



UDK [635.05](#)

## XORAZM VILOYATIDA MAHALLIYLASHTIRILGAN YIRIK BARGLI *SAPHORA JAPONICA* DARAXTINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATI

M.M.Saparboyeva, X.X.Rajabova

*Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch Davlat Universiteti, "Ekologiya va atrof-  
muhit muhofazasi" yo'nalishi, 2-kurs talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu tezisda, Xorazm viloyati iqlimiga moslashtirilgan *Sophora japonica* daraxtining iqlimga moslashuvchanlik, barg qalinligi, o'sish va rivojlanishi va boshqa bioekologik xususiyatlari keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Daraxt, ko'kalamzorlashtirish, bioekologik xususiyat, barg, moslashuvchanlik.

**Аннотация:** В диссертации представлены климатическая приспособляемость, толщина листьев, рост и развитие, а также другие биоэкологические характеристики дерева *Sophora japonica*, адаптированного к климату Хорезмской области.

**Ключевые слова:** Дерево, озеленение, биоэкологическая характеристика, лист, адаптивность.

**Annotation:** This thesis presents the climatic adaptability, leaf thickness, growth and development, and other bioecological characteristics of the *Sophora japonica* tree adapted to the climate of the Khorezm region.

**Keywords:** Tree, greening, bioecological characteristics, leaf, adaptability.

Daraxtlar Yer yuzidagi tirik organizmlardan eng yirigi va eng balandi bo'lib, murakkab hayot kechiradi. Oziq-ovqat va yog'och manbai bo'lgani bois, qadim-qadimdan kishilik jamiyati daraxtlardan unumli va oqilona foydalanib kelmoqda. Ayni paytda tabiatning yashil xilqatlari milliardlab tonnadagi kislorodni bizga hadya etishi bilan ham ardoqlidir. Sayyoramizning tinch va sokin joylarida o'suvchi daraxtlar hozirgi kunga qadar olimlarni qiziqtiradi va ular bu o'simlikning yangi turlarini kashf etishmoqda[1,2]. *Sophora japonica* yoki Xitoy sofora daraxti, yuqori bargli, uzun umr ko'rgan va tez o'suvchi daraxtdir. U O'rta Osiyo va Xorazm viloyatida keng tarqalgan bo'lib, o'zining yuqori iqlimga moslashuvchanligi, tez rivojlanishi va bezaklik



«EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUHOFAZASI  
MUAMMOLARI VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI»  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya



xususiyatlari bilan mashhurdir. Ushbu tezisda, *Sophora japonica* daraxtining Xorazm viloyati iqlimiga moslashgan bioekologik xususiyatlari o'rganiladi[3,6].

**Iqlim sharoitiga moslashuvchanlik:** Xorazm viloyatining iqlimi quruq, issiq va o'rtacha darajada yog'inli bo'lib, daraxtlar uchun bu hududda yashash va rivojlanish uchun zarur bo'lgan barcha sharoitlar mavjud. *Sophora japonica* uchun issiq iqlim, kam yog'inlar va quruq ob-havo o'zining yuqori bardoshlilik xususiyatlari bilan mos keladi. Ushbu daraxt qurg'oqchilik sharoitlariga chidamli bo'lib, juda kam sug'orilish sharoitida ham o'sishni davom ettirishi mumkin[4,5].

**Yuqori bargli tuzilma:** *Sophora japonica* daraxtining barglari yirik, quyuq yashil va ancha keng bo'lgan tuzilishga ega. Bu struktura quyosh nurlarini yaxshi so'rish imkonini beradi va shu bilan daraxtning fotosintez jarayonini samarali amalga oshirishga yordam beradi. Bu xususiyat, ayniqsa, Xorazm viloyatining issiq va quyoshli iqlim sharoitida katta ahamiyatga ega.

**O'sish va rivojlanish:** *Sophora japonica* juda tez o'suvchi daraxt bo'lib, Xorazm viloyatining iqlim sharoitlariga oson moslashadi. Daraxtning ildiz tizimi chuqur rivojlanib, suv va oziq moddalarni tuproqdan samarali tarzda so'rishini mumkin. Shuningdek, u yuqori namlikka va quruqlikka qarshi chidamli bo'lib, qurg'oqchilik davrlarida ham yashab qoladi.

**Reproduktiv xususiyatlari:** *Sophora japonica* o'zining gullash va urug' berish davrida ham muhim bioekologik xususiyatlarga ega. Bu daraxt avgust-sentabr oylarida gullab, so'ngra no'xat shaklidagi urug'larni beradi. Urug'lar va vegetativ ko'payish orqali yangi daraxtlar hosil bo'ladi. Xorazm viloyatida har yili yangi daraxtlar o'sadi, bu esa turlarni yoyishda yordam beradi.

**Iqlim va ekologik omillarni hisobga olish:** *Sophora japonica* daraxti Xorazm viloyatining sharoitlariga moslashgan holda, uning ekologik ahamiyati ham oshadi. Bu daraxt tuproqni eroziyaga qarshi himoya qilish, havo sifatini yaxshilash va ekologik muvozanatni saqlashda katta rol o'ynaydi. Ayniqsa, uning ildiz tizimi tuproqni mustahkamlash va yog'inlarni samarali so'rish imkonini beradi.

Bo'yi 10-20 m, shox-shabbasi yoyiq, sharsimon, nihoyatda go'zal daraxt. Po'stlog'i katta yoshida bo'yiga yorilgan bo'ladi va qoramtir tusga kiradi, shoxi va novdalarning po'stlog'i silliq va to'q yashil bo'lib, yasmiqchalar bor. Barglari navbat bilan joylashadi, toq patsimon tuzilgan bo'lib, 7-17 ta tuxumsimon bargchalardan iborat[5,7].



«EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUHOFAZASI  
MUAMMOLARI VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI»  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya



Safora iyun oyidan avgust oyigacha gullaydi, gullari oq sariq, kapalaksimon bo'lib, novdasining uchida shingil ro'vak hosil qiladi. U nektar chiqarib turadigan o'simlik. Dukkagi oktabr oyida yetiladi, u daraxtda osilib turadi, seret, sirti cho'tir, pallalarga ajralmaydi. Ellipssimon 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 sepilsa, 10-15 kundan so'ng unib chiqadi. O'q va yon ildizlari baquvvat bo'lib rivojlanadi, to'nkasidan ko'karadi. Daraxti tarkibida zaharli modda bor, ammo undan hayvonlar zararlanmaydi.



**1 – rasm. *Sophora japonica* daraxtining barg va mevalarining ko'rinishi.**

Saforaning yog'ochi o'zakli, qattiq. Mevasidan sariq rang bo'yoq olinadi. Bu daraxt Yaponiyada va Xitoyda tabiiy holda o'sadi. MDH.ga bundan 150 yil ilgari keltirilgan. Sovuqdan zararlanadi, shuning uchun u Ukrainaning janubiy tumanlarida, Qrimda va Kavkazda ekiladi. Yorug'sevar o'simlik, yer tanlamaydi, sho'rtob tuproqda ham o'saveradi, qurg'oqchilikka chidamli. Safora xushmanzara daraxtlardan biri hisoblanadi. Chunki chiroyli gullaydi. Tuproqni yomg'ir yuvib ketishidan saqlash uchun uni qiyaliklarga ekish muhim ahamiyatga ega. Ko'kalamzorlashtirish ishlarida keng qo'llash tavsiya etiladi.



«EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUHOFAZASI  
MUAMMOLARI VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI»  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya



**Xulosa:** *Sophora japonica* daraxti Xorazm viloyati sharoitiga yaxshi moslashgan, ekologik va estetik jihatdan foydali, parvarishi nisbatan oson bo‘lgan introduksiya o‘simligi hisoblanadi. Uni yashil hududlarni kengaytirishda, ayniqsa, shaharlarda va iqlimi og‘ir hududlarda ekish tavsiya etiladi. Shaharlarda ko‘kalamzorlashtirish va chang-gazni kamaytirish uchun samarali daraxt hisoblanadi. Unga to‘g‘ri agrotexnik xizmat ko‘rsatilib, parvarish qilinsa, viloyatda ekologik muvozanatni saqlashda muhim rol o‘ynaydi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. A.Q.Qayimov. “Aholi yashash joylarini ko‘kalamzorlashtirish”.-T: “Fan va texnologiya”, 2012.
2. A.A.Axmedov “O‘zbekistonda manzarali daraxtlar va butalar”- Toshkent: Fan, 2002.
3. Xodjaev N.N. “Dendrologiya asoslari”.-Toshkent: Fan 1994
4. To‘raev B.T. Ergashev M. “Biologiya: O‘simliklar ekologiyasi va geografiyasi”. -Toshkent: Fan va texnologiya, 2018
5. Xudoyberganov Q.”Xorazm viloyati iqlimining o‘ziga xos xususiyatlari” O‘zbekiston geofani, 2020
6. Baxtiyorovich, M. N. (2021). Effect of humidity and irrigation indicators on the biopotential of local trees in the conditions of Khorezm region. *Formation of psychology and pedagogy as interdisciplinary.*
7. Маткаримов, Н. Б. (2022). Экологическая оценка влияния факторов структуры почв на биометрические параметры местных деревьев на территории Хорезмской области Узбекистана. *Universum: химия и биология*, (5-1 (95)), 31-36.

