



KO'KALAMZORLASHTIRISHDA PLUMERIA RUBRANING AHAMIYATI

Karimova Gulsevar Erkinjon qizi

Namangan davlat texnika universiteti 1-kurs magistri

Annotatsiya: Ushbu maqolada *Plumeria rubra* o'simligining ko'kalamzorlashtirishdagi ahamiyati, biologik xususiyatlari va manzaraviy xususiyatlari tahlil qilinadi. Uning manzaraviy qiymati, xushbo'y gullari, issiq iqlim sharoitiga moslashuvchanligi hamda shahar landshaft dizaynidagi o'rni yoritiladi. Shuningdek, parvarishlash talablari va ko'paytirish usullari haqida ilmiy asoslangan ma'lumotlar beriladi.

Kalit so'zlar: Ko'kalamzorlashtirish, landshaft dizayni, flora, xushbo'y gullar, iqlimga moslashuv, vegetativ ko'paytirish, estetik ahamiyat.

Аннотация: В данной статье анализируется значение растения *Plumeria rubra* в ландшафтном дизайне, его биологические характеристики и живописные особенности. Подчеркивается его живописная ценность, ароматные цветы, адаптивность к жаркому климату и роль в городском ландшафтном проектировании. Также представлена научно обоснованная информация о требованиях к уходу и методах размножения.

Ключевые слова: Озеленение, ландшафтный дизайн, флора, ароматные цветы, адаптация к климату, вегетативное размножение, эстетическая ценность.

Annotation: This article analyzes the importance of *Plumeria rubra* in landscape design, its biological characteristics, and scenic appeal. It highlights its scenic value, fragrant flowers, adaptability to hot climates, and role in urban landscape design. Scientifically based information on care requirements and propagation methods is also provided.

Key words: Greening, landscape design, flora, fragrant flowers, climate adaptation, vegetative propagation, aesthetic value.

Plumeria rubra o'simligi tropik va subtropik hududlarda keng tarqalgan manzarali va dorivor o'simlik hisoblanadi. Vatani Markaziy Amerika va Karib orollari hisoblanadi. Hozirda esa Osiyo, Afrika, Hind okeani va Tinch okeani orollarida ham keng tarqalgan. Bu o'simlik nafaqat bog'lar va hovlilarning go'zallik timsoli, balki ekologik, madaniy va dorivor ahamiyatga ega.

*Plumeria rubra*ning bo'yi 3–8 metrga yetadi, ba'zi shoxlari keng va yog'ochlashgan. Barglari yirik, yaltiroq va yashil, suvni yaxshi saqlaydi. Gullari oq, sariq, pushti yoki qizil ranglarda bo'ladi, markazi odatda sariq rangda bo'ladi. Gullari juda xushbo'y, ayniqsa kechqurun hidi kuchayadi. Bu hasharotlarni jalb qilishga moslashgan tabiiy xususiyati hisoblanadi. Barg chiqarmasdan ham gullashi mumkin, bu xususiyat tropik o'simliklarda kam uchraydi. *Plumeria rubra* daraxti nafaqat manzarali, balki ekologik foydali o'simlik



hisoblanadi: u changlatuvchi hasharotlarni jalb qiladi, shahar havosini tozalashga yordam beradi va tropik landshaft dizaynining ajralmas qismidir.

Plumeria rubraning madaniy va estetik ahamiyati juda yuqori hisoblanadi. Aholi yashash joylariga va yo'l yoqalariga, bog' va hovlilarga manzarali daraxt sifatida ekish mumkin. Gullari va shoxlari gulchambar yashashda, parfumeriyada va manzarali bezaklarda ishlatish mumkin. Landshaft dizaynda estetik go'zallikni oshiradi. Shahar va qishloq hududlarida yashil muhitni yaratishda ahamiyati katta.

Plumeria rubradan xalq tabobatida qadim qadimdan foydalanib kelingan. Gullari bosh og'rig'i, stress, tinchlantiruvchi va terini yumshatishda ishlatiladi. Barglari shish, yallig'lanish va mayda jarohatlarda foydalaniladi. Po'stlog'i va shoxlari esa isitma tushirish, ich ketish kabi holatlarda damlama ko'rinishida ishlatilib kelinadi. Ammo noto'g'ri ishlatilsa teri kuydirishi yoki allergiya keltirib chiqarishi mumkin. Shuning uchun xalq tabobatida ehtiyotkorlik talab qilinadi. Ilmiy tadqiqotlar natijasida bu o'simlikda flavonoidlar, glikozidlar va antioksidant moddalar mavjudligi aniqlangan.

Tadqiqot metodologiyasi: Plumeria rubrani ko'paytirishning bir necha samarali usullari mavjud. Ular quyidagilar hisoblanadi:

a) qalamchalari orqali ko'paytirish

Bu usul eng ommaviy va natijali usul hisoblanadi. Yosh shoxchalardan 10–15 sm li qalamcha tayyorlanadi. Qalamchalar nam va unumdor tuproqqa ekiladi. Ildiz otishi uchun turlicha fitogormonlar ishlatish mumkin bo'ladi.

b) urug'lari orqali ko'paytirish

Bu usul kam ishlatiladi, chunki navlar omon qolmasligi mumkin. Faqat tabiiy holatda yoki seleksionerlar tomonidan qo'llaniladi.

Plumeria rubra qalamchalarini ildiz oldirish 4 xil substratlarda: oddiy tuproq, unumdor tuproqli substrat, qumli substrat (parnikda) va tumanlatib sug'oruvchi issiqxonada qumli substratda o'tkazildi. Ushbu substratlarni novda qalamchalarini ildiz olishiga va ildiz olgan ko'chatlarini vegetatsiya davomida o'sishiga ta'siri o'rganildi. Novda qalamchalarini tayyorlash butalar kuzgi tinim davriga kirgandan so'ng, noyabr oxirida va erta bahorda, ularda shira xarakati boshlanmasdan turib amalga oshirildi.

Tajribalar quyidagicha o'tkazildi: Plumeria rubrani bahor faslini oxiri va yoz faslini boshida ko'paytirish eng muvaffaqiyatli hisoblanadi. Qalamchani kesilgan joyiga ko'mir surtish samarali hisoblanadi, sababi shoxni chirishini kamaytiradi. Qalamchani tayyorlab transheyalarda vertikal holda tuproqqa ko'mib qo'yildi va kesilgan shoxni tuproqqa 7–10 sm chuqurlikda ekildi;

Qalamchalar uzunligi ularni ildiz olishiga va ko'chatlarni o'sishiga ta'sirini o'rganish uchun 10 sm, 15 sm va 20 sm li novda qalamchalaridan foydalanildi. Geteroauksinning 0,01% eritmasidan foydalanildi. Geteroauksinning novda qalamchalarini ildiz olishiga 14, 18 va 22 soatlik ta'siri o'rganildi. Nazoratda qalamchalar 14 soat oddiy suvda ushlab turildi. Sug'orish dastlab juda kam, keyinchalik ildiz chiqguncha asta-sekin oshirib boriladi.

Plumeria rubraning urug'lari orqali ko'paytirish usulida urug'lar nam tuproqqa sepildi, muhit 25–30°C ushlab turildi. Nihollar 7–14 kunda unib chiqdi.



Ko'chatlarni vegetatsiya davrida o'sish dinamikasini o'rganish uchun har oyda ko'chatlarning balandligi, vegetatsiya yakunida balandligi, diametri va saqlanish darajasi o'rganildi. 2–4 haftada ildiz chiqdi, 1–2 oyda yangi barglar paydo bo'ldi.

Xulosa: Plumeria rubra shunchaki chiroyli gul emas, balki biologik, ekologik, dorivorlik va madaniy jihatdan foydali o'simlik hisoblanadi. Estetik jihatdan bog' va hovlilarni bezaydi. Ekologik jihatdan changlatuvchilarni jalb qiladi va havoni tozalashga yordam beradi. Xalq tabobatida turli damlama va kompresslarda ishlatilib kelinadi. Ko'paytirish va parvarish qilish oson, bog'bonlar uchun qulay hisoblanadi. Shuning uchun Plumeria rubra nafaqat landshaft dizaynda, balki ilmiy tadqiqot, ekologiya va madaniy-estetik maqsadlarda ham katta ahamiyatga ega. Bu o'simlik inson va tabiat o'rtasidagi uyg'unlikni ifodalovchi tirik timsoldir va uni o'rganish, saqlash hamda oqilona foydalanish manzarali bog'dorchilik va ko'kalamzorlashtirishda muhim o'simlik hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Misirova S., Ilxomiddinova Z., Karimova G. Technology of Cultivating Plumeria Rubra Ornamental Tree under the Climatic Conditions of Uzbekistan. American Journal of Botany and Bioengineering Volume: 2 | Number: 12 (2025) Dec.
2. Karimova G. Plumeria plant biology, cultivation techniques and pest control measures. formation of psychology and pedagogy as interdisciplinary sciences: a collection scientific works of the International scientific conference (13 December 2025).