

UO‘T:574:001

HOZIRGI EKOLOGIK SHAROITDA SADA QAYRAG‘OCHNI KO‘PAYTIRISH**Izmuratova Gulzira Duysenbay qizi** – magistrant**Gulimatova Diyora Davronbekovna** – talaba**Saparniyazov In‘omjan Artiqbaevich** – qishloq xo‘jaligi fanlari falsafa doktori, dotsenti.saparniyazov@ndpi.uz*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti***ВЫРАЩИВАНИЕ ВЯЗА ГУСТОГО В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ****Измуратова Гулзира Дуйсенбаевна** – магистрант**Гулиматова Диёра Давронбековна** – студент**Сапарниязов Инъомжан Артикбаевич** – доктор философии по сельскохозяйственным наукам, доцент*Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза***ELM CULTIVATION IN MODERN ENVIRONMENTAL CONDITIONS****Izmuratova Gulzira Duysenbayevna** – master's student**Gulimatova Diyora Davronbekovna** – student**Saparniyazov In‘omjan Artiqbaevich** – Doctor of Philosophy in agricultural sciences, associate professor*Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz***Tayanch so‘zlar:** manzarali daraxt, sada qayrag‘och, tuproq sho‘rlanishi, urug‘, ko‘chat.

Rezyume. Mazkur maqolada manzarali daraxtlarning shahar, shahar atrofi muhitidagi ekologik va sanitar-gigiyenik ahamiyati, ayniqsa, sada qayrag‘ochning ekologik xususiyatlari, tuproq sho‘rlanishi va suv rejimi hamda ko‘paytirish imkoniyatlari tadqiq etilgan. Tajriba Qoraqalpog‘iston Respublikasi Taxtakopir tumani hududida olib borilgan bo‘lib, sada qayrag‘ochning tuproq suv rejimiga ta‘siri hamda ko‘chatlarini ekish texnologiyasi, urug‘larning tarqalishi va unuvchanligini baholash orqali ushbu daraxtni ko‘paytirish istiqbollari muhokama qilingan.

Ключевые слова: декоративное дерево, обыкновенный вяз, засоленность почвы, семена, рассада.

Резюме. В данной статье изучается экологическое и санитарно-гигиеническое значение декоративных деревьев в городской и пригородной среде, в частности, экологические свойства обыкновенного вяза, засоленность почвы и водный режим, а также возможности его размножения. Эксперимент проводился в Тактакопирском районе Республики Каракалпакстан, и на основе оценки всхожести и прорастания семян обсуждалось влияние обыкновенного вяза на водный режим почвы, а также технология посадки рассады, распространение семян и перспективы размножения этого дерева.

Key words: ornamental tree, common elm, soil salinity, seed, seedling.

Summary. This article studies the ecological and sanitary-hygienic significance of ornamental trees in urban and suburban environments, especially the ecological properties of the common elm, soil salinity and water regime, and reproduction possibilities. The experiment was conducted in the Takhtakopir district of the Republic of Karakalpakstan, and the impact of common elm on the soil water regime, as well as the technology of planting seedlings, seed dispersal, and the prospects for reproduction of this tree were discussed by assessing the germination and germination of seeds.

Kirish. Hozirgi vaqtda landshaft dizaynga juda katta e‘tibor qaratilmoqda. Hatto, bog‘dorchilikda ham ayrim vaqtlari uning faqatgina mevasiga emas manzarali ko‘rinishiga qarab ekilmoqda. Umuman, yashil dunyo ularning orasida manzarali daraxtlarning ahamiyati juda yuqori bo‘lib, yozning issiq vaqtida ham uning soyasi juda salqin va kislorodga boy bo‘ladi hamda tuproq sho‘rlanishi, suv rejimiga ijobiy ta‘sir qiladi. Bundan tashqari ular shahar hamda shahar atrofida, dala chekkalarida ihtalovchi bo‘lib ham xizmat qiladi. Bunda asosan, esayotgan kuchli shamolni va u bilan birga tarqalayotgan chang zarralarini ushlab qoladi. Shu sababli, mayda bargli manzarali daraxtlarni xiyobonlar, shaharni obodonlashtirishda shuningdek, katta ekin dalalarni ihtalashda kengdan foydalaniladi. Shuningdek, manzarali daraxtlarga har xil ertak qahramonlari, hayvonlarning shakli hamda boshqa chiroyli shakllar berilib, ko‘cha va xiyobonlarga o‘ziga xos ko‘rk bag‘ishlab turibdi. Bu esa manzarali daraxtlarni shahar va shahar atrofida ko‘proq miqdorda ekish kerakligidan dalolat beradi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Bugungi kunda statistik ma‘lumotlarga tayanib shuni aytish mumkinki, har kuni tabiiy o‘rmonzorlar maydoni kamayib bormoqda. Buning asosiy sabablari antropogen ta‘sir, har xil tabiiy yong‘inlarning kelib chiqishi, yerlarni o‘zlashtirish kabilar sabab bo‘lmoqda. Vaziyat hozirgidek davom etgudek bo‘lsa, Yer shari aholisi tabiiy kislorodga boy bo‘lgan hududlarga ko‘chib o‘tishni boshlaydi. Buni hozirda olimlarimiz iqlim o‘zgarishi sababli kelib chiqadigan migratsiya deb atamoqda [3, 4].

Ana shu kabi muammolarni hozirdan ko‘ra bilgan davlatlarda o‘rmonzor maydonini ko‘paytirish uchun astoydil harakat qilmoqdalar. Bu borada mamlakatimizda ko‘plab ishlar olib borilmoqda. Xususan, mamlakatimizda manzarali daraxtlarni shahar va shahar atrofida ko‘p miqdorda ekish uchun ko‘p imkoniyatlar yaratmoqda. Sababi, shaharlarda aholining yashash sharoitlarini mukammal darajasiga ko‘tarish, dam olishini ta‘minlash, shahar sanitar holatini yaxshilash, o‘ziga xos mikro iqlimni yuzaga keltirish va sog‘lomlashtiruvchi yashil hududlar

maydonlarini kengaytirishda manzarali daraxtlarning roli kattadir [5].

Ko'kalamlashtirish maqsadida tavsiya etilayotgan daraxt, buta turlari manzarali ko'rinishga ega bo'lishi bilan birga shaharning iqlimiga gaz-tutunli va changli muhitiga biologik tomondan bardoshli bo'lishi va shahar arxitekturasiga hamda sanitar-gigiyenik talablarga javob berishi lozim. Qoraqalpog'iston iqlim sharoiti keskin kontinental bo'lib, ko'pincha qish sovuq va nisbatan yog'ingarchilik kam bo'ladi [6]. Bu borada sada qayrag'och talablarga to'liq javob beradi.

Tajriba ishlari Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxtako'pir tumani hududida olib borildi. Obyekt qilib sada qayrag'och tarqalgan joylarning tuproqlari, sada qayrag'och va uning ko'chatlari, urug'i olindi.

Dala tajribalari "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" va "Manzarali daraxtlarni ko'paytirish" uslubiyati asosida olib borildi [1, 2].

Tahlil va natijalar. Bizning tadqiqotlarimiz Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxtako'pir tumani hududidagi sada qayrag'och tarqalgan joylarida olib borildi. Statistik ma'lumotlarga qaraganda ko'p asrlik sada qayrag'ochlar aynan Qoraqalpog'istonda mavjud ekan.

Eng birinchi bo'lib sada qayrag'och o'sib turgan atroflaridagi sizot suvlarini, tuproq sho'rlanishini o'rganib chiqdik. Solishtirish uchun shu atrofda daraxtlar tarqalmagan hududlarda bir xil chuqurlikdagi tuproq namunalari, ularning namligi, sho'rlanishi o'rganildi. Tahlillarimiz natijalariga ko'ra sada qayrag'och o'sib turgan atrofda dala tuproqlari sho'rlanish darajasi pastligi, tuproqning suv rejimi normal holatda ekanligi aniqlanildi. Mahalliy aholidan savol-javob qilinganida, bu joylarda sabzavot, poliz ekinlari yaxshi o'sishi ma'lum bo'ldi. Sada qayrag'och tarqalmagan dala atroflarida esa faqat sho'rga chidamli ekinlar ekilishi, hosildorlik nisbatan past ekanligi ma'lum bo'ldi. 2024 yil bo'yicha tahlillarimiz shuni ko'rsatdi, sada qayrag'och tarqalgan dala atroflari fizikaviy qonuniyatlar asosida tuproq suv rejimini normallashtirib turgan, tuproqning ortiqcha sho'rlanishi oldini oldi. Sada qayrag'ochning bu xususiyatlarini e'tiborga olib, uni ko'paytirish maqsadida 2024-2025 yilda Taxtako'pir tumani hududida tajriba ishlarini olib bordik. Biz ularning ko'chatlarini ekish uchun olib kelib, oldindan tanlab olingan yerlarga ekdik. Ekish oldidan ko'chat ekiladigan yerni tayyorlash ishlari olib borildi. Bunda biz asosan uy oldi tomorqa yerlarining atrofini sug'orib, organik o'g'itlarini chirigan holatda aralashtirilib qo'yildi. Keyin ko'chat ekiladigan yerlar belgilab olindi va u joylarda chuqurlar qazildi. Chuqur qazish ishlari umum qabul qilingan metodik ko'rsatmalarga asosan olib borildi. Ya'ni, yer yuzidagi dastlabki 0-20 sm qatlamidagi tuproqlar alohida tomonga qo'yildi va qolgan qatlam tuproqlari kerakli darajadagi chuqur paydo bo'lgunga qadar boshqa tomonga qo'yildi. Keyingi ishimiz olib kelingan ko'chatlarni qazilgan chuqurga qo'yildi. Undan keyingi ishlar dastlabki qazib olingan 0-20 sm dagi tuproq mayin holatda sekin ildiz tomonini yopish uchun ishlatildi va yetarlicha suv quyildi, quyilgan suv tortilgandan keyin 0-20 sm qatlamdan keyingi alohida olingan tuproqlar usti

tomonga solindi. Buning asosiy sababi toploqning unumdor qatlami yuza qismida joylashgan bo'ladi, buni ko'chatning ildiz qismiga solinganda ko'chatlar kam stresga tushadi va unuvchanligi yuqori bo'ladi. Ko'chatdan ekilgan gujumlarni kuzatish davom ettirilmoqda. Keyingi tajribalarimizda ildizni rag'batlantiruvchi stimulyatorlardan foydalanib olib borilmoqda.



1-rasm. Sada qayrag'och urug'i unuvchanligi

Sada qayrag'och ildizidan va urug'idan ko'payadigan manzarali daraxt hisoblanadi. Bizning kuzatishlarimizda urug'i pishib yetilganda shamol bo'lmagan tiniq kunlari daraxtdan to'kilgan urug'lar juda uzoqqa tarqalmadi. Ya'ni, 30-37 metr radiusda tarqalgan urug'lar ko'pchilikni tashkil qildi. Shamol bo'lgan kunlari esa shamolning yo'nalishiga qarab, 200-370 metr joylardan ham urug'lari mavjudligi qayd etildi. Buning asosiy sababini tahlil qilganimizda shamol yo'nalishi ochiqlik tomonga bo'lganda, uni to'sib qoluvchi boshqa o'simliklar mavjud bo'lmaganligi sababli uzoqroqqa tarqalganligini kuzatdik. Shamol yo'nalishi boshqa yovvoyi o'simliklar mavjud tomonga esganida uning tarqalishi kam bo'ldi. Sababi, yovvoyi o'tsimon o'simlik qoldiqlari uning tarqalishiga to'sqinlik qilgan. Kuzatishlarimiz davomida urug'larning unuvchanligi baholanganda, yashash uylarning poydevori atrofida tarqalgan urug'larning unuvchanligi yuqori ko'rsatkichga ega ekanligi qayd etildi. Buning sababi tahlil qilinganda, shu atrofda tarqalgan urug'larga optimal sharoit mavjudligi kuzatildi. Bunda, uy tomidan tushgan yomg'ir suvlari chuqur paydo qilgan va bu chuqur namlikning uzoqroq saqlanib turishiga olib kelgan hamda natijada urug'larning unuvchanligi boshqa joylarga nisbatan ko'p bo'ldi.

Umuman olganda, sada qayrag'ochni ko'paytirish uchun uni ko'chatidan va urug'idan ekish imkoniyati mavjud bo'lib, urug'idan unib chiqqan nihollar dastlabki yili nimjon ko'rinadi. Yillar o'tishi davomida bu tafovut yo'qolib boradi. Bahorning yomg'irli kunlari ularning urug' unuvchanligini oshiradi. Ko'chatidan ko'paytirishda ko'chirib o'tqazilgandan keyin ildiz otib ketgunicha uning namligini nazorat qilib turish kerak bo'ladi.

Xulosa. Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxtako'pir tumani hududida sada qayrag'och tarqalgan joyga yaqin dalalarning tuproq meliorativ holati yaxshi holatda ekanligi, tuproq sho'rlanishi boshqa hududlarga nisbatan kam ekanligi aniqlanildi. Ko'chatlarni ekishda namlikni nazorat qilish katta ahamiyatga ega ekan. Shuningdek, sada qayrag'och urug'idan tabiiy ko'payish jarayonida yog'ingarchilikning bo'lishi yoki namlik asosiy faktor ekanligi kuzatildi.

Adabiyotlar

1. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari. – Toshkent: O‘zPITI, 2007.
2. Berdiyev E.T., Gulamxodjayeva Sh.F. Manzarali daraxtlarni ko‘paytirish. – Toshkent: «Shafoat Nur Fayz», 2020.
3. Абдуллаев Қ., Ташмаматов Ш. Ўзбекистонда қўкаламзорлаштиришнинг экологик аҳамияти. // Ўзбекистон биология журналы, 2020, № 2, 33-36-б.
4. Бабаев Ш.Ж., Норқобилов А.Н. Ўсимликлар физиологияси ва экологик хусусиятлари. Дарслик. – Тошкент: «Фан», 2019.
5. Каримов Ф.Х. Шаҳар муҳитида манзарали дарахт турларини танлашдаги экологик мезонлар. // Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш журналы, 2018, № 4, 45-49-б.
6. Saparniyazov I.A. Influence of planting times on growth development and Productivity of vegetable corn ‘zamin’ variety in the conditions of Karakalpakstan. // Science and Education in Karakalpakstan, 2023, № 3/1, 27-31-б.