



NUKUS SHAHRI SHAROITIDA MANZARALI DARAXT - BUTALARNING CHANGNI USHLAB QOLISH XUSUSIYATI

¹*N.B.Kamalova, ²S.M.Urazbaeva*

¹*Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti o‘qituvchisi*

²*Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi*

Annotatsiya: *Maqolada Qoraqalpog‘iston Respublikasi Nukus shahri sharoitida ko‘kalamzorlashtirishda foydalanilayotgan daraxt va buta turlarining changni ushlab qolish xususiyatini o‘rganish bo‘yicha olib borilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Unga ko‘ra Nukus shahrini ko‘kalamzorlashtirishda foydalanilayotgan daraxt va butalar changni ushlab qolish darajasi bo‘yicha quyidagi ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan: eng yuqori natija tut (280 g/m^2) va patsimon bargli qayrag‘och (270 g/m^2) daraxtlarida kuzatilgan. Eng kam ko‘rsatkich esa Yuksak aylant, Oq akatsiya, Dala zarangi daraxtlarida kuzatildi. Demak, bargi g‘adir-budir bo‘lgan daraxtlar bargi silliq daraxtlarga qaraganda ko‘p miqdorda chang ushlab qolishi aniqlandi.*

Tayanch so‘zlar: *ko‘kalamzorlashtirish, daraxt, buta, chang, changni ushlab qolish darajasi, barg morfologiyasi, patsimon bargli qayrag‘och.*

Kirish. Shahar atrof-muhitida va aholi punktlarida daraxt turlaridan foydalanish ko‘lami birinchi navbatda ularning turg‘unligi, chidamliligi, mahsuldorligi va samaradorligi bilan belgilanadi. Shuning uchun ham sharoitga mos daraxt turlarini tanlash va ularni joylashtirish tartibini ilmiy asosda ishlab chiqish nafaqat aholi punktlarini ekologik va me`moriy rejalashtirish muammolarini samarali hal qilishga imkon beradi, balki yashil qurilish sohasidagi



moddiy xarajatlarni ham sezilarli darajada kamaytiradi. Shu munosabat bilan, mahalliy daraxtlarni o'rganishning eng muhim vazifasi – ularni yashil qurilish maqsadlari uchun joriy etish, manzarali o'simliklarining assortimentini shakllantirishdir [1, 3].

O'simliklarning assortimenti mintaqaviy jihatdan aniqlanadi, ya'ni uning turlari to'plami o'ziga xos iqlim, ijtimoiy-iqtisodiy va tarixiy sharoitlar bilan belgilanadi.

Shu bilan birga, mintaqaviy xususiyatlardan qat'iy nazar, assortiment bir qator umumiy talablarga javob berishi kerak. Ushbu masalalar Markaziy Osiyo, shu jumladan, O'zbekiston Respublikasi olimlarining izlanishlarida ham o'z aksini topgan [2].

Uslublar va materiallar. Qoraqalpog'iston Respublikasi Nukus shahri xududida mavjud mahalliy va intoduktsiya qilingan daraxtlarning vegetatsiya davri davomidagi fenologiyasini to'liq o'rganish, hamda ularning changni ushlab qolish darajasi, daraxtlarning mazkur iqlim va tuproq sharoitiga chidamliligi, yog'ochining tuzilishi va urug'larining sifat darajalari 6 balli shkala asosida seleksion baholash uslubida olib borildi. Fasliy hodisalarni o'rganish maqsadida daraxt va butalarning turli faslda rivojlanishi kuzatib borildi. Fasliy xodisalar qonuniyatlarini bilish daraxt va butalarni qanday iqlim sharoitda ekish, tarqatish va ulardan to'g'ri foydalanishga imkon beradi. Fasliy xodisalarni kuzatish natijasida olingan ma'lumotlarga asoslanib, tur va navlarning fenospektrini va fenoxaritasini tuzish mumkin [4].

Tadqiqot natijalari. Bizning tadqiqotlarimiz Qoraqalpog'iston Respublikasi sharoitida o'sayotgan daraxt va butalarning changni ushlab qolish xususiyatini aniqlashga bag'ishlangan.



Shahar sharoitida o‘simliklar atrof-muhitning bir qator omillariga taʼsir qiladi: iqlim, edafik, sanoat va boshqalar. Shahar hududining katta qismida yashil ekinzorlar yuqori antropogen bosimga – kimyoviy, fizik, biologik va murakkab ifloslanishlarga duchor bo‘ladi. Buning oqibatida fitotsenozlarning saqlanib qolishi uchun maxsus sharoitlar, ularning yashashi uchun imkoniyatlar, o‘z funktsiyalarini to‘liq bajarishi, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiena va boshqa foydali xususiyatlari cheklanadi.

Shahar aholisiga texnogen bosimning doimiy ravishda ko‘payishi sharoitida yashil ekinzorlar hayotning salbiy omillarini kamaytirishning kuchli vositasiga aylanadi.

Shaharning yashil maydonchalari keng qamrovli yashil zonaning bir qismidir – shahar va uning atrofidagi landshaftning o‘zaro bog‘liq elementlarining yagona tizimi bo‘lib, atrof-muhit muammolarini hal qilish va mehnat sharoitlarini, aholining yashashi va dam olishini yaxshilashga mo‘ljallangan.

Yashil ekinzorlar shahar havosini chang va gazlardan tozalaydi. Yo‘l bo‘ylarida yashil ekinzorlar ifloslangan havo oqimini o‘zlashtirib, changning 60-70 foizini ushlab qoladi. Changning katta qismi barglar, ignabarglar, novdalar va daraxt tanasida joylashib qoladi. Yomg‘ir paytida bu chang erga yuvilib tushadi. Yashil ekinzorlar ostida, harorat farqi tufayli, pastga tushadigan havo oqimlari paydo bo‘ladi. Chang tarqalishiga yoki harakatlanishiga nafaqat daraxtlar va butalar, balki maysazorlar ham to‘sqinlik qiladi, ular turli joylardan shamol qo‘zg‘atadigan changning harakatini sekinlashtiradi. Yashil ekinzorlar orasidagi havoda chang miqdori ochiq shaharlarga qaraganda 2-3 baravar kam bo‘ladi. Daraxt plantatsiyalari, hatto bargi bo‘lmasa ham, havoning changini pasaytiradi. Shaharlarda daraxtzorlar orasidagi chang miqdori, uning chetidan 250 m masofadagiga nisbatan 2,5 baravar kam bo‘ladi. Turli xil daraxtlar va butalarning



changni ushlab turish xususiyatlari bir xil emas va barglarning morfologik xususiyatlariga bog‘liq bo‘ladi. Yuzi g‘adir-budir va notekis barglar changni eng ko‘p ushlab qoluvchilar hisoblanadi. Agar biz terak bargining 1 sm² da to‘planadigan chang miqdorini 1 ga teng deb olsak, u holda xuddi shu o‘lchamdagi o‘tkir bargli zarang bargida chang miqdori 2, nastarinda 3, qayrag‘ochda 6 ga teng bo‘ladi. Barglarga o‘rnashgan chang vaqti-vaqti bilan yomg‘ir bilan yuvilib, shamol tomonidan to‘kilib turadi va barglar yana changni ushlab turishga qodir bo‘ladi [5, 6].

Daraxt novdalari vegetatsiya davrida havo changini 42,2% ga, bargli qoplamasi yo‘q bo‘lganda 37,5% ga kamaytiradi. Hatto nisbatan kichik shahar bog‘lari yozda shahar havosining changligini 30-40 foizga kamaytiradi.

Biz o‘tkazgan tadqiqotlarda turli xil daraxt va buta turlarining changni tutish xususiyatlari bir xil emasligi aniqlandi. Xususan, g‘adir budir yoki yopishqoq barglar silliq barglarga nisbatan changni sezilarli darajada ko‘proq ushlab qoladi (1-jadval).

1-jadval

Nukus shahri sharoitidagi daraxt va butalarning changni ushlab qolish ko‘rsatkichlari

№	O‘simlik	Umumiy barg maydoni, m ²	Chang miqdori	
			jami, kg	g / m ²
Daraxtlar				
1.	Yuksak aylant	25	2,9	116,0
2.	Oq akatsiya	12	0,57	47,5
3.	Patsimon bargli qayrag‘och	16	4,2	262,5



4.	Gledichiya	7	0,9	128,6
5.	Dala zarangi	17	1,9	111,8
6.	Tol	15	3,5	233,3
7.	Shumtolbargli zarang	22	3,2	145,5
8.	Tut	11	2,9	263,6
9.	Kanada teragi	18	2,1	116,7
10.	Oddiy shumtol	12	2,6	216,7
Butalar				
1.	Sariq akatsiya	1	0,07	70
2.	Evropa normushki	1	0,05	50
3.	Qizil buzina	1	0,05	50
5.	Oddiy nastarin	1	0,14	140
6.	Tobulg'i	1	0,07	70
7.	Ligustrum	1	0,04	40

1-jadvalda keltirilgan ma`lumotlarga ko`ra Nukus shahrini ko`kalamzorlashtirishda foydalanilayotgan daraxt va butalar changni ushlab qolish darajasi bo`yicha quyidagi ko`rsatkichlarga ega bo`lgan: eng yuqori natija tut (280 g/m^2) va patsimon bargli qayrag`och (270 g/m^2) daraxtlarida kuzatilgan. Eng kam ko`rsatkich esa Yuksak aylant, Oq akatsiya, Dala zarangi daraxtlarida kuzatildi. Demak, bargi g`adir-budir bo`lgan daraxtlar bargi silliq daraxtlarga qaraganda ko`p miqdorda chang ushlab qolishi aniqlandi.

Xulosa, taklif va tavsiyalar. Xulosa qilib aytganda, daraxt barglarining morfologik tuzilishi shahar sharoitida changni ushlab qolish darajasini belgilab



berar ekan. Nukus shahrini ko'kalamzorlashtirishda asosiy shamol esuvchi yo'nalishga perpendikulyar ravishda qayrag'och, yashil shumtol va shumtolbargli zarang daraxtlaridan iborat himoya daraxtzorlarini barpo etish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Балтаниязов Ж.С. ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ШАРОИТИДА КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ДАРАХТ-БУТАЛАРНИНГ НОВАДАЛАРИНИНГ ЎСИШ КЎРСАТКИЧЛАРИ //МОЛОДОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 457-460.
2. Бердиев Э.Т., Холмуротов М.З., Содиков И.С., Ўроқов А.Х., Касимходжаев Б.К., Гуломходжаева Ш.Ф. Ўзбекистонда автомобиль йўллари кўкаламзорлаштириш учун манзарали дарахт-буталар assortименти // Ўзбекистон аграр фани хабарномаси – Вестник аграрной науки Узбекистана. – Тошкент, 2019. – № 3 (77). – 134-138 б.
3. Кайимов А., Бердиев Э.Т. Дендрология. – Тошкент: Фан ва технология, 2009. - 5 б.
4. Кайимов А., Жураев Ж. М. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕДОНОСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ И ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 8. – С. 1049-1052.
5. Мадраимов Р., Балтаниязов Ж. ШАҲАР ВА ҚИШЛОҚЛАРНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШДА ТУРЛИ КОМПОЗИЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ //ТЕНДЕНЦІІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІІ. – С. 563.