

JOURNAL OF

NATURAL SCIENCE

<https://natscience.jdp.uu.z>

2025 / №1 (18)



Chemistry
Biology
Geography

TAHRIR HAY’ATI

Bosh muharrir

Yaxshiyeva Z.Z.
k.f.d., professor

Mas’ul kotib

Dilafruz Muradova

Muassasa

Jizzax davlat pedagogika universiteti

Jurnal 4 marta chiqariladi
(har chorakda)

Jurnalda chop etilgan ma’lumotlar
aniqligi va to‘g‘riligi uchun mualliflar
mas’ul.

Jurnaldan ko‘chirib bosilganda manbaa
aniq ko‘rsatilishi shart.

Jizzax davlat pedagogika universiteti Tabiiy fanlar fakulteti

Tabiiy fanlar Journal of Natural Science-elektron jurnali

<https://natscience.jdpu.uz>

TAHRIRIYAT A’ZOLARI

Bosh muharrir

Yaxshiyeva Zuhra Ziyatovna
k.f.d., professor

Tahririyat a’zolari:

1. Yaxshiyeva Z.Z. – k.f.d., professor JDPU.
2. Shilova O.A. – k.f.d., professor I.V. Grebenshikov nomidagi Rossiya FA Silikatlar kimyosi instituti.
3. Markevich M.I. – f.m.f.d., professor Belarussiya FA.
4. Elbert de Josselin de Jong – professor, Niderlandiya.
5. Anisovich A.G. – f.m.f.d., professor Belarussiya FA.
6. Kodirov T. – k.f.d., professor TKTI.
7. Abduraxmonov E. – k.f.d., professor SamDU.
8. Nasimov A. – k.f.d., professor SamDU.
9. Sanova Z.A. – k.f.d., professor O‘zMU.
10. Mavlonov X. – b.f.d., professor JDPU.
11. Usmanova X.U. – professor URUXU.
12. Qutlimurodova N.X. – k.f.d., dotsent O‘zMU.
13. Nuraliyeva G.A. – dotsent O‘zMU.
14. Sultonov M.M. – k.f.d., dotsent JDPU.
15. Xudanov U.O. – t.f.n., dotsent JDPU
16. Murodov K.M. – dotsent SamDU.
17. Abduraxmonov G. – dotsent O‘zMU.
18. Yangiboyev A. – k.f.f.d., (PhD), dotsent O‘zMU.
19. Xakimov K.M. – g.f.n., professor v/b. JDPU.
20. Azimova D.E. – b.f.f.d., (PhD) dotsent. JDPU.
21. G‘o‘dalov M.R. – g.f.f.d., (PhD), dotsent JDPU.
22. Ergashev Q.X. – dotsent TDPU.
23. Orziqulov B. – k.f.f.d., (PhD) O‘zMU.
24. Kutlimurotova R.H.-SVMUTF
24. Xamrayeva N. – dotsent JDPU.
25. Rashidova K. – dotsent JDPU.
26. Inatova M.S. – dotsent JDPU.

**JIZZAX SHAHRIDA INTRODUKSIYA ETILGAN DARAXT
BUTALARING MONITORINGI**

*Ishanqulova Dilafroz Ulugbek qizi-o’qituvchi
Mamadaliev O’g’iloy O’tkir qizi-talaba
Jizzax davlat pedagogika universiteti*

Annotatsiya. Zamonaviy dendrologik tadqiqotlarda, aholi maskanlarining daraxt va butalardan iborat yashil hududlar bilan qoplanishi zarurligi e’tirof etilgan. Ushbu maqolada Jizzax shahrida introduksiya etilgan daraxt va butalarning ekologik omillarga munosabati, ularning shahardagi umumiy soni (invertarizatsiya) va introduksion baholash bo‘yicha natijalar keltrilgan.

Kalit so’zlari. invertarizatsiya, introduksiya, ko‘kalamzorlashtirish, obodonlashtirish, infratuzilma, Aesculus hippocastanum, Ulmus pumila, Hibiscus syriacus, Syringa vulgaris, Broussonetia papyrifera, Buxus sempervir

Dunyo miqyosida shaharsozlik va sanoat tarmoqlarining rivojlanishi natijasida, aholi maskanlarini ko‘kalamzorlashtirishda, mikroiqlimini optimallashtirishda manzarali introdutsent daraxt va butalardan keng foydalanishni taqozo etmoqda. Zamonaviy dendrologik tadqiqotlarda, aholi maskanlarining daraxt va butalardan iborat yashil hududlar bilan qoplanishi zarurligi e’tirof etilgan. Shu nuqtai nazardan, aholi yashash hududlarini ko‘kalamzorlashtirish va obodonlashtirish asosida turli iqlim omillariga chidamli bo‘lgan introdutsent manzarali daraxt va butalar o‘ta ahamiyatli bo‘lib, ularning turli abiotik va biotik omillarga moslashuvchanligi, taksonomik tarkibi, bioekologik xususiyatlarini o‘rganish va monitoringini amalga oshirish hozirgi kunning dolzarb masalalaridan biri bo‘lib hisoblanadi.

Respublikamizda shaharlarini obodonlashtirish, infratuzilmasini yaxshilash va zamonaviy arxitektura qoidalariga mos ravishda ko‘kalamzorlashtirish ishlarini olib borishga e’tibor qaratilmoqda. Bu o‘rinda keskin kontinental iqlimga mos keladigan daraxt va butalarning namunalari kengaytirildi, ko‘kalamzorlashtirish uchun

chidamli yangi tur va navlari iqlimlashtirildi, ularning istiqbolli vakillari respublikamiz viloyatlarini obodonlashtirish tarmoqlariga joriy etildi.

Daraxt o’simliklarni introduksiya qilish madaniy florani, himoya daraxtzorlari va rekreatsion daraxtzorlarni boyitishga, botanika bog‘lari va dendrariylar asosida tashkil qilingan sun’iy rezervatlardagi o’simliklar genofondini saqlash maqsadida amalga oshiriladi [1]. Turlar holatining zamonaviy monitoringi ulardan maqsadli foydalanishda va shaharsozlikning uzoq yillik rejalarida tuzishda ham keng foydalaniladi.

Turlar holatining zamonaviy monitoringi ulardan maqsadli foydalanishda va shaharsozlikning uzoq yillik rejalarini tuzishda ham keng foydalaniladi. Ayniqsa daraxt-butalarning zamonaviy monitoringi shaharsozlik va uning infratuzilmasini shakllantirishda o’ziga xos ahamiyatga ega

Ma'lumki, Jizzax shahri xududida 3 ta asosiy ko‘cha (Sh.Rashidov, A.Navoiy, I.Karimov) mavjud bo‘lib, shaharning aksariyat qismlari mazkur ko‘chalar bilan tutashadi. Mazkur ko‘chalar o‘ziga 30 dan ortiq turli kattalikdagi ko‘chalarni birlashtiradi.[2]

Tadqiqot davomida Jizzax shahridagi turli kattalikdagi 20 dan ortiq ko‘chada introdutsentlarning monitoring kuzatuv ishlari olib borildi. Kuzatuvlar davomida ko‘chaning uzunligi hamda undagi manzarali daraxt va butalarning soni aniqlandi

Olib borilgan tadqiqotlar natijasiga ko‘ra daraxt va butalarning ko‘chalar kesimida taqsimlanishi ham amalga oshirildi. Unga ko‘ra ko‘chalarda daraxtlar soni 20206 ta bo‘lsa, shundan butalarning soni 2136 tani tashkil qildi. Daraxt va butalarning o‘rtasidagi farqning katta bo‘lishiga asosiy sabalardan biri, shaharsozlikning uzoq yillik rejalarida asosan ko‘p yillik daraxtlardan keng ravishda foydalaniladi

Mazkur ko‘chalarning umumiy uzunligi 39 km dan ortiq ekanligi aniqlandi. Mazkur ko‘chalarda 20206 tup manzarali daraxt va butalarning sanog‘i amalga oshirildi. O‘rtacha har bir ko‘chada 1010 tadan manzarali o’simliklar uchrashi qayd etildi. Eng yuqori ko‘rsatkich O.Azimov va Sh.Rashidov ko‘chalarida kuzatildi.

Mazkur ko‘chalari o‘zining yirikligi bilan boshqa ko‘chalaridan yaqqol farq qiladi. Mazkur ko‘chalarining uzunligi 4,8-5,2 km atrofida bo‘lib, ularda mos ravishda 3933-4527 ta (8460) atrofida daraxt va butalar uchraydi. Asosan bu ko‘chalarda *Aesculus hippocastanum*, *Ulmus pumila*, *Hibiscus syriacus*, *Syringa vulgaris*, *Broussonetia papyrifera*, *Buxus sempervirens* kabi turlar ko‘plab uchrashi qayd etildi.[3] Mazkur 2 ta ko‘chadagi daraxtlar soni, shahar xududidagi manzarali o‘simliklarning 41,86 % ta tashkil qiladi. Navbatdagi o‘rinni tuplar soni bo‘yicha Sayxunobod, Kimyogar va Uchariq ko‘chalari egallaydi. Mazkur ko‘chalarda ham tuplar soni 1000 tadan ortiq ekanligi qayd etildi. Eng quyisi ko‘rsatkichlar Afrosiyob va Sayljoyi ko‘chalarida qayd etildi. Mazkur ko‘chalarda tuplarning soni 110-141 ta atrofida bo‘lib, ushbu holatni ko‘chalarining kichikligi bilan ham izohlashimiz mumkin. Quyida introdutsentlarning ko‘chalar kesimida tuplar sonining taqsimlanishi keltirilgan. (1-jadval)

1 -jadval

Daraxt va butalarning ko‘chalar kesimida taqsimlanishi (Jizzax shahri)

№	Ko‘chalarining nomi	Ko‘chaning uzunligi (m)	Daraxtlarning soni (dona)	Butalaning soni (dona)
1	O.Azimov	5200	4527	322
2	Sh.Rashidov	4800	3933	196
3	S.Azimov	3400	947	107
4	Sayxunobod	2600	1832	163
5	Uch ariq	2400	1112	103
6	Narimonov	2400	834	73
7	Shifokorlar	2300	441	68
8	Kimyogar	2200	1431	98
9	Sayxun	1900	660	121
10	Ulug‘bek	1800	219	46
11	Paxtakor	1800	726	144
12	Hamza	1300	348	63
13	Yu.Salimov	1200	302	75
14	N.Qo‘sboqov	1200	633	123
15	Olimpiada	1100	848	156
16	Mardikor	915	120	51

17	To‘qimachilar	850	678	101
18	Zargarlik	820	364	67
19	Afrosiyob	535	141	33
20	Sayljoyi	490	110	26
	Jami	39210	20206	2136

Kuzatuvlar davomida shahardagi daraxtlarning turli yosh kesimidagi (20 yoshdan kichik, 20-39 yosh, 40 yoshdan katta) tahlili ham amalga oshirildi. Mazkur monitoring tahlillari shaharda o‘sib turgan 20206 dona tup daraxtlar fondining. 16,9 % i 40 yoshdan kattaligi (3418), 46,84 % i 20 yoshdan kattaligi (9466), 36,23 % ining 20 yoshdan kichik (7322) ekanligini ko‘rsatdi [4]

Xulosa qilib aytganda Jizzax shahridagi introdutsent daraxt va butalarning ekologik omillarga munosabati, ularning shahardagi umumiy soni (invertarizatsiya) va introduksion baholash bo‘yicha natijalar keltrilgan. Turli ekologik omillarga chidamli bo‘lgan turlar 20 dan ortiq ko‘chalarda o‘rganildi. Unga ko‘ra ko‘chalarining umumiy uzunligi 39210 m (39 km), daraxtlarning soni 20206 ta va butalarning soni 2136 tani tashkil qildi. Bu esa o‘z navbatida, eng moslashuvchan o‘simliklarni aniqlashni talab etadi. Shu sababli, bir necha mezonlar asosida eng chidamli va manzarali bo‘lgan turlar ko‘kalamzorlashtirishga tavsiya etilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. Ишанкулова Д.У. Современный мониторинг и интродукционная оценка состояния деревьев и кустарников в Джизаке. Научное обозрение. Биологические науки. 2022. №2. С.29-36.
2. Ishanqulova D.U Jizzax shahrida introduksiya etilgan daraxt butalarning turlar xilma-xilligi va bioekologik xususiyatlari Biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. Samarqand, 2024 y. 88 b.
3. Ishankulova, D. (2020). Место ландшафтных растений в городской флоре. Архив Научных Публикаций JSPI, 1-287.
4. Soliyeva G.D. Zoologiya fanini o‘qitishda interfaol metodlardan foydalanish ta’lim samaradorligini oshirish omili sifatida Analytical Journal of Education and Development 2023 342-345