ni davlat tabiat yodgorliklarining huquqiy - ekologik ahamiyati va ularni muhofaza qilish masalasiga bag'ishlangan.

Tabiat obyektlarini davlat hokimiyatining mahalliy idoralari tabiatni muhofaza etish bo'yicha davlat idoralari taqdimiga binoan davlat tabiat yodgorliklari deb e'lon qiladilar.

Davlat tabiat yodgorliklari joylashgan hududda ularni asrab qolishga tahdid etuvchi har qanday faoliyat ta'qiqlanadi.

Tabiat yodgorliklarini muhofaza etish tartibini ta'minlashga oid majburiyatlar bu yodgorliklar qaysi korxona, muassasa va tashkilot hududida bo'lsa, shu korxona, muassasa va tashkilot zimmasiga yuklanadi.

Tabiiy obyektni davlat tabiat yodgorligi deb e'lon qilish to'g'risida qaror chiqargan idora obyektni muhofaza ostiga o'tkazish va muhofaza etish majburiyatini rasmiylashtirish ishlarini amalga oshiradi.

Aholi diniy maqsadlarda foydalanib turgan davlat tabiat yodgorliklari ularni muhofaza etish va obodonlashtirish ishlari o'tkazish maqsadida davlat tabiat yodgorligini asrab qolish sharti bilan diniy tashkilotlarga yoki alohida shaxslarga foydalanish uchun yoxud ijaraga berilishi mumkin.

"Alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi qonunning 34-moddasida shunday deyilgan;

davlat buyurtma qo'riqxonalari va davlat tabiat yodgorliklarini muhofaza qilishni davlat buyurtma qo'riqxonalari va davlat tabiat yodgorliklari qaysi korxona, muassasa va tashkilotning yer maydonida joylashgan bo'lsa, ana shu korxona, muassasa va tashkilot amalga oshiradi.

Basharti davlat buyurtma qo'riqxonasi yoki davlat tabiat yodgorligi tasarruf etish yoxud foydalanish uchun berilmagan yer maydonida joylashgan bo'lsa, u

holda bunday qo'riqxonalar yoki tabiat yodgorligini muhofaza qilishni u qaysi idoraning qaramog'ida bo'lsa, ana shu idora ta'minlaydi.

Korxonalar, muassasalar va tashkilotlar davlat buyurtma qo'riqxonalari hamda davlat tabiat yodgorliklari muhofaza qilinishini ta'minlamaydigan hollarda davlat buyurtma qo'riqxonasini va davlat tabiat yodgorligi egallab turgan yer maydoni hamda muhofaza qilinishini ta'minlash uchun zarur unga tutash hudud yer egalaridan va yerdan foydalanuvchilardan olib qo'yilishi mumkin. Agar davlat tabiat yodgorligi muayyan yerdan foydalanuvchi, yer egasi yoki suvdan foydalanuvchiga birkirib qo'yilmagan yer maydonida yoki suv obyekti joylashgan bo'lsa, ularning muhofaza qilinishi davlat hokimiyati va boshqaruvchi mahalliy idoralari tomonidan ta'minlanadi.

Botanik tabiat yodgorliklari sifatida saqlanib qolgan asriy daraxtlarning ko'pchiligi muayyan muassasa, tashkilot hududida joylashgan. Jumladan, ziyoratgohlarda, biologiya fakulteti hovlisida, markaziy istirohat bog'I hududida, 71-shahar bolalar bog'chasida, Ohang qishlog'idagi "Shifo" bolalar sil kasalliklari sanatoriysi hovlisida, Omonqo'ton o'rmon xo'jaligida o'sib turgan asriy daraxtlar shular jumlasiga kiradi.

Qo'shrabot tumanidagi sharq savri bundan mustasno.

Asriy daraxtlarning ma'lum qismida qurish alomatlari bor. Ayrimlari har yili meva hosil qiladi va yangi yosh nihollar hosil qilgan. Ziyoratgoh hududidagi daraxtlar osti hovuzcha qilingan va atrofi o'rab qo'yilgan.

Samarqand viloyatida mavjud bo'lgan botanik tabiat yodgorliklari tabiat muhofazasi bo'yicha davlat idoralaritomonidan ro'yxatga olingan. Ularning muhofazasi ular o'sib turgan hudud zimmasiga yuklatilgan.

Botanik yodgorliklar hisoblangan daraxtlar ekilganida, ham, hozirgi davrda ham ma'lum bir ahamiyatga ega bo'lgan. Masalan, bog'cha hovlisida jo'ka daraxtlari shifobaxsh xususiyatga ega. Ohang qishlog'idagi "Shifo" sil kasalliklari sanatoriysi hovlisidagi daraxtlar manzarali va soya beruvchi sifatida ekilgan va hozirda ham shunday ahamiyatga ega. Sanatoriya hududida shifobaxsh

xususiyatlarga ega bo'lgan asriy daraxtlar ham mavjud. Ziyoratgohlar hovlisida o'sib turgan daraxtlarning aksariyati chinorlardir. Uzoq umr ko'rishi hisobga olinib, maqbara, masjid qurilgan yoki ta'mirlangan vaqtlarda ekilgan.

1880-yillarda N.I.Korolkov tashabbusi bilan o'zga floralardan keltirilgan Samarqand shahriga ekilgan daraxtlar reliktlar hisoblangan ginkgo daraxti, gigant sekvoyadendron – mamont daraxti, livan kedri, botqoq kiparisi, magnoliya, lola daraxti, virjiniya archasi kabilar bo'lgan. Ammo hozirgi kunda ulardan sanoqli turlargina saqlanib qolgan, bular bugungi kunda ham o'sib turibdi. Samarqand viloyati Tabiatni muhofaza etish qo'mitasining 1976-yil 21-apreldagi 9/231 sonli qarori bilan asriy tabiat botanik yodgorliklari hisoblangan 27 tur o'simlik davlat himoyasiga olingan edi.

O'rmonlar odatda ihota maqsadida tashkil etiladi. Bundan tashqari, o'rmondan foydalanishning yana bir shakli mahalliy o'rmonlarda o'tin tayyorlash. O'rmon daraxtlaridan yog'och taxta tayyorlanadi, u xalq iste'mol mollarini ishlab chiqarish uchun ishlatiladi.

Respublikaning o'rmon xo'jaligi korxonalari ishchilari o'rmonlarni, o'rmonda tartibni buzuvchilardan va yong'inlardan himoya qilish ishlarini olib boradilar, yerda va osmonda soqchilik qiladilar. Yerdagi himoya bo'yicha aholi, sayyohlar va fuqarolar bilan o'rmonlarda yong'in xavfsizligi qoidalari to'g'risida va tabiatni muhofaza qilish qonunlarini buzganlik uchun ma'muriy va jinoiy javobgarlik to'g'risida tushuntirish ishlarini olib boradilar.

Odamlarning ommaviy tashrif buyurish joylarida, o'rmon fondi chegaralarida, avtomobil yo'llarida va yo'laklarda ogohlantirish belgilari, bosh sarlavhalar va boshqa tushuntirish yozuvlari, o'rmonda olov bilan muomala qilish qoidalari yozib o'rnatilgan. Doimiy ravishda aniq bir vaqtda mahalliy radio va televideniye orqali o'rmonlarda yong'in xavfi mavjud bo'lgan davrda fuqarolarning bo'lish qoidalari e'lon qilinadi. Mahalla qo'mitalari bilan birgalikda mahalliy aholi uchun o'rmon xo'jaligi xodimlarining vazifalari, o'rmonlarning

estetik sanitar va ekologik, ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati to'grisida ma'ruzalar va suhbatlar o'tkazadilar.

Tabiat yodgorliklarini muhofaza ostiga olishdan maqsad – ularni ilmiy jihatdan o'rganish va tabiiy holatda saqlashdir.

Samarqand viloyatidagi botanik tabiat yodgorliklarini o'rganish, ularning o'sish holatini aniqlash, muhofaza etish muhim amaliy va ilmiy ahamiyatiga ega.

Ona yurtimiz O'zbekistonning tabiiy in'omlarini, noyob tabiat yodgorliklarini saqlash, muhofaza qilish va kelajak avlodlarga boy, rang-barang, bekamu ko'st holda qoldirish har bir insonning insoniy burchidir.

Tadqiqot natijalaridan turizm sohasida foydalanish mumkinligi haqida yuqorida ham keltirilgan edi.

Yil davomida O'zbekistonga 200000 turist keladi. Taxminan 10 yildan so'ng ularning soni 1 mlnga yetadi. Turizm sohasi davlat iqtisodiyotining asosiy yo'nalishlaridan biridir. Ularni jalb etish uchun esa ularni qiziqtiruvchi obyektlarni ko'paytirish lozim.

Quyida Samarqand shahrida o'sib turgan va XIX asrning so'nggi choragida shahar sharoitiga iqlimlashtirilgan manzarali buta va daraxtlar, shu qatorda ularning asriy tuplari bilan tanishish yo'l ko'rsatkichi keltirilgan:

1. Temiryo'l shifoxonasi: qorayong'oq – *Juglans nigra*, arg'uvon daraxti - *Cercis siliquastrum*, hamisha yashil shamshod - *Buxus sempervirens*, qrim qarag'ayi - *Pinus pallasiana*, sharq biotasi – *Biota orientalis*, yapon soforasi - *Sophora japonica*, Virgin archasi - *Juniperus virginiana*, Soxta kashtan - *Aesculus hippocastanum*.

2. Mirzo Ulug'bek ko'chasi: majnuntol - *Salix babylonica*, oq va qora terak – *Populus alba*, *Populus nigra*, Gigant sekvoyadendron – *Sequoiadendron giganteum*, Pensilvaniya shumtoli– *Fraxinus pensylvanica*

3. Mevazor ko'chasi, "Dinamo" tennis korti: Qog'oz daraxti – *Broussonetia papyrifera*, Tikanli gledichiya - *Gleditsia triacanthos*, maklyura – *Maclura aurantiaca*, Soxta kashtan - *Aesculus hippocastanum*.

4. Amir Temur ko'chasi, 71-bolalar bog'chasi: Soxta kashtan – *Aesculus hippocastanum*, Qrim qarag'ayi – *Pinus pallasiana*, yurakbarg jo'ka – *Tilia cordata*, sharq chinori – *Platanus orientalis*.

5. Mahmud Qoshg'ariy ko'chasi: yurakbarg jo'ka – *Tilia cordata*, yulan magnoliyasi – *Magnolia julan*, sharq chinori – *Platanus orientalis*, Pensilvaniya shumtoli– *Fraxinus pensylvanica*.

6. O'zbekiston ko'chasi (Harbiy gospital hovlisi): qo'ng'ir eman – *Quercus robur*, oq terak – *Populus alba*.

7. Alisher Navoiy nomidagi Markaziy istirohat bog'i: Qrim qarag'ayi – *Pinus pallasiana*, botqoq sarvi – *Taxodium distychum*, Virgin archasi – *Juniperus virginiana*, Tug'dona, temir daraxt – *Celtis caucasica*, qog'oz daraxti – *Broussonetia papyrifera*, maklyura – *Maclura aurantiaca*.

8. Shohruh Mirzo ko'chasi: kanada bundug'i - *Gymnocladus dioica*, yurakbarg jo'ka – *Tilia cordata*, sharq chinori – *Platanus orientalis*, Pensilvaniya shumtoli– *Fraxinus pensylvanica*.

9. Sharof Rashidov ko'chasi: qo'ng'ir eman – *Quercus robur*, sharq chinori – *Platanus orientalis*.

10. Shahar hokimiyati hovlisi: Ikki bo'lakli ginkgo – *Ginkgo biloba*, Virgin archasi – *Juniperus virginiana*,

11. Universitet xiyoboni: Virgin archasi – *Juniperus virginiana*, sharq chinori – *Platanus orientalis*, qog'oz daraxti – *Broussonetia papyrifera*, maklyura – *Maclura aurantiaca*, Tikanli gledichiya - *Gleditschia triacanthos*, Livan kedri - *Cedrus libani*, qrim qarag'ayi – *Pinus pallasiana*

12. SamDU bosh binosi: qrim qarag'ayi – *Pinus pallasiana*, Livan kedri - *Cedrus libani*, yurakbarg jo'ka – *Tilia cordata*, qo'ng'ir eman – *Quercus robur*.

Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya bo'limi hovlisi: Ikki bo'lakli ginkgo – *Ginkgo biloba* (chanchi qubballi tupi), botqoq sarvi – *Taxodium distychum*, Gigant sekvoyadendron – *Sequoiadendron giganteum*, Livan kedri - *Cedrus libani*, Pensilvaniya shumtoli– *Fraxinus pensylvanica*, yapon soforasi – *Sophora japonica*,

sharq chinori – *Platanus orientalis*, qo'ng'ir eman – *Quercus robur*, Soxta kashtan – *Aesculus hippocastanum*, yirik gulli magnoliya – *Magnolia grandiflora*, Oq qayin – *Betula pendula*.

XULOSALAR

1. Samarqand shahri va viloyati tumanlarida 17 oila, 23 turkum, 25 tur asriy daraxtlar mavjud. Shulardan 4 oila, 7 turkum, 7 tur daraxtlar Qarag'aytoifalar (Pinophyta) bo'limiga, 13 oila, 16 turkum, 18 tur daraxtlar esa Magnoliyatoifalar (Magnoliophyta) bo'limiga mansub.

2. Samarqand viloyatining botanik yodgorliklari sirasiga kiruvchi o'simliklarning turlar bo'yicha tuplar soni quyidagicha:

Qarag'aytoifalar (Pinophyta) bo'limidan:

qrim qarag'ayi (*Pinus pallasiana*) – 100 tupdan ortiq, virjiniya archasi (*Juniperus virginiana*) – 8 tup, botqoq sarvi (*Taxodium distychum*) – 5 tup, livan kedri (*Cedrus libani*) – 1 tup, sharq sauri (*Platycladus orientalis*) – 5 tup (1 tupi qurigan), mamont daraxti (*Sequoiadendron giganteum*) – 1 tup, ikki bo'lakli ginkgo (*Ginkgo biloba*) – 2 tupi asriy daraxtlar sifatida saqlanib qolgan.

Magnoliyatoifalar (Magnoliophyta) bo'limidan

sharq chinori (*Platanus orientalis*) – 100 tupdan ortiqroq, pista (*Pistacia vera*) – 1 tup, jo'ka (*Tilia cordata*) – 8 tup, eman (*Quercus robur*) – 19 tup, soxta kashtan (*Aesculus hippocastanum*) – 5 tup, gledichiya (*Gleditschia triacanthos*) – 6 tup, yapon soforasi (*Sophora japonica*) – 3 tup, arg'uvon (*Cercis siliquastrum*) – 1 tup, tugma daraxti (*Gymnocladus dioica*) – 1 tupi o'sib turibdi.

3. Botanik tabiat yodgorliklari Samarqand shahri va viloyati tumanlarida quyidagicha tarqalgan:

Sharq chinori – Samarqand shahrida: Xo'ja Ahror Valiy, Xo'ja Abdi Dorun, Xo'ja Abdu Berun ziyoratgohlarida, Universitet xiyoboni, Urgut, Jomboy, Nurobod, Ishtixon, Oqdaryo tumanlarida; Pista daraxti – Doniyor payg'ambar ziyoratgohi; Sharq savri – Qo'shrabot tumani; Qrim qarag'ayi – Omonqo'ton o'rmon xo'jaligi, Ohalik qishlog'idagi "Shifo" sanatoriysi, Samarqand shahri

ko'chalari va xiyobonlari; Virjiniya archasi, botqoq sarvi – A.Navoiy nomidagi xiyobon; Livan kedri, jo'ka, eman, soxta kashtan, gledichiya, yapon saforasi, tugma daraxti – Samarqand shahri Universitet xiyoboni, SamDU Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya bo'limi hovlisi, Ohalik qishlog'idagi "Shifo" sanatoriysi; Arg'uvon – Ohalik qishlog'idagi "Shifo" sanatoriysi; Mamont daraxti, ikki bo'lakli ginkgo – SamDU Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya bo'limi hovlisi.

4. Botanik tabiat yodgorliklari hisoblangan o'simliklardan Sharq chinori, Sharq savri O'zbekiston "Qizil Kitob"iga kiritilgan, bu turlarni muhofaza etish choralarini ko'rish lozim.
5. Samarqand viloyati va shahridagi asriy daraxtlarni muhofaza etish hamda sayyohlar uchun ekskursiya davomida ko'rsatsa bo'ladigan – ekoturizm maqsadlarida foydalansa bo'ladi.
6. Har bir hududdagi asriy daraxtlar muhofazasini o'sha hududda joylashgan tashkilotlarga, shahar tabiatni muhofaza qilish tashkiloti bilan birga rasmiy ravishda birkitish lozim.

TAVSIYALAR

1. Tadqiqot natijalaridan Geobotanika, Dendrologiya, Botanika, Ekologiya va tabiatni asrash, O'simliklar ekologiyasi fanlarini o'qitishda foydalanishni tavsiya etamiz.
2. Samarqand shahriga kelgan chet ellik mehmonlarni, sayyohlarni shaharning tarixiy yodgorliklari bilan bir qatorda botanik tabiat yodgorliklari bilan tanishtirish ham maqsadga muvofiqdir. Tadqiqot natijalarini turizm sohasiga tavsiya etish mumkin.
3. O'rganilgan o'simliklarning ko'pchiligi manzarali o'simliklar hisoblanadi. Ularni ko'paytirish choralarini ishlab chiqib, manzarali o'simlik sifatida ekishni shaharni obodonlashtirish tashkilotlariga tavsiya etish mumkin (livan kedri, ginkgo, tugma daraxti).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Алексеев Б.Д. Гиганты и карлики растительного мира. Москва ВО, «Агропромиздат», 1987.
2. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения. Москва, «Агропромиздат», 1989.
3. Ашурметов О.А., Рахимова Т.Т., Рахимова А.Т., Ҳикматов Ш.Х. Экология. Тошкент, «Chinog», 2008.
4. Дендрология Узбекистана. II том. УзРФА. Тошкент, «Фан», 1968.
5. Имом Бухорий таърифи. Тошкент. Чўлпон. 1996.
6. Иноятулло Сувонкул. Самарқанд қадамжолари. Самарқанд, «Зарафшон», 1998.
7. Источник сил и вдохновения. Правда востока. Самарканд – 2010.
8. Зубдат ус солирин ва танбият ус-салотин. Самарқанд. «Суғдиён».1994.
9. Келдиёров Х.А., Сулаймонов Э.С. Самарқанд шаҳрининг ботаник табиат ёдгорликлари. Самарқанд – 2009.
10. Келдияров Х., Сулейманов Э. Природа и экосистема города. Деревья Самарканда нуждаются в охране и размножении. Самаркандский вестник. 2008г. № 53.
11. Курбанов О.Р. О ботанических памятниках природы Туркменистана. Развитие ботанической науки в Центральной Азии и ее интеграция в производство. Материалы конф. Ташкент- 2004.
12. Мавзолей Святого Даниила. Даракчи плюс. № 21. Самарканд- 2007.
13. Muzaffarova V.Sh., Sulaymonov E.S. Ohalikning botanik yodgorliklari. Ўзбекистон флораси биохилма-хиллиги ва ундан фойдаланиш муаммолари. Республика илмий конференция материаллари. Самарқанд – 2011.
14. Муҳаммадиев С.А., Жабборов А.Р., Сулаймонов Э.С., Кучерявых В.И. Омонқўтон – она табиат мўъжизаси. Самарқанд – 2007.
15. Набиев М., Казакбаев Р. Редкие деревья и кустарники Ташкента и их охрана. Тошкент, «Ўзбекистон», 1973.

16. Набиев М.М., Казакбаев Р.Ю. Определитель декоративных деревьев и кустарников Узбекистана. Тошкент, «Фан», 1975.
17. Растительный покров Узбекистана. Том-IV. Отв.ред.акад.АНУзР К.З.Закиров. Ташкент, Изд-во «Фан», 1984.
18. Самарқанд тиббиёти тарихи. Н.И.Хўжаев таҳрири остида. 1-китоб. Тошкент, «Фан», 2007.
19. Сулаймонов Э. Бульвар қандай бўлиши керак? Zarafshon gazetasi. № 14.2009 у.
20. Сулаймонов Э., Қобулов Д., Мукумов Х. Шаҳримизнинг яшил қалқонлари. Тошкент, «Фан», 1982.
21. Усмонов А.У. Дендрология. Тошкент, «Ўқитувчи», 1974.
22. Шваб Ю.З. Хўжа Абди Дорун мақбараси. Тошкент, «Ўзбекистон», 1972.
23. Экология ҳуқуқи. Тошкент. Тошкент Давлат юридик институти. 2001.
24. Эргашев А., Яруллин Р. Ўзбекистон табиатидаги ноёб биологик ёдгорликлар. Тошкент, «Ўқитувчи», 1995.
25. Яскина Л.В. Дендрология. Ташкент, Изд-во «Ўқитувчи», 1980.
26. Ўзбекистон Республикаси «Қизил Китоб»и. Ўсимликлар. Тошкент «Chinog ENK», 1998.
27. Ўзбекистон Республикаси «Қизил Китоб»и. Ўсимликлар. Тошкент «Chinog ENK», 2006.
28. Щербаков Н.И. Результаты интродукции деревьев и кустарников в оазисы и лесомелиоративную зону Средней Азии. С.1939.
29. Щербаков Н.И. Древесно-кустарниковая растительность города Самарканда. Труды Узбекского Университета. С. 1939.
30. Щербаков Н.И. Дикорастущия деревья и кустарники Средней Азии, используемые в культуре в её оазисах. Труды Узбекского Университета. С. 1941
31. [http: www.ecosystema. ru](http://www.ecosystema.ru)
32. [http: www.libraries.](http://www.libraries.) Botany and Plant Systematics.

ILOVALAR

1-rasm.Shohrux Mirzo ko' chasidagi tugma daraxti – *Gymnocladus dioica*

2-rasm. Ohalik qishlog'idagi "Shifo" bolalar sil kasalliklari sanatoriysi
hovlisidagi qo'ng'ir eman – Quercus robur

3-rasm. Maxdumi A'zam Ziyoratgohidagi asriy chinor – *Platanus orientalis*

4-rasm. Yuqori chinor hududidagi asriy chinor – *Platanus orientalis*

5-rasm. Amir Temur ko'chasi. 71- bolalar bog'chasi hovlisidagi
jo'ka daraxti – *Tilia cordata*

