



## AVTOMOBIL YO'LLARINI KO'KALAMZORLASHTIRISHDA TUT (MORUS, NIGRA L) KO'CHATLARINI PARVARISHLASHDA MINERAL O'G'ITLARNI QO'LLASH VA SUG'ORISH ME'YORLARI

<sup>1</sup>Ubaydullaev Farxod Baxtiyarullaevich

Toshkent davlat agrar universiteti,

qishloq xo'jaligi fanlari falsafa doktori (PhD), dotsent,

<sup>2</sup>Khatamov Bakhramjon Yakubjanovich

Assistent,

<sup>3</sup>Majidov Abdulaziz Norqobilovich

Magistr.

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7801763>

### ARTICLE INFO

Received: 27<sup>th</sup> March 2023

Accepted: 04<sup>th</sup> April 2023

Online: 05<sup>th</sup> April 2023

### KEY WORDS

Tut (*Morus, nigra L*),  
ko'chatlarini parvarishlash,  
mineral o'g'itlar sug'orish  
me'yorlari, tejamkor, sug'orish  
usuli, tomchilatib sug'orish,  
sug'orish muddatlari.

### ABSTRACT

*Manzarali daraxt ko'chatlarini yaxshi o'sishi va rivojlanishi uchun vegetasiya davomida tuproqqa ishlov berish, sug'orish, o'g'itlash me'yorlarini o'z vaqtida olib borish lozim bo'ladi.*

### Kirish

Dunyo miqiyosida Avtomobil yo'llarini ko'kalamzorlashtirish va fitodizayn yaratish ishlariga katta ahamiyat berilgan va bu sohaga qiziqish doimo kuchayib borgan. Shu sababli ham hozirgi kunga qadar manzarali o'simliklar assortimentini turli iqlim-tuproq sharoiti uchun mos bo'lgan tur, nav hamda shakllarini tanlab ko'kalamzorlashtirishga qo'llash bo'yicha ko'plab ilmiy va amaliy ishlar amalga oshirilmogda. Buning sababi esa o'simlik dunyosi birinchi navbatda ekologiyaga va inson salomatligiga katta ta'sir ko'rsatadi. Ma'lumki, shaharda ko'kalamzorlashtirilgan hudud me'yori 1 nafar aholi soniga 50 m<sup>2</sup> bo'lib, 40-60% gacha yashil hududli shahar na'munali, 10% dan kam o'simlik bilan qoplangan shaharlar esa salbiy ekologik muhitli hisoblanadi.

Jahonda Avtomobil yo'llarini ko'kalamzorlashtirishning ustuvor yo'nalishlari sifatida yuqori manzarali, istiqbolli, turli tashqi zararli omillarga chidamli o'simlik turlarini aniqlash va tezkor ko'paytirishning samarali maqbul usullarini ishlab chiqish tadqiqotlariga alohida e'tibor qaratildi. Bu borada, manzarali turlarning yangi nav va formalari yaratildi, daraxt va butalarning zamonaviy ko'kalamzorlashtirishdagi imkoniyatlari baholandi, vegetativ ko'paytirishning yangi usullari yaratildi va urug'idan ko'paytirishning maqbul usullari takomillashtirildi. Ta'kidlash lozimki, Tut (*Morus, nigra L*) vakillari keng manzaralilik imkoniyatlariga ega, urug'idan ko'paytirish va vegetativ yo'l bilan ko'paytirishning tezkor va samarali usullarini ishlab chiqish, obodonlashtirishda foydalanish samaradorligini baholash muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega [4].



Barcha sohalarda amalga oshirilayotgan islohotlarni davom ettirish maqsadida O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning 2022-2026 yillarga mo'ljallangan "Yangi O'zbekiston" deb nomlanuvchi taraqqiyot strategiyasi ishlab chiqildi va uni amalga oshirish bo'yicha "yo'l xaritasi" loyihasi tuzildi. Bu strategiya yettita ustuvor yo'nalishni o'z ichiga oladi. 2021-yil 31-avgust kuni O'zbekiston Respublikasining 30 yilligiga bag'ishlangan "Yangi O'zbekiston bog'i" ning ochilish marosimi bo'lib o'tti. 104 gektarlik bog'ning umumiy ko'rinishi Harakatlar strategiyasi yo'nalishlariga monand daraxtning beshta shohi shaklidir. Bu yerda odamlar tabiat qo'ynisa dam oladigan so'lim hududlar barpo etilgan. Respublikamiz shahar va qishloqlarini ko'kalamzorlashtirishda ko'p miqdorda manzarali daraxt turlarining ko'chatlariga talab ortmoqda. Bu esa ko'chat yetishtiruvchilar oldiga sifatli va tannarxi arzon, standart talablarga javob beradigan manzarali ko'chatlarni ko'paytirish hamda jadal yetishtirish texnologiyasini ishlab chiqish kabi muhim vazifalarni qo'yimoqda.

Avtomobil yo'llarini ko'kalamzorlashtirish 2017-yilning 11-sentyabr kuni O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Avtomobil yo'llarining arxitektura-lanshaft qurilishi va ko'kalamzorlashtirish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori imzolangan edi.

Mazkur qarorda avtomobil yo'llaridagi qurilmalarning me'moriy-badiiy sifatini tubdan oshirish, Respublikamiz avtomobil yo'llari bo'ylaridagi ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirish ishlarini - yo'l harakati xavfsizligi hamda atrof-muhit muhofazasi masalalarining zamonaviy talablariga javob bergan holda, yagona tizimli va kompleks asosda shakllantirish sifatini tubdan oshirish masalalari ko'zda tutilgan.

Qaror ijrosi yuzasidan, Avtomobil yo'llari davlat qo'mitasining 2017-yil 12-sentyabrdagi buyrug'iga asosan "O'zyo'lko'kalamzorlashtirish" unitar korxonasi va uning viloyatlardagi hududiy "Yo'lko'kalam" unitar korxonalari tashkil etildi. Tashkil topganiga uncha ko'p bo'lmagan mazkur korxonalar tomonidan joriy 2018 yilning boshidan buyon samarali ishlar yo'lga qo'yildi.

Prezident qarorida 2018-yil uchun respublika umumfoydalanish avtomobil yo'llari bo'ylaridagi chegara hududlariga 288 ming dona xar xil turdagi manzarali, butasimon, igna bargli, baland va o'rta bo'lyi daraxt ko'chatlari ekilishi belgilab qo'yilgan edi. 2018 yilning I choragi davomida Qoraqalpog'iston Respublikasi va barcha viloyatlardagi mavjud umumfoydalanish avtomobil yo'llari chegarasiga tutash yo'l bo'yi hududlarida 505,1 km uzunlikda ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirish ishlari olib borildi va 230 ming donaga yaqin nihollar ekildi.

Jumladan, Andijon viloyatida - 15,5 km, Farg'ona viloyatida - 39 km, Namangan viloyatida - 136 km, Toshkent viloyatida - 8 km, Sirdaryo viloyatida - 141 km, Jizzax viloyatida - 13 km, Samarqand viloyatida - 19 km, Qoraqalpog'iston Respublikasida - 13 km, Qashqadaryo viloyatida - 22 km, Surxondaryo viloyatida - 12 km, Navoiy viloyatida - 18 km, Buxoro viloyatida - 48 km, Xorazm viloyatida - 22 km uzunlikdagi yo'llarda ko'kalamzorlashtirish ishlari bajarildi.

Ushbu maqsadlar uchun joriy yilda Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Respublika yo'l jamg'armasi tomonidan 50 mlrd. so'm ajratilishi rejalashtirilgan bo'lib, amalda I chorakning o'zida 29,5 mlrd. so'mlik ishlar bajarildi.



O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M. Mirziyoyevning 2017-yil 11-sentabrdagi PQ-3262-sonli "Avtomobil yo'llarining arxitektura-landshaft konstruksiyasi va obodonlashtirish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Zamonaviy arxitektura-shaharsozlik talablarini hisobga olgan holda aholi punktlarini obodonlashtirish ishlarini tashkil etish qoidalari" to'g'risidagi 2009-yil 9-martdagi 59-son qaroriva boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlardagi vazifalarni ilmiy jihatdan amalga oshirishda tadqiqot muayyan darajada xizmat qiladi [4].

## Asosiy qism

Nihollarni parvarish qilish usullari, asosan, sug'orish, soyabonlar bilan berkitish (agar zarur bo'lsa), begona o'tlardan tozalash, tuproqni yumshatish va o'g'it berishdan iborat. Natijada yosh nihollar meyorida o'sib rivojlanadi. Nihollarni sug'orish ko'chat o'stirishning asosiy tadbirlaridan hisoblanadi.

Tut (Morus, nigra L) juda injiq va muntazam ravishda parvarish qilishni talab qiladi. Agar parvarishlash qoidalariga rioya qilinmasa gullashi siyrak va qisqa bo'lishi mumkin. Tut (Morus, nigra L) yaxshi o'stirishning eng muhim sharti bu uni tug'ri sug'orishdir. O'sish va gullash davrida tuproq doimo nam bo'lishi talab etiladi. Kuzda va bahorda kuniga bir marta sug'orishning o'zi yetarli bo'ladi, yozgi issiq kunlarda esa kuniga ikki marta sug'orish kerak. O'sish davrining oxiriga kelib sug'orish asta-sekin kamaytirib boriladi. Qishda shuningdek, tuproq namligi meyorida bo'lishi talab etiladi, ammo to'liq qurib ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Bundan tashqari hind nastarini yuqori sifatli yumshoq va aralashmalarsiz suv talabqiladi. Sug'orish suvning harorati juda past bo'lmasligi kerak. O'simlikni bahorda azot miqdori yuqori bo'lgan o'g'it bilan oziqlantirish kerak, shunda u tez yashil massa hosil qiladi. Avgust oyining oxirida azot bilan o'g'it berish to'xtatiladi va kuzda, qishda o'g'it berilmaydi[4].

Tut (Morus, nigra L) ni o'g'itlash asosan o'sish davri boshlanishidan oldin va gullash davrida amalga oshiriladi. Bahorda har ikki haftada o'simlik suyuq kompleks o'g'it bilan sug'oriladi va gullashdan oldin o'g'itlash ham amalga oshiriladi. Ushbu butaning sog'lom bo'lishi va ziya gullashi uchun bir nechta shartlarni bajarish kerak: hind nastarini quyoshli joylarni yaxshi ko'radi. Tut (Morus, nigra L) ko'chatlarini ekishdan oldin tuproqni oz miqdorda qum bilan aralashiriladi. Shuningdek, lagerstremiya eng quyoshsevar o'simlik hisoblanadi.

To'g'ridan-to'g'ri quyosh nuri unga zarar bermaydi, soyali joylarda u juda kam gullaydi yoki umuman gullamasligi ham mumkin. Shu bilan birga o'simlik barglari maydalashib ketadi. Birinchi bargali paydo bo'lgan paytdan boshlab va gullash oxirigacha har ikki haftada o'simlik gullashi uchun o'g'it bilan oziqlantirish zarur.



**1-rasm. Tut (*Morus, nigra L*) o'simligi ko'chatlarini parvarishlash va o'sish ko'rsatgichlarini aniqlash**

Ko'chatlarni yaxshi o'sib rivojlanishini ta'minlash uchun yuqori agrotexnik ishlov berish zarur. Bu asosan ko'chatlarni parvarishlash bo'limida daraxt ko'chatlaridan o'rmon fondida sun'iy o'rmonzorlar, ihota daraxtzorlari barpo etishda va ko'kalamzorlashtirishda foydalanish maqsadida mayda bir-ikki yillik ko'chatlar ekib parvarish qilishda muhimdir, chunki bu yerda yuqori agrotexnik ishlar olib borilsa, sun'iy daraxtzorlar barpo qilish ishlari tezlashadi, yekilgan ko'chatlar yaxshi saqlanadi, o'sishi tezlashadi va o't o'lanlar qarshiligi kam bo'ladi.

Parvarishlash va qalamchadan ko'paytirish bo'limlarini barpo etish ham avvalo yer tekislashdan, haydashdan, sug'orish shahobchalarini tayyorlashdan boshlanadi. Yer 35-40 sm chuqurlikda haydaladi. Agar sho'rlangan maydonlar bo'lsa sho'r yuvish ishlari olib borilib, so'ngra yer boronalab tekislanadi. Shundan keyin egatlar qanday daraxt yoki buta va qaysi maqsad uchun ekilishiga qarab urug' sepish bo'limidan kovlab olingan ko'chatlar kuzda va ko'klamda ko'chirib o'tkaziladi. Ekiladigan qatorlar oralig'i 0,6-0,7 m, ko'chatlar oralig'i 0,2-0,4 m yoki gektariga 40 ming donagacha ko'chat joylashtiriladi. Tut (*Morus, nigra L*) parvarishlash bo'limida 2 yil mobaynida parvarishlab so'ng doimiy joyga ekilsa, shox shabballari qalin xamda turli sharoitlarga chidamliligi taminlanadi [7].

Ko'chatlarga agrotexnik ishlov berish ko'chatlarni parvarishlash bo'limiga bog'liq holda olib boriladi. Ko'chatlarni parvarishlash bo'limi ikkiga bo'linadi. Birinchi bo'limda ko'chatlar turiga qarab, 2 yildan 5 yilgacha o'stiriladi.

Bir yillik ko'chatlari 0,7x0,2x0,3 yoki 0,7x0,15 m qalinlikda joylashtirib o'stirish bo'limida vegetatsiya davrida sharoitga qarab 8-10 marta sug'oriladi.

Ikkinchi va uchinchi o'stirish bo'limlarida ham sug'orish meyori sharoitga qarab 5-6 marotabani tashkil qiladi. Qatorlar orasini kultivatsiya qilish-ariqlardagi tuproqni yumshatish ishlari 3-4 marotaba sug'orilgandan keyin amalga oshiriladi. Qalamchadan ko'kartirilgan ko'chatlar bir yil mobaynida 8-12 marotaba sug'oriladi. Shu narsani unutmaslik kerakki,



qalamchadan ekilgan ko'chatlar darhol sug'orilishi kerak va 2-3 kundan keyin kultivatsiya qilinadi [7].

## **Natijalar va muhokamalar**

Yashil daraxtzorlarda tuproq yumshoq va toza holda saqlanishi kerak, begona o'tlar bo'lmasligi zarur. Buning uchun qatorlar ichi va qatorlar oralig'i tuprog'i yumshatiladi, yillik yong'ingarchilik miqdori 800-850 mm dan kam bo'lgan rayonlarda ko'chatlar sug'orib turilishi lozimdir. Birinchi yillari 6-8 marta 600-700 m<sup>3</sup>/ga miqdorda suv beriladi, keyingi yillari 4-5 marta 900-1000 m<sup>3</sup>/ga miqdorda sug'oriladi. Novdalar to'liq yog'ochlanishi uchun sug'orishni avgustning ikkinchi yarmida to'xtatiladi [1].

Yo'l chekkasiga ekilgan daraxtlarni tejamkor, tomchilatib sug'orish usulida sug'orish mumkin. Bunda sug'orish suvi alohida moslamalar – tomizgichlar yordamida parvarishlanayotgan o'simlik ildizlari joylashgan qismga beriladi. Shu bilan birga, suvni berish vaqtida erigan mineral o'g'itlar ham berilsa, parvarishlanayotgan o'simlik rivojlanishi yuqori bo'ladi.

Yashil daraxtzorlarda tutunga va gazga chidamliligini oshirish usullaridan biri ularga parvarishlash davrida mineral o'g'itlarni berishdir. Sug'oriladigan yerlarda ko'chatlarini ostiga 90-120 kg dan atur va fosfor (270-360 kg ammiakli selitra yoki 45-60 kg ammoniy sulfati va 450-660 kg oddiy donador superfosfat) beriladi.

Sug'oriladigan yerlarda 150 kg/ga atur (450 ammiakli selitra yoki 750 kg ammoniy sulfati) va 120 kg/ga fosfor solinadi (600 kg/ga superfosfat). Sug'orilmaydigan joylarda 60-90 kg/ga atur (180-270 kg ammiakli selitra yoki 300-450 kg/ga ammoniy sulfati), 60 kg/ga fosfor (335 oddiy superfosfat) va 30 kg/ga kaliy (75 kg/ga kaliy tuzi) beriladi [2].

Sug'oriladigan yerlarda mineral o'g'itlarni berishning o'ziga xos xususiyatlari mavjuddir. Ularni o'g'itlash daraxtzorlarni sug'orish bilan bog'liqdir. Shuning uchun azotli va fosforli o'g'itlarni uch marta beriladi – aprel, may va iyunda.

Aprelda 50 % atur va fosfor, qolganlari esa may va iyunda – ikkinchi sug'orishdan oldin beriladi. Kaliy tuzlarni 50 % i yozgi oziqlantirish shaklida solinadi. Uch yil ketma-ket o'g'itlar beriladi. Ularning ta'siri keyingi 3-4 yilda ham namoyon bo'ladi.

Mineral o'g'itlarni kerakli miqdorda ishlatish uchun, qo'llash me'yori tegishli o'g'it tarkibidagi oziq moddasiga ko'paytiriladi. Mineral o'g'itlar tarkibidagi ta'sir etuvchi moddaning foizidagi miqdori, hamda o'g'itni qo'llash me'yorini aniq bilib, har bir muayyan holatda qancha mineral o'g'it ishlatilishi kerakligini hisoblab chiqish mumkin. Masalan, 20% ammoniy sulfat o'g'it bor tuproqqa 80 kg atur solinishi kerak.

Ammoniy sulfat va fosforli o'g'itlarni (superfosfat, fosfor uni va boshqalar) kuzgi shudgorlash paytida solish lozim, selitra va kaliyli o'g'itlar bahorda boronlash oldidan solinadi. Sekin ta'sir etuvchi o'g'itlarni fosfor uni, sulfofosfat, kaliyli o'g'itlarni ko'proq me'yorlarda ishlatiladi.

O'g'itlarni qo'llash ikki bosqichda amalga oshiriladi: oldin tuproqni tayyorlash vaqtida, uning mexanik tarkibini yaxshilash, sho'rlanishini kamaytirish bo'yicha tadbirlarni o'tkazish mahalida organik o'g'itlarning asosiy qismi, shuningdek sekin ta'sir etuvchi fosforli va kaliyli mineral o'g'itlar sepiladi. Shundan so'ng tuproq haydaladi, boronalanadi va maydon bir qancha muddatga dam oldiriladi. Ko'p hollarda yer maydoni ekish oldidan haydaladi. Ko'kalamzorlashtirish ishlari oldidan tuproqqa o'g'itlar ko'rsatilgan (ya'ni, daraxt va butalar,



gullar va gazonlar ekiladigan joylar) yerga solinadi. Buni ekish oldidan tuproqni o'g'itlash tadbiri deyiladi.

Tuproqni oldindan tayyorlash ishlarida organik o'g'itlar o'rta unumdor, qumloq va qumoq tuproqlarda gektariga 40-50 tonna, yengil qumoq, kam unumdor tuproqlarda esa gektoriga 60-80 tonna miqdorida solish tavsiya etiladi.

Toshli tuproqlar ham ozuqa moddalar bilan ta'minlanmagan, hamda, o'simliklar ildizlari tizimining rivojlanishi va tuproqqa yoyilib o'sishini, shuningdek, ko'kalamzorlashtiriladigan yerga ishlov berishni qiyinlashtiradi. Bunday sharoitda o'simliklar o'sib-rivojlanishi uchun yer maydonidagi tuproq qisman almashtiriladi.

Daraxtzorlardagi yosh ekinlarida barcha maydon o'g'it solish maqsadga muvofiq emasdir, chunki yosh nihollar ildiz tarmog'i tarqalgan maydondagi oziq moddalardan foydalanadilar. Shu boisdan chegaralangan maydonga ya'ni ko'chatlar atrofida 1-1,5 m diametrda o'g'it berish lozim. O'g'itlarni yuqori agrotexnik fonda ayniqsa vaqtida sug'orilganda, tuproq yumshatilganda va begona o'tlarga qarshi kurash olib borilganda berish maqsadga muvofiqdir.

Sug'orilmaydigan joylarda parvarish ishlari tuproqda namlikni saqlashga qaratilishi lozim. Bahorda tuproq (qatorlar orasi va qatorlar ichi) haydalanadi, azotli o'g'itlar qo'shiladi, so'ng 1-2 marta kultivasiyalanadi, namlikni yig'ish uchun tuproq kuzda haydaladi va fosfor – kaliy o'g'itlar beriladi. Parvarishlash ishlarining asosiylaridan biri – o'simliklar shox-shabbasiga manzaraboplik sifatini oshirish uchun ayrim shoxlari va novdalari qisman kesib chiqiladi [1].

## Xulosa

Sug'oriladigan yerlarda mineral o'g'itlarni berishning o'ziga xos xususiyatlari mavjuddir. Ularni o'g'itlash daraxtzorlarni sug'orish bilan bog'liqdir. Shuning uchun azotli va fosforli o'g'itlarni uch marta beriladi – aprel, may va iyunda.

## References:

1. Ubaydullaev, Farhod, et al. "Irrigation regime Influence on the growth and seedlings development of common fake chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) and Japanese safflower (*Sophora japonica* L.) in the highways landscaping." *E3S Web of Conferences*. Vol. 264. EDP Sciences, 2021.
2. Убайдуллаев, Ф. Б. "Влияние стимуляторов на рост сеянцев конского каштана." *Актуальные проблемы современной науки* 3 (2018): 115-119.
3. Убайдуллаев, Фарход Бахтияруллаевич, and Фарход Джураевич Хайтов. "АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛЛАРИ ВА ШАҲАР КЎЧАЛАРИДАГИ САЙИЛГОҶ ҲУДУДИНИНГ ТОШКЕНТ ВОҲАСИ УЧУН БАЛАНСИ ВА ЯШИЛ ЭКИНЗОРЛАРИГА ТАВСИЯ ЭТИЛАЁТГАН МАНЗАРАЛИ ЎСИМЛИК ТУРЛАРИ." *Dbiology*: 95.
4. Bakhtiyarullaevich, Ubaidullaev Farkhod, and Majidov Abdulaziz Norqobilovich. "Vegetative propagation of black mulberry (*Morus, nigra* L) recommended for landscaping roads and city streets." *Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences* 12 (2023): 37-40.
5. Bakhtiyarullaevich, Ubaydullaev Farkhod, Xaitov Farhod Djuraevich, and Ubaydullayev Abbosjon Azimjon Ogli. "TOSHKENT SHAHAR MIRZO ULUG'BEK TUMANIIDAGI DAHALARNI



KO'KALAMZORLASHTIRISHDA DARAXTLARNING SANITAR GIGIENIK VA XUSUSIYATLARI." *Conferencea* (2023): 149-153.

6. Bakhtiyarullaevich, Ubaidullaev Farkhod, and Ubaydullayev Abbosjon Azimjon OGLi. "SANITARY-HYGIENIC PECULIARITIES OF GREENING OF STREETS AND AUTOMOBILE STATIONS AND NATIONAL POINTS." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 11.2 (2023): 53-58.

7. Bakhtiyarullaevich, Ubaidullaev Farkhod, Majidov Abdulaziz Norqobilovich, and Khudaybergenov Sardor Kamaraddinovich. "AGROTECHNICS OF CULTIVATION AND USE OF MULBERRY SEEDLINGS FOR PICTURESQUE LANDSCAPING OF HIGHWAYS." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 11.1 (2023): 363-370.

8. Убайдуллаев, Фарход Бахтияруллаевич, and Фарход Джураевич Хаитов. "TYPES OF ORNAMENTAL PLANTS RECOMMENDED FOR BALANCE AND LANDSCAPING OF PARKING AREAS ON HIGHWAYS AND WALKS IN CITY STREETS FOR TASHKENT OASIS." *Science and Innovation* 1.4 (2022): 95-100.

9. Bakhtiyarullaevich, Ubaydullaev Farkhod, et al. "LANDSCAPE COMPOSITIONS BASED ON EVERGREEN SHRUBS IN THE LANDSCAPING OF CITY STREETS." *American Journal of Research in Humanities and Social Sciences* 10 (2023): 40-43.

10. Ubaydullayev, F., and Sh Gaffarov. "Selection of prosperous varieties of rosehips (rosa L.) And their seed productivity in Tashkent oasis, Uzbekistan." *E3S Web of Conferences*. Vol. 258. EDP Sciences, 2021.

11. Khatamovich, Yuldashov Yakubjon, Ubaydullaev Farkhod Bakhtiyarullaevich, and Khatamov Bakhramjon Yakubjanovich. "FEATURES OF PRODUCTIVITY, RIPENING AND GERMINATION OF JUNIPER SEEDS." *American Journal of Pedagogical and Educational Research* 10 (2023): 85-82.

12. Isan ogli, Alisher Kholikov, Kasimkhodjaev Bokhodir Kuchkarovich, and Ubaydullaev Farkhod Bakhtiyarullaevich. "DETERMINING THE INFLUENCE OF CHANGES IN THE QUANTITY, SPEED AND COMPOSITION OF VEHICLES AND HIGHWAYS IN THE CITY AND THE DISTRIBUTION OF TRANSPORT." *American Journal of Pedagogical and Educational Research* 10 (2023): 167-174.

13. Bakhtiyarullaevich, Ubaydullaev Farkhod, Ubaydullayev Abbosjon Azimjon Ogli, and Aripov Hojiakmal Hojiakbarovich. "CHARACTERISTICS OF DECORATIVE AND POISONOUS GAS-RESISTANT TREES FOR THE STREETS OF TASHKENT." *Open Access Repository* 4.02 (2023): 85-94.

14. Убайдуллаев, Фарход Бахтияруллаевич, and Фарход Джураевич Хаитов. "АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛЛАРИ ВА ШАҲАР КЎЧАЛАРИДАГИ САЙИЛГОҶ ҲУДУДИНИНГ ТОШКЕНТ ВОҲАСИ УЧУН БАЛАНСИ ВА ЯШИЛ ЭКИНЗОРЛАРИГА ТАВСИЯ ЭТИЛАЁТГАН МАНЗАРАЛИ ЎСИМЛИК ТУРЛАРИ." *Dbiology*: 95.