



LOLA DARAXTINING MANZARALI VA EKOLOGIK XUSUSIYATLARI

To'rayeva Gavharoy Jo'rayevna

Termiz Davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

O'rmonchilik, dorivor o'simliklar va manzarali bog'dorchilik kafedrası assistenti

gavharoyturayeva14@gmail.com

Jonpo'latov Jonibek Qurbonovich

Talabasi Termiz Davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

Manzarali bog'dorchilik va ko'kalamzorlashtirish ta'lim yo'nalishi

Shyamanov Sherzod Kamol o'g'li

Termiz Davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

O'rmonchilik, dorivor o'simliklar va manzarali bog'dorchilik kafedrası assistenti

sherzodbekkamologli@gmail.com

Annotatsiya

Maqolada Liriodendron tulipifera L. (Lola daraxti) ning O'zbekiston sharoitidagi ekologik va manzarali xususiyatlari ilmiy asosda tahlil qilingan. Tadqiqotda ushbu daraxtning biologik o'sish jarayonlari, ekologik moslashuvchanligi va manzarali kompozitsiyalar yaratishdagi ahamiyati ko'rib chiqilgan. Lola daraxti tez o'sishi, tanasining mustahkamligi, yog'ochining yuqori sifati, shuningdek, barglari va gullarining estetik jozibadorligi bilan ajralib turadi. O'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, mazkur daraxt turli agroekologik sharoitlarga moslashuvchan bo'lib, urbanizatsiyalashgan hududlarda ko'kalamzorlashtirish va mikroiklimni yaxshilashda muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, uning nektar miqdori yuqori bo'lib, asalarichilik uchun ham ahamiyatlidir.

Kalit so'zlar. Liriodendron tulipifera, ko'kalamzorlashtirish, ekologik moslashuvchanlik, iqlim sharoiti, o'sish xususiyatlari, manzarali kompozitsiya.



International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th June, 2025

Abstract

This study provides a comprehensive analysis of the ecological and ornamental characteristics of *Liriodendron tulipifera* L. (Tulip tree) under the climatic conditions of Uzbekistan. The research examines the biological growth dynamics, ecological adaptability, and significance of this species in landscape design. The tulip tree is distinguished by its rapid growth rate, durable trunk, high-quality timber, and aesthetically appealing foliage and flowers. The findings indicate that this species demonstrates a high degree of adaptability to diverse agroecological conditions, making it a valuable component in urban greening initiatives and microclimate improvement. Furthermore, due to its abundant nectar production, the tulip tree also holds significance for apiculture.

Keywords: *Liriodendron tulipifera*, landscaping, ecological adaptability, climate conditions, growth characteristics, ornamental composition.

Аннотация

В данной статье представлен всесторонний анализ экологических и декоративных свойств *Liriodendron tulipifera* L. (тюльпановое дерево) в условиях климата Узбекистана. Исследование охватывает биологические особенности роста, экологическую адаптивность и значение данного вида в ландшафтном дизайне. Тюльпановое дерево выделяется высокой скоростью роста, прочностью ствола, качественной древесиной, а также декоративными листьями и цветами. Результаты исследования показали, что этот вид обладает высокой степенью адаптации к различным агроэкологическим условиям, что делает его ценным элементом озеленения городских территорий и улучшения микроклимата. Кроме того, благодаря высокой нектаропродуктивности, тюльпановое дерево представляет значительный интерес для пчеловодства.

Ключевые слова: *Liriodendron tulipifera* L, озеленение, экологическая адаптивность, климатические условия, особенности роста, декоративная композиция.



KIRISH

Termiz shahri O'zbekistonning janubida joylashgan bo'lib, uning iqlimi va tabiati o'ziga xos xususiyatlarga ega. Bu hududda o'sadigan daraxt va o'simliklar orasida lola daraxti (*Liriodendron tulipifera*) alohida ahamiyatga ega. Lola daraxti o'zining manzarali ko'rinishi va ekologik ahamiyati bilan ajralib turadi. Shahrimizda aholining yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish ishlari ko'lami yildan-yilga oshib bormoqda. Bu ishlarning olib borilishi hozirgi kunda ko'z o'ngimizda rivojlanib, shahar va qishloqlarimizning ko'rkiga ko'rk qo'shilib, ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirish ishlari yo'lga qo'yilmoqda. So'nggi yillarda jahon fan-texnika taraqqiyoti jadal rivojlanishi munosabati bilan tabiiy zahiralardan xo'jalik maqsadlarida tobora ko'proq foydalanilmoqda. Buning ustiga, dunyo aholisi yildan-yilga o'sib borib, ko'proq miqdorda oziq-ovqat, yoqilg'i, kiyim-kechak va boshqa narsalarni ishlab chiqarish talab qilinmoqda. Bu esa o'rmonlar egallab turgan maydonlarning jadal sur'atlarda qisqarishiga, cho'l sahrolarning bostiq kelishiga, tuproqning buzilishiga, atmosferaning yuqorida joylashgan azon to'sig'i kamayib ketishiga, yer havosining o'rtacha harorati ortib borishiga va boshqa holatlarga sabab bo'lmoqda. Shu sababli Respublikamizning barcha shahar va qishloqlarida, xalq xo'jaligi obyektlari, yo'l va sug'orish tizimlari atrofida, yangi barpo qilinayotgan barcha qurilishlarda katta hajmda ko'kalamzorlashtirish ishlari boshlab yuborilgan.

Buning uchun o'sha hududga mos, aniq maqsadga yo'naltirilgan va eng asosiy ko'rsatkichlardan biri bo'lgan estetik ko'rinishga ega bo'lgan manzarali kompozitsiyani hosil qila oladigan daraxt turlarini tanlashimiz kerak bo'ladi. Aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirishda eng asosiy ish bu manzarali daraxt va buta turlarini to'g'ri tanlab bilishdir. Daraxt va butalar to'g'ri tanlanganda va to'g'ri ekilganda u insonlarga estetik zavq bag'ishlaydi. Mana shunday daraxtlar turiga manzarali va chiroyli ko'rinishga ega bo'lgan lola daraxtini misol qilishimiz mumkin.

Assosiy qism. Lola daraxti (*Liriodendron tulipifera* L.) O'tgan davr tajribalari shuni ko'rsatadiki, bu daraxt ko'kalamzorlashtirish va aholi yashash hududlarida ekish ishlari uchun yuqorida keltirilgan talablarga to'liq javob beradi. Shu sababli lola daraxtining O'zbekiston sharoitida manzarali va ekologik xususiyatlarini

International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th June, 2025



o'rganish lozim. Bir necha o'n yillardan beri ushbu daraxt aholi yashash joylari, park va xiyobonlarni bezab turibdi. Yillar o'tgan sari uning estetik ko'rinishi va ekologik ustunlik tomonlari boshqa daraxt turlariga nisbatan yaqqol ko'zga tashlanmoqda. Lola daraxti – Liriodendron tulipifera – liriodendron tyulpankvety (magnoliyadoshlar – Magnoliaceae) oilasiga mansub bo'lib, tabiiy holda Shimoliy Amerikaning yaproqli

o'rmonlarida uchraydi. Madaniy holda esa mo'tadil iqlim sharoitiga ega bo'lgan turli mamlakatlarda, jumladan, shimolda Norvegiyagacha bo'lgan hududlarda tarqalgan. Janubiy yarimsharda Argentina, Avstraliya, Chili, Yangi Zelandiya, JAR, Urugvayda uchraydi. Vatanidan uzoq hududlarda o'stirilganda mahalliy o'simlik dunyosi bilan salbiy munosabati kuzatilmagan. Bu daraxt AQShning Indiana, Kentukki va Tennesi shtatlarining ramzi hisoblanadi. Lola daraxti 1688-yilda Rossiyada iqlimlashtirilgan bo'lib, 1737-yillardan boshlab ko'kalamzorlashtirish ishlarida foydalanila boshlangan. Bu o'simlikning ikki turi mavjud: Xitoy va Shimoliy Amerika lola daraxti. Ko'kalamzorlashtirish uchun Shimoliy Amerika lola daraxti samarali hisoblanadi. Lola daraxti tez o'sadiganligi sababli uni vatani bo'lmish Shimoliy Amerikada "sariq terak" deb ham atashadi. Ammo bu daraxt terakdan sariq rangi va atlasdek tovlanib turgan yog'ochi bilan farqlanadi. Yog'ochi engil va mustahkam bo'lib, unga oson ishlov beriladi va bo'yoqni juda yaxshi singdiradi.

International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th June, 2025

Mebel sanoatida esa yog'ochi beqiyos xom ashyo hisoblanadi. Lola daraxti tez o'sishi, tanasining va yog'ochining chiroyli shakli, barglari va gullarining takrorlanmas go'zalligi bilan boshqa daraxt turlaridan ajralib turadi. Lola daraxti o'z nomini gullari sharafiga olgan. Daraxt 6-8 yoshidan gulgacha kiradi va u vatani bo'lgan hududlarda 200 yilgacha gullashi mumkin. Guli 5-6 sm gacha bo'lib, ko'rinishi jihatidan lolani eslatadi. Gullarining rangi sariqdan och yashil ranggacha bo'lib, o'zidan shokoladga o'xshagan hushbo'y hid taratadi.

Har bir gulda ko'p miqdorda nektar bo'ladi. Eng qizig'i, bu daraxtning hatto endi gulgacha kirgan yosh daraxtlaridan ham o'rtacha hisobda 4 kg gacha nektar olish mumkin. Bu esa o'z

navbatida 1 kg eng oliy sifatli qizil asal demakdir. Tanasi och kulrang bo'lib, xuddi kashtan daraxtining tanasini eslatadi, lekin tekis va tik o'sadi.

Mevasi uzunligi 6 sm gacha bo'lgan qanotchalar bilan o'ralgan o'tkir uchli konussimon shaklda bo'ladi. Qish oylarida daraxtda qolib ketgan mevalari yanada chiroyli manzara aks ettiradi. Bu esa o'z navbatida, bu daraxtning yilning har bir mavsumida manzarali xususiyatini yo'qotmasligidan dalolatdir. Lola daraxti sovuqqa chidamli hisoblanib, u hatto -25°C sovuq haroratga ham bardosh bera oladi. Shuningdek, mo'tadil namlikka moslashgan, pH darajasi 4.5-7.5 bo'lgan tuproqlarda yaxshi o'sadi. Bu esa o'z navbatida O'zbekistonning ishqoriyligi o'rtachadan baland bo'lgan tuproq sharoiti uchun ekishga va ko'paytirishga mos bo'lgan daraxtlardan biridir. Lola daraxti hozirda eng ekzotik daraxt turlaridan biri hisoblanib, uni Toshkent shahri va viloyati sharoitida ko'kalamzorlashtirish uchun foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Manzarali xususiyatlari. Lola daraxti Termiz shahrining ko'kalamzorlashtirish tizimida muhim o'rin tutadi. Uning manzarali xususiyatlari quyidagilardan iborat: Bahor va yoz oylarida ochilgan rangli gullari shahar landshaftini go'zallashtiradi.





International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th June, 2025

Katta, serbargli toji yaxshi soya beradi, bu esa issiq iqlimga ega Termiz sharoitida juda muhim. Kuzda barglari chiroyli sariq rangga kirib, shahar manzarasini yanada boyitadi.

Termiz shahrida lola daraxtlarini ko'paytirish istiqbollari va ekologik ahamiyati. Lola daraxtining ekologik ahamiyati ham katta: Bu daraxtlar Termiz shahridagi havoni tozalashda muhim rol o'ynaydi, chang va zararli moddalarni o'ziga singdiradi. Ularning chuqur ildiz tizimi tuproq eroziyasini kamaytiradi, bu esa Amudaryo yaqinidagi Termiz shahri uchun ayniqsa muhim. Lola daraxti ko'plab hasharotlar va qushlar uchun yashash joyi va ozuqa manbai hisoblanadi, bu esa shahar ekotizimidagi biologik xilma-xillikni saqlashga yordam beradi. Iqlim o'zgarishi sharoitida Termiz shahri kabi issiq hududlarda yashil maydonlarni kengaytirish muhim ahamiyatga ega. Lola daraxti o'zining moslashuvchanligi va chiroyli ko'rinishi bilan shaharni ko'kalamzorlashtirishda istiqbolli hisoblanadi. Shahar hokimiyati va ekologiya bo'limlari tomonidan lola daraxtlarini ko'paytirish va parvarish qilish dasturlari ishlab chiqilishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Lola daraxti (**Liriodendron tulipifera L.**) o'zining ekologik moslashuvchanligi va manzarali xususiyatlari bilan O'zbekiston sharoitida ko'kalamzorlashtirish uchun istiqbolli daraxt turlaridan biri hisoblanadi. Ushbu daraxtning tez o'sishi, mustahkam yog'och tuzilishi, estetik jozibadorligi va nektar hosildorligi uni urbanizatsiyalashgan hududlarda hamda yashash joylarini obodonlashtirishda samarali vositaga aylantiradi. Ekologik nuqtai nazardan, lola daraxti havodagi chang va zararli moddalarni yutish, kislorod ishlab chiqarish, tuproqni mustahkamlash va biologik xilma-xillikni qo'llab-quvvatlash xususiyatlari bilan ajralib turadi.

U urbanizatsiyalashgan hududlarda mikroiklimni yumshatishda, shovqinni pasaytirishda va ekologik muvozanatni tiklashda tabiiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Shu asosda, lola daraxtining manzarali va ekologik afzalliklari uni jamoat joylari, shahar ko'chalari, xiyobonlar va bog'lar uchun eng maqbul daraxt turlaridan biri sifatida tavsiya etishga asos bo'ladi.



International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th June, 2025

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Qayimov A.Q., Berdiev E.T. Dendrologiya (Darslik). – Toshkent, “Cho‘lpon” ijodiy-matbaa uyi, 2012. – -b.330.
2. Vildanova.K.D. Декоративные кустарники. – Toshkent. Tipografiya “Sharq” 2006. – s.45.
3. Sh.K.Shaymanov “Lola daraxti (Liriodendron tulipifera)ning manzarviy xususiyatlari” The role of agriculture and medicine in science journal 2025. 24-27 bet.
4. Shaymanov.Sh, Fayzullayev.O‘ “Использование серии павлониев для озеленения окрестностей города” International scientific-practical conference actual issues of agricultural development: problems and solutions june 6-7, 720-723 b. 2023 y.
5. Печеницын.В.П., Азамов А.А. Культура озеленения. –Т., 2005.
6. Sh.K.Shaymanov “Manzarali daraxt va butalar ko‘kalamzorlashtirishdagi ahamiyati” The role of agriculture and medicine in science journal 2025. 28-32 bet.