

**NINABARGLI DARAXTLARNING MANZARAVIYLIK
HUSUSIYATLARI VA ULARNING QO‘LANISHI**

A.K. Qayimov
ToshDAU, professori

Sarabayeva Iroda Shokir qizi
ToshDAU, magistranti

Abdivosiyev Javohir Asomiddin o'g'li
ToshDAU, magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada ninabargli daraxtlarning manzaraviylik hususiyatlari va ularning qo‘lanishi bo‘yicha ma‘lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlari: manzarali, yetishtirish texnologiyasi, o‘rmon, daraxtl, aholi, chang, buta.

Annotation. This article provides information on the decorative properties of pine trees and their use.

Key words: scenic, cultivation technology, forest, tree, population, dust, bush.

Аннотация: В данной статье представлена информация о декоративных свойствах сосен и их использовании.

Ключевые слова: живописность, технология возделывания, лес, дерево, популяция, пыль, кустарник.

O‘zbekistonda mavjud ko‘kalamzorlashtirish ob‘ektlaridagi daraxt va butalar assortimenti cheklangan bo‘lib uni ko‘paytirish va yaxshilash lozim. Bunda ninabargli daraxtlarning fitonidsidlik, changni ushlab qolish va estetik xususiyatlariga ko‘ra tanlash muhim ahamiyatga egadir. Aholi yashash joylarini ko‘kalamzorlashtirishda foydalaniladigan ninabargli daraxtlarning sanitar gigenik xususiyatlarini aniqlash ularning changni ushlab qolish darajasi va fitonidsidlik xususiyatlarini o‘rganish hisoblanadi.

Aholi yashash joylarini ko‘kalamzorlashtirishda foydalaniladigan ninabargli daraxtlarning ijtimoiy funksiyasiga ularning estetik ta‘siriga, rekreatsion va sog‘lomlashtirish ahamiyati kiradi, ninabargli daraxtlarni loyihalashtirish paytida ularning estetik xususiyatlarini doimo hisobga olib borish kerak. Estetik loyihalashda ninabargli daraxtlarning har- xil turlaridan foydalanish mumkin va bog‘-parklar barpo etishda ularning ko‘p funksiyalilik xususiyatlarini ta‘minlash kerak. Bir xil ko‘rinishga ega bo‘lgan ninabargli daraxt turlari regulyar uslubda ishlatilsa, xar- xil ko‘rinishga ega bo‘lgan ninabargli daraxtzorlar peyzaj uslubda ishlatilsa insonga zavq yaxshi kayfiyat beruvchi landshaftli muhit yaratiladi.

Shaharlar landshaftining estetik qiymati ninabargli daraxtzorlar egalab turgan maydon bilan ninabargli daraxt va manzarali butalarning turlari ularni aholi yashash joylari suv resurslari, relyef bilan o‘zaro ta‘siri orqali aniqlanadi. Ninabargli daraxtlar tarkibiga muhim ahamiyatga ega bo‘lgan Doim yashil sarvi –

(*Cupressus sempervirens*), *Virgin archasi*-(*Juniperus virginiana*), Qrim qarag'ayi – (*Pinus pallasiana*) kabi ninabargli daraxtlar kiritilgan. Ninabargli daraxtlarning estetik xususiyatlariga uning manzarali tashqi ko'rinishi, novdalardagi ninabarglarning shakli (ornamenti), kattaligi, rangi va joylashish tartibi ta'sir qiladi. Shoh shabbasining shakli-arxitektura kompozitsiyasida (ninabargli o'simliklarning) manzarali ko'rsatkichlari ichida eng muhimlaridan biridir. Shoh-shabbalarining shakli tabiiy va sun'iy bo'ladi. Sun'iy shakl bo'lishi uchun daraxtlar vaqti- vaqti bilan kesib shakl berib turiladi.

Ninabargli daraxtlarning fitontsidlik xususiyatlarini hisobga olmasdan ularning sog'lomlashtirish funksiyasini to'la tasavvur etib bo'lmaydi. O'simliklar o'zidan organik birikmalar chiqaradi, ular zararli mikroorganizmlarni yo'qotib, atrof-muhitga va inson organizmiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shahar havosi tarkibida ochiq daladagiga nisbatan ko'p miqdorda kasallik tarqatuvchi mikroblar mavjud. Xiyobon va istiroxat bog'larida ko'chalardagiga nisbatan bakteriyalar miqdori kam bo'ladi. Uchib yuruvchi fitontsidlar fraktsiyalarining mikroorganizmlarga ta'siri o'simliklar turlari tarkibiga chambarchas bog'liqdir. Masalan, qarag'ay daraxtzorlarida 1m havo tarkibida bakteriyalar soni 170 ta, ninabargli va yaproq bargli daraxtzorda 1400 tani tashkil etadi. O'simliklardan ajralib chiqadigan fitonsid moddalar xajmi nihoyatda ko'p bo'lishi mumkin. Ninabargli daraxtzorlarning 1 ga yeridan 1sutka davomida 4 kg fitontsidlik xususiyatiga ega organik moddalar atmosferaga chiqariladi, 1 ga yaproq bargli daraxtzorlarda esa 2 kg shu kabi moda ajraladi. O'simliklar ta'sirida sutka davomida hovodagi mikroblar soni ikki martadan ko'prok xajmiga qisqaradi. Ko'kalamzorlashtirish ishlarini rejalashtirilganda ninabargli daraxtlarning fitontsidlik xususiyatlariga xam alohida e'tibor qaratish zarur. Keng tarqalgan ninabargli daraxt turlaridan biri Qrim yoki Pallas qarag'ayidir. Qrim qarag'ayi bo'yi 35m, diametri 50 sm ga yetadigan daraxt. Tanasining po'stlog'i to'q kul rangda, shoxlariniki esa qizg'ish rangda. Kurtaklari konussimon, uchi o'tkir, smola bilan qoplangan. Ninabarglari to'q yashil, qattiq, yaltiroq uchi o'tkir uzunligi 15-16 sm bo'lib, oddiy qarag'aynikiga nisbatan ikki marta uzun. Ular novdada 2 tadan to'da bo'lib joylashadi. Qubbasi juda yirik. May oyida changlanadi. Qubba changlanib urug'langandan so'ng uchinchi yilning bohorida yetiladi. Yetilgan qubba sariq-qo'ng'ir rangda bo'yi 5-10sm, oddiy qarag'aynikiga nisbatan yirik bo'ladi. Urug'i ham yirik, uzunligi 6 mm, qanotchali.

Bu qarag'ay turi urug'idan ko'payadi va ochiq yerlarda yaxshi o'sadi. 500-600 yil yashashi mumkin. O'q va yon ildizlari yaxshi rivojlanadi. Bu qarag'ay sovuqqa ham chidamli. U soyasevar bo'lib, oddiy qarag'ayiga nisbatan unumdor tuproqni xoxlaydi, quruq ohakli, qumli tuproqli yerlardan ayniqsa yaxshi o'sadi. Yog'ochi pishiq, smolali, o'ziga sariq yoki qizg'ish, atrofi sariq ranglidir. Qarag'ay xalq xo'jaligida katta ahamiyatga ega. Uning yog'ochidan kemasozlikda va turli binokorlik ishlarida foydalaniladi. Uning smolasidan skipidar va kanifol olinadi. Doim yashil sarvi (*Cupressus sempervirens*) ham ko'kalamzorlashtirishda keng foydalaniladi. Bo'yi 25 m gacha yetadigan (30m) keng shox-shabbali daraxt.

Soyaga chidamli, ayniqsa yoshlik davrida boshqa daraxtlarning shax-shabbalari ostida ko'p vaqt soyaga chidaydi. Uzoq vaqt davom etgan qurg'oqchilikka chidamlidir, qisqa davomli -200 S gacha xaroratga chidaydi. Tuproqqa kam talabchan, toshloq, ohakli, xamda quruq yengil tuproqlarda ham o'sadi, ammo tuproq kuchli sho'rlanmagan bo'lishi zarur. Yumshoq chuqur tuproqlarda yaxshiroq o'sadi. Ortiqcha nam tuproqlarda ko'p yashamaydi va shamoldan zararlanadi. Shahar sharoitiga chidamli. Uning shax-shabbalarini kesib har-xil shakillarini hosil qilish mumkin. Juda ko'p yil yashaydigan tur.

Ko'kalamzorlashtirishda Virgin archasi ham keng tarqalgan. Bo'yi 15-30 m ga yaqin daraxt. Shoxshabbasi tor tuxumsimon yoki yoyiq. Bu archa tanasining tubidan shoxlaydi, keyinroq bu shoxlari qurib tushib ketadi. Po'stlog'i kul yoki qo'ng'ir-qizg'ish rangda, novdalari ingichka, yashil kulrang, to'rt qirrali. Ninabarglari qarama-qarshi joylashadi. Yon novda yoki shoxchalaridagi barglarmayda, tangachasimon bo'lib uzunligi 1-2 mm dan oshmaydi. Barglarida uzunchoq smola bezlari bor. Qubbalari 5 mm uzunlikda shar shaklida bo'lib, birinchi yili yetiladi. Unda 1-3 ta urug' rivojlanadi. Urug'ining uzunligi 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'idan ko'payadi. Urug'i sepilgandan keyin ikkinchi yili unib chiqadi. Shimoliy Amerikaning g'arbiy va sharqiy shtatlarida tarqalgan. Tuproq tanlamaydi. Quruq toshli, qumli va botqoq hamda nam sho'rtob tuprolarda o'saveradi. Qurg'oqchilikka, hovoning ifloslanishiga, soyaga chidamli. Yog'ochi o'zakli, yumshoq, xushbo'y xidli bo'lib, qalam ishlab chiqarishda ko'p foydalaniladi. Undan mayda mebel va boshqa buyumlar xam yasaladi. Bu archa Qora dengiz bo'ylarida, Kavkazda va Qrimda, Ukrainada Belorussiyada ekiladi. Uni yashil to'siq sifatida yakka-yakka yoki guruh-guruh qilib ekish tavsiya etiladi.

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasiga asoslanib quydagicha xulosalar qilish mumkin.

1 Ninabargli daraxtlarining changni ushlab qolishi, fitontsidlik xususiyati va estetik xususiyatlari yuqori hisoblanadi.

2 Ninabargli daraxtlar boshqa daraxtlarga nisbatan changni ko'proq ushlaydi.

3 Daraxtlarning tuzulishi, kengligi, balandligi va daraxt turlarining tarkibi ularni chang ushlab qolish ko'rsatkichlariga chambarchas bog'liq.

4 Ninabargli daraxtlarning fitontsid modda ishlab chiqarishi hovotarkibidagi zararli mikroorganizmlarning kamayishiga ijobiy ta'sir etadi va inson faoliyati uchun qulay sharoitlarni yuzaga keltiradi.

5 Og'ir metalla va mikroelementlarni yaxshi o'zlashtiruvchi daraxtlar ninabarglilar hisoblanadi (doim yashil sarvi, qrim qarag'ay, virgin archasi).

6 Ninabargli daraxtlarning estetik xususiyatlariga uning manzarali tashqi ko'rinishi, novdvlariga barglarining shakli (ornamenti,) kattaligi, rangi va joylashish tartibi ta'sir qiladi.

Aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirishda quydagilarga e'tibor qaratishni tavsiya etamiz.

Ninabargli daraxtlar insonga estetik zavq berishi uchun asosan shox-shabballari tekis rivojlangan, doim yashil rangli chiroyliligi bilan yoqimli bo'lishi kerak.

Ko'klamzorlashtirish ishlarini rejalashtirishda daraxt va o'simliklarning fitotsidlik xususiyatlariga ham aloxida e'tibor qaratish zarur. Aholi yashash joylarini ko'klamzorlashtirishda yuqori ahamiyatga ega bo'lgan daraxtlarga virgin archasi, doim yashil sarvi, qrim qarag'ayi, kabi daraxtlarni kelitirish mumkin. Ninabarglilar yaproq bargli daraxtlarga nisbatan changni ko'proq ushlab qoladi. Kuz qorsizqish va erta bahorda, aholi turar joylarida chang ko'p to'planadigan ninabarglilarning ahamiyati katta, chunki bu vaqtda bargli daraxtlarning yaproqlari bo'lmaydi. Bugungi kunda tabiatni asrab avaylash, uning boyliklarini kelajak avlodga bekamu ko'st yetkazish dunyo hamjamiyati oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda atrof-muhitga ko'rsatilayotgan qo'pol va shafqatsiz ta'sirlar, shu jumladan, hayvonot va nabodot olami ne'matlaridan ko'r-ko'rona foydalanilishi oqibatida keskin ekologik vaziyatlar, iqlim o'zgarishlari vujudga kelmoqda, biologik xilma xillikka putur yetkazilmoqda.

Aholi yashash xududlari, bog'-xiyobonlar, sayilgohlar, odamlar tashrif buyuradigan barcha hududlarda manzarali yashil daraxtzorlar barpo etishda o'simlik turlari o'z ko'rki bo'yicha inson ko'z qarashlarida jilolanib borishi bo'yicha joylashtirib borish zarur bo'ladi. Bunda yaproq bargli va nina bargli butasimonlarga ajratilib, ularga o'sib rivojlanishi talab darajasida bo'lishi uchun parvarishlash uslublari bo'yicha agrotexnik tadbirlar olib boriladi. Chunki shox-shabballari bemalol o'sgan, o'sib rivojlanish ko'rsatkichlari talab darajasida bo'lgan butasimonlar yanada ko'rkam kompozitsiyalar namoyon qiladi.

Antropogen omilning ta'siri ayniqsa keskin sezilayotgan shahar sharoitida yashil maydonlarga estetik, sanitariya-gigiena va boshqa funktsiyalarni bajaradigan shahar landshaftlarining asosiy elementi sifatida muhim ahamiyat beriladi. Bu nafaqat "ko'klamzorlashtirish", balki ekishning sifatli tarkibi ham muhimdir.

Ko'klamzor xududlar barpo etish maqsadida ekiladigan manzarali butasimonlar o'zlarining estetik xususiyatini yo'qotmasligi uchun turli omillarning ta'siri xaqida bar qancha izlanishlar olib borilgan. Mavjud butasimon o'simliklarning organizmlarida rivojlanish bemalol bo'lishi uchun tashqi muhit sharoitlari katta ta'sir ko'rsatadi. Butasimonlarni tashqi ko'rinishi, ya'ni shakli bo'yicha taksasiyaga oid ko'rsatkichlarining o'zgarib borishi, yashash davrining uzoq va kam umr ko'rishi tashqi muhit sharoitlariga bog'liq xolda o'zgarib boradi.

Har hil turdagi uzoq davom etadigan tashqi ta'sirlarga qarshi mos shakllar va biologik xususiyatlar ishlab chiqildiki, ular o'simliklarni o'sib rivojlanishida ma'lum bir sharoitlar yaratadi. Bu jarayon og'ir iqlimli, garmiselli xududlarda ayniqsa uzoq yurtlardan keltirilgan turlarga juda ma'qul bo'ladi. Bular bu xolatlarda mahalliy iqlim va tuproq sharoiti o'rganib chiqilib tumanlashtiriladi. Manzarali o'simliklarning yashash muhiti bizga ma'lumki o'rab turgan barcha landshaft elementlaridan iboratdir. Yashash sharoitlari unumdor yoki unumsiz

maydonlar, sho'rxok g'o'shakli yerlar, toshloq maydonlar, havo namligi yuqori darajadagi yoki qurg'oqchil yerlar, sug'oriladigan yoki lalmikor maydonlar, sovuq, issiq, jazirama yoki mo'tadil havo haroratidan iboratdir.

Yuqoridagi ta'sirlarni o'z vaqtida o'rganib borib uni ilmiy va amaliy sohalarida qo'llash, o'simlik olamini bir me'yorda rivojlantirishda yaxshi natijalar bera oladi.

Manzarali butasimonlarni joylashtirishda ularni balandlikka qarab o'sishiga e'tibor beriladi. Chunki ular bog'-park xududlari sayilgoh va hiyobonlarda manzara berish jarayonida bir-birini yopib ketmasdan balki ko'rsata olishi zarur. Balandligi bo'yicha butasimonlar 2,0 m dan ortiq, 2,0 m gacha va 1,0 m, 0,8m, va 0,5m o'lchamlarda o'sib rivojlanadi.

Manzarali o'simliklarning yana bir estetik ko'rinishi bu ularni o'sib rivojlanish jarayonida uzoq yashab ketishidir. Ma'lumki yaproq bargli butalar ham nina bargli butasimonlar ham uzoq yashashi uchun yaxshi iqlim sharoiti va tuproq tarkibi talab darajasida bo'lishi zarur bo'ladi. Ular juda uzoq yashovchi (100 yildan ortiq) turlar: doim yashil sarv, samshit, qoraqat; uzoq yashovchi (50-100 yil) turlar: yapon behisi, beresklet, kazas archasi, nastarin, tog' qarag'ayi; o'rtacha umr ko'radigan (25-50 yil) turlar: yapon bereskleti, bobovnik, marjon daraxt va kam umr ko'radigan (25 yilgacha) turlar: deysiya, forzisiya, spireya, amorfa, bodom, qorsimon mevali butalarga bo'linadi. Kam yashaydigan o'simliklar biroz o'sib rivojlangandan so'ng o'zining tashqi ko'rinishi va shaklini yo'qotadi. Yaxshi estetik manzara bera olmaydi. Manzarali o'simliklarni muvaffaqiyatli o'sib rivojlanishi eng avvalo ularni parvarishlash ishlarini tashkil etib sharoit yaratishga va bu sharoit o'simliklarni talabiga qanday javob berish va ularning me'yorida o'sib rivojlanishiga bog'liq bo'ladi.

Manzarali o'simliklar aksincha turli hil sharoitga juda moslashuvchan bo'ladi va shunga ko'ra ular tashqi sharoit o'zgarishlariga bemalol bardosh bera oladi. Shunday xususiyatlari tufayli yangi sharoitga tez moslashadilar. Iqlimlashtirish maydonini ancha kengaytirish imkoniyati tug'iladi, ularni tabiiy o'sish muhitidan tashqari parvarish qilish osonlashadi

Shahardagi yashil daraxtzor ahamiyatini yaxshiroq tasavvur qilishingiz uchun eslatib o'tamiz: 1 gektar daraxtzor yoki butazor 220-280 kg. karbonat angidrid yutadi va 180-220 kg. gacha kislород chiqaradi. Daraxtzor havodagi changni kamaytiradi. Shahar ko'chalarida chang bog' va xiyobonlarga nisbatan 2-3 barobar ko'p bo'ladi. Daraxtlar aerezollarni (tutun va zaharli gazlar) 70-80 foizgacha ushlab qolish qobiliyatiga ega. O'simliklar havo namligini oshiradi. 1 gektar daraxtzor xuddi shunday maydonni egallagan suv havzasiga ko'ra 10 barobar ko'proq havo namligini oshiradi. Bog'larda ko'chalarga nisbatan havo namligi 1 -4 foiz ko'proqdir. Bu hali hammasi emas, daraxt barglari quyosh nurlarini 15 foizga ushlab qoladi, shamol kuchini kesadi. Daraxtlar shahar shovqinini ham kamaytirish xususiyatga ega, ayniqsa chinor va teraklar ham buni yaxshi uddalaydi. O'simliklar atrof-muhitga alohida -fitonsidlar chiqaradi, ular esa mikroblarni yo'qotadi. Shaxarlarda yo'l yoqalarga ekilgan archalarning bunday qobilyati kuchlidir.

Shahar sharoitida o'simlik dunyosining salomatlikni saqlashdagi roli bebaholigini ko'pchilik yaxshi bilishadi. O'simlik dunyosi daryolarimizning sersuvligini, yerlarimizning namligini saqlashda, yer ko'chishining oldini olishda juda kata ahamiyatga ega. U – hayvonot dunyosiga boshpana, inson va hayvonlar uchun oziq-ovqat manbai, aholi uchun hordiq chiqaradigan saylgoh. Hayot uchun bebaho oksigan ishlab chiqaruvchi «fabrika».

O'simlik dunyosi 20000 hil turli kimyoviy va dorivor moddalarning manbai. Ruhiiy va jismoniy tetiklikning sababchisi. U kishilarni ruxlantiradi, ijod qilishga chorlaydi ilhomlantiradi. U atmosfera havosini tozalab beruvchi filtr vazifasini o'taydi. Jumladan, 1 ga kashtan daraxti havodagi karbonat agidridning 100 foizini shimib oladi desak, bargi o'rmonning 1 gektari 12 foizni, kashtan 160 foiz, jo'ka daraxti 250 foizni, dub 450 foizni, terak daraxti 700 foiz karbonat angidrid gazini shimib oladi. Avtomobillar ko'p bo'lgan yirik shahar va mahallalarda daraxtzorning ko'pligi havoni turli zararli chang va gazlardan tozalashga imkon yaratadi.

Adabiyotlarda keltirilishicha, bir gektar qora qarag'ay shox-shabbalari yil davomida 32 tonna changni havodan ushlab qoladi, qayrag'ochli daraxtzorlar 35 tonna, dub 54 tonna, qora qayin daraxti 68 tonna changni ushlab qoladi.

Sanoatning rivojlanishi atrof - muhitni ifloslantirishiga, havo va suv havzalarini ayerozol va gaz shaklidagi chiqindilarni zavod, fabrika issiqlik elektr stansiyalari, isitish tarmoqlari, avtomobillar ko'proq chiqaradilar, bu esa odamlarning sog'ligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, ayniqsa O'zbekistonning keskin kontinental iqlimida bu yaqqol ko'zga tashlanadi. Bu muammo xalqaro ahamiyatga yegadir. Yuneskonning bosh sessiyasida «Odam va biosfera» mavzusida keng tadqiqotlar dasturi qabul qilingan.

Hozirgi zamon shahri yoki aholi punkti - bu murakkab imoratlar bo'lib, ular har hil vazifani bajaradilar, yo'llar, maydonlar ochiq joylar, suv havzalari va yashil daraxtzorlar. Hozirgi zamon shahar qurilish me'yorlari bo'yicha aholi punktlarning 50 % maydonida yashil daraxtzor, butalar bilan qoplangan bo'lishi kerak.

Yashil qurilish amaliyoti o'ziga shularni qamrab oladi: bog'lar, barpo yetish, xar hil obyektlarni ko'kalamzorlashtirish sharoitga o'simlik turlarini tanlash, xar hil obyektlarda o'simliklarni joylashtirish va guruhlash va ularga parvarish berish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Guzenko T.G., Ganja M.T., Kotova I.Yu., Sharapova E.P. "Dekorativnoye sadovodstvo i sadovo-parvovoye stroitelstvo" M.: 1985, S 114-119.
2. Nexujenko N.A. Osnovy landshaftnogo proyektirovaniya i landshaftnogo arxitektury S. Peterburg.:2004 S 88.
3. Pechenisin V.P., Agzamov A.A. Kultura ozeleneniya T.:2005 S 59-64.
4. Qayimov A.Q. //Dendrologiya" T.:2006.
5. Xessayon D.G. "Vsyo o krasivosvetuix kustarnikax" M.: "Kladez Buks", 2003 S 166-169
6. Xonazarov A.A. va boshqalar. O'zbekiston xududini ko'kalamzorlashtirishda foydalaniladigan asosiy manzarali daraxtlar va butalar. T.: 2008, 124 bet.

7. Yeroxina V.I., Jerebsov G.P. Volfrub T.I. Ozeleneniye naselyonnykh mest M.: 1987 S 86-93
8. Абаймов В. Ф. Дендрология. – 2017.
9. Алексеева А. С., Тышкевич А. В. Инновационные методы, применяемые при вертикальном озеленении городских пространств // Новые технологии и проблемы технических наук. – 2015. – С. 73-76.
10. Алексеева А. С., Тышкевич А. В. Инновационные методы, применяемые при вертикальном озеленении городских пространств // Новые технологии и проблемы технических наук. – 2015. – С. 73-76.

Internet saytlari

11. <https://givoyles.ru>
12. <http://lex.uz>
- a. www.wikipedia.org