O‘RMONLARDAN UZLUKSIZ VA BARQAROR FOYDALANISH – MAMLAKAT OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA’MINLASHDAGI ENG DOLZARB MUAMMO

B. R. Ramazonov
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali
“Biotexnologiya, ekologiya va o‘rmonchilik” kafedrasi dotsenti
baxtiyorr254@gmail.com

ANNOTATSIYA

Maqolada o‘rmon resurslarini yetishtirish, muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish, o‘rmonlarning mahsuldorligi va tabiiy holatini yaxshilash, antik davr va o‘rta asrlar sharq dunyosi olimlarining tabiatsahunoslik, o‘simlik va hayvonot dunyosini o‘rganishdagi qarashlari, yevropalik va rus olimlarining ilmiy qarashlari, o‘rmonning ekologik atrof-muhitni yaratuvchi, iqlimni tartibga soluvchi, iqtisodiy xom - ashyo va ijtimoiy funktsiyalarini saqlash va rivojlantirishdagi o‘rni va ahamiyati, o‘rmon xo‘jaligi moddiy ishlab chiqarish sohasi ekanligi, uning vazifalariga o‘rmonlarni o‘rganish va hisobga olish, ularni ko‘paytirish, yong‘in, zararkunandalar va kasalliklardan himoya qilish, o‘rmonlardan foydalanishni tartibga solish, o‘rmon resurslaridan foydalanishni nazorat qilish kabi masalalar yoritilgan.

Kalit so‘zlar: o‘rmon resurslari, o‘rmonlarni muhofaza qilish, xom-ashyo, hayvon o‘simliklar turlari, oziq-ovqat xavfsizligi, o‘simliklar sistematikasi, fotosintez, o‘rmon ekotizimlari.

ABSTRACT

The article covers issues such as the cultivation, protection and rational use of forest resources, improving the productivity and natural condition of forests, the views of ancient and medieval Eastern scientists on natural history, flora and fauna, the scientific views of European and Russian scientists, the role and importance of forests in creating an ecological environment, regulating climate, preserving and developing their economic raw material and social functions, the fact that forestry is a sphere of material production, its tasks include the study and accounting of forests, their reproduction, protection from fire, pests and diseases, regulation of forest use, and control over the use of forest resources.

Key words: forest resources, forest protection, raw materials, animal and plant species, food security, plant systematics, photosynthesis, forest ecosystems.

KIRISH.

O‘rmon xo‘jaligi o‘rmon resurslarini yetishtirish, muhofaza qilish va undan oqilona foydalanishni o‘z ichiga olgan murakkab ilmiy va amaliy fandir. U o‘rmonlarning mahsuldorligi va tabiiy holatini yaxshilash uchun ilmiy usullardan foydalanadi, o‘rmonning ekologik va ijtimoiy funksiyalarini saqlab qolgan holda yog‘och va boshqa o‘rmon mahsulotlarini olish bo‘yicha boshqaruv faoliyatini amalga oshiradi. O‘rmon xo‘jaligi o‘rmonlarning tabiati, tabiiy qayta tiklanishi, plantatsiyalarning shakllanishi va o‘stirilishi, shuningdek, o‘rmonlardan kompleks samarali foydalanish haqidagi fandir. Bu fan biologik, ekologik, texnologik, iqtisodiy, ijtimoiy fanlar qatoriga kiradi.

Hozirgi kunda yer sharida 1,5 millionga yaqin hayvon hamda 500 mingga yaqin o‘simlik turlari borligi aniqlangan. Planetamizning umumiy maydoni esa 510 mln km^2 bo‘lib, shundan 149 mln km^2ni quruqlik va 361 mln km^2ni okean va dengizlar ishg‘ol etadi. O‘simliklar yer yuzida keng tarqalgan bo‘lib, ularning vakillari-yo‘sinlar va lishayniklar, hatto Antarktidadagi muzlamagan ochiq joylarda ham o‘sadi. Hozirgi zamon o‘rmonchilik fanining oldida turgan eng muhim vazifalardan biri tabiiy sharoitda uchraydigan o‘simlik guruhlarini cho‘l, dasht, o‘rmon, o‘tloq va shu kabilar bo‘yicha o‘rganib, ulardan xalq xo‘jaligi manfaati, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlash yo‘lida keng foydalanishdir.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Qadim zamonlardan boshlab, o‘simliklarni o‘rganish, daraxtlarni o‘rganish, ularni ko‘paytirish kabi ma’lumotlar Aristotel va uning shogirdi Teofrast asarlarida uchratish mumkin. Bu va sharq olimlari o‘simliklar haqidagi ma’lumotlarni to‘plashgan va ularning tasnifini yaratishgan. Yevropada fan uncha taraqqiy etmagan bir davrda Markaziy Osiyoda aniq va tabiiy fanlar jadallik bilan rivojlana boshladi. Sharq olimlaridan Abu Rayhon Beruniy (973-1051). Markaziy Osiyoda botanika fanining rivojlanishiga (973-1051) katta hissa qo‘shdi. Abu Rayhon Beruniy asarlarida Markaziy Osiyo, Eron, Hindiston va Afg‘onistonda keng tarqalgan o‘simliklar, ularning foydali xususiyatlari haqida keng ma’lumotlar berilgan. Beruniyning ta’kidlashicha, birorta hayvon va o‘simlik turi yer yuzini butunlay qoplab olsa, boshqalarining ko‘payishiga o‘rin qolmaydi. Shuning uchun dehqonlar ekinlarni o‘toq qiladilar, asalarilar asalni bekor yeydigan o‘z jinslarini o‘ldiradilar deydi. Tabiatda ham shunday jarayon ro‘y beradi. Beruniyning qayd etishicha yer yuzining o‘zgarishi o‘simlik va hayvonlarning o‘zgarishiga olib keladi. Beruniy 1116 ta dorivor o‘simliklarni ta’riflaydi. Bu o‘simliklar qatoriga bodom, gulxayri, mavrak, mingdevona, qizilmiya, sachratqi, yalpiz kabilarni kiritadi. U Hindistonning o‘simliklarini morfologiyasini, ularning muhit bilan aloqasi haqida ma’lumotlar bergan.

Buyuk alloma Abu Ali ibn Sino (980-1037) botanika fanini rivojlantirishda va jahon fani taraqqiyotiga juda katta hissa qo‘shgan olimning xizmati nihoyatda kattadir. Abu Ali Ibn Sinoning “Alqonuni fit tib” yoki “Tibbiyot qonunlari” nomli besh tomli asarining lotin tiliga qilingan tarjimasi XV asrda 16 marta, XVI asrda 20 marta nashr etildi. Mazkur asar 5 ta kitobdan iborat bo‘lib, unda 400 dan ortiq dorivor o‘simliklar haqida malumotlar berilgan. Unda odam tanasidagi turli kasalliklar, ularning kelib chiqish sabablari, bu kasallikni davolovchi o‘simliklardan, oddiy va murakkab dorilarni tayyorlash va bu dorilarning organlarga ko‘rsatadigan ta’siri haqida ma’lumotlar keltirilgan. Shu bilan birgalikda ko‘pgina o‘simliklarni dorivor va zaharli xususiyatlari to‘g‘risida ma’lumotlar bergan.

Buyuk davlat arbobi, shoir, geograf, tabiatshunos, biolog olim Zahiriddin Muhammad Bobur (1483-1530) tomonidan yozilgan “Boburnoma”da Markaziy Osiyo, Afg‘oniston, Hindiston kabi mamlakatlarining tarixi, geografiyasi, xalqlarning turmush tarzi, madaniyati, shuningdek o‘simliklar va hayvonlar olami to‘g‘risida qiziqarli ma’lumotlar berilgan. U bu mamlakatlar o‘simlik va hayvonlarini o‘xshash tomonlari borligi va ularni farqlari to‘g‘risida o‘z kuzatishlari asosida ma’lumotlar keltiradi. Chunonchi Samarqand, Buxoro yaylovlarida archalar, butalar, sarvlar, zaytunlar, chinorlar, tutlar, teraklar, saksovullar, yulg‘unlar ko‘pligini aytadi. Bu joylarda yashaydigan hayvonlarning ko‘pchiligi Hindiston hayvonlariga o‘xshashdir deb yozgan. Hindistondagi ko‘pgina o‘simliklar, hayvonlar endemik ekanligini qayd etadi. Bobur to‘ti, tovuq, laylak, o‘rdak, fil, maymun, delfin, timsoh, kiyik va boshqa hayvonlarning tashqi tuzilishi, hayot kechirish tarzini tasvirlaydi. U bir mamlakat o‘simliklarini ikkinchi mamlakat hududlariga o‘tkazib bog‘lar tashkil qilgan, ya’ni iqlimlashtirish bilan shug‘ullangan. Chunonchi u Qobulga shimoldan olcha, Hindistondan banan, shakarqamish keltirib ektirgan. Keyinchalik bu o‘simliklarni Buxoro va Badaxshonga ham yuborgan. Bobur hayvonot dunyosini 4 guruhga: quruqlik hayvonlari, parrandalar, suv va suv bo‘ylarida yashaydigan qushlar va suv hayvonlariga bo‘lgan.

Yevropada o‘rta asrlarda ingliz botanigi Djon Rey (1587-1657). birinchi marta o‘simliklar olamini sporali va gulli o‘simliklarga bo‘lib, gullilarni o‘z navbatida bir pallalilar va ikki pallalilarga ajratdi. So‘ng ularni 33 sinfga bo‘ldi. Djon Rey o‘simliklar sistematikasiga birinchi bo‘lib, “tur” terminini kiritdi, ekish, o‘stirish natijasida turni o‘zgartirish mumkinligi to‘g‘risida fikr yuritdi.

Mashhur shved olimi Karl Linney binominal nomenklaturaga asos solgan shved botanigi, zoologi va shifokori bo‘lgan. U zamonaviy taksonomiya va ekologiyaning otasi deb ataladi. Karl Linney ishlarining asosiy qismi lotin tilida yozilgan bo‘lib, lotinchada uning ismi Carolus Linnæus, 1761-yildan keyin Carolus a Linne deb yozilgan. Karl

Linney 1739-yildan boshlab, Shvetsiya Fanlar akademiyasi akademigi va uning birinchi prezidenti, 1762-yildan Parij Fanlar akademiyasi akademigi bo‘lgan. O‘simlik va hayvonlarning zamonaviy sistematikasiga asos solgan, binar nomenklaturani fanga kiritgan. Linnaeus turni ikki nom, ya’ni tur va urug‘ (turkum) nomi bilan atashni taklif etgan. Sinf, turkum (tartib), urug‘ (turkum), tur va variatsiya tushunchalarini aniqlab bergan. Linnaeus 1500 o‘simlik turlarini tavsiflab berdi. O‘simliklarni 24 sinf, hayvonlarni 6 sinf - sut emizuvchilar, qushlar, amfibiyalar, baliqlar, chuvalchanglar va hasharotlarga ajratadi. Amfibiyalarga suvda va quruqlikda yashovchilar hamda sudralib yuruvchilarni kiritadi. Odamni hayvonlar sistemasi - sut emizuvchilar sinfi, primatlar turkumiga kiritish o‘sha davrda hukmron bo‘lgan dunyoqarashlarga zid edi. Linnaeus sistemasi ko‘p xususiyatlarga ko‘ra, sun’iy bo‘lsa ham o‘z davrida katta ijobiy ahamiyat kasb etdi. U 10000 dan ortiq o‘simlik, 4200 dan ortiq hayvon turlarini tavsiflab berdi. Linnaeus tibbiyot, o‘simliklarning iqlimga moslanishk va boshqa masalalarga bag‘ishlangan bir qancha asarlar yaratdi. Upsala shahrida G‘arbiy Yevropada eng yaxshi hisoblangan botanika bog‘ini tashkil etdi.

Yevropalik olim Andrea Nezalsin (1510-1603) o‘simliklar olamini avvalo 2 bo‘limga: yog‘ochli o‘simliklarga - daraxt, buta hamda chala buta va o‘t o‘simliklarga bo‘ldi. Ularni o‘z navbatida 15 sinfga ajratdi. Sinflarga bo‘lganda gul, meva, uya va undagi urug‘larning sonini hamda murtak tuzilishini asos qilib oladi va 15 sinfga yo‘sinlar, qirqquloq, qirqbo‘g‘im va zamburug‘larni kiritadi.

Mashhur rus olimlaridan K.A.Timiryazev o‘simliklarda bo‘ladigan fotosintezni batafsil o‘rganib bu sohada klassik asarlar yozib qoldirdi. U keng doirali mutaxassis bo‘lib, darvinizmning Rossiyadagi aktiv targ‘ibotchisi edi. N.I.Vavilov madaniy o‘simliklarning kelib chiqish markazlari to‘g‘risidagi ajoyib nazariyani yaratdi. Irsiy o‘zgaruvchanlikdagi gomologik qatorlar qonunini ham N.I.Vavilov asoslab berdi.

O‘zbekiston o‘simliklar dunyosining paydo bo‘lishi, floristik tarkibi rivojlanishi va hozirgi holati hamda ulardan oqilona foydalanish yo‘llari bobokolonlarimiz A.R.Beruniy, Abu Ali Ibn Sino, Z.M.Bobur kabi ilmiy sohaning allomalari bilan bir qatorda respublikamizda faoliyat ko‘rsatgan va ijod qilayotgan A.I.Vvedenskiy, E.P.Korovin, M.P.Popov, K.Z.Zokirov, A.M.Muzaffarov, I.I.Granitov, Ye.I.Proskoryakov, J.K.Saidov, A.A.Abdullayev, N.A.Amirxanov, O.A.Ashurmatov, I.V.Belolipov, A.Ya.Butkov, V.A.Burigin, A.A.Butnik, L.S.Gayevskaya, M.M.Nabiyev, V.I.Pchenitsin, M.I.Ikramov, U.I.Pratov, F.N.Rusanov, V.A.Rume, S.S.Sahobiddinov, J.Yu.Tursunov, U.X.Xasanov, R.X.Xudoyberdiyev, Z.Sh.Shamsiddinov, A.E.Ergashev, kabi olimlarning ilmiy asarlarida o‘z aksini topgan.

NATIJALAR

O‘rmon xo‘jaligiga o‘rmonlarni ko‘paytirish, o‘rmonzorlarni tabiiy va sun’iy ravishda yangilashga qaratilgan chora-tadbirlar kiradi. O‘rmon parvarishi bu - o‘rmonlarni shakllantirish, ularning mahsuldorligini oshirish va yog‘ochning sifat xususiyatlarini yaxshilash bo‘yicha chora-tadbirlar tizimi hisoblanadi.

O‘rmonlarni kesish – yog‘och va boshqa o‘rmon mahsulotlarini yig‘ish, shuningdek, kerakli tuzilishdagi o‘rmonzorlarni shakllantirish maqsadida kesishni amalga oshirish. O‘rmonlarni muhofaza qilish – yong‘inlar, zararkunandalar, kasalliklar va boshqa salbiy omillardan himoya qilishdan iborat. Yog‘ochdan tashqari resurslardan foydalanish - rezavorlar, qo‘ziqorinlar, dorivor o‘simliklar kabi boshqa o‘rmon resurslarini yig‘ish va boshqarish. O‘rmon xo‘jaligining maqsadlari bu o‘rmonlardan uzluksiz va barqaror foydalanish, o‘rmon resurslaridan kelajak avlodlar uchun mavjud bo‘lishi uchun oqilona va barqaror foydalanishni ta’minlashdan iborat.



1-rasm. Ninabargli o‘rmon (Internet ma’lumotlari. Foto Pixabay).

Ko‘p funktsiyali qadriyat – o‘rmonning ekologik atrof-muhitni yaratuvchi, iqlimni tartibga soluvchi, iqtisodiy xom - ashyo va ijtimoiy funktsiyalarini saqlash va rivojlantirishdan iborat. Hosildorlikni oshirish – o‘rmonning yog‘och va boshqa mahsulotlar manbai sifatida hosildorligini oshirish, shuningdek, uning ekologik funktsiyalarini oshirishdan iborat. Hozirgi vaqtda o‘rmon xo‘jaligi o‘z ichiga botanika, dendrologiya, radiologiya asoslari bilan o‘rmon pirologiyasi, landshaft o‘rmon xo‘jaligi, o‘rmon xo‘jaligi va o‘rmondan foydalanish asoslari, atrof-muhitni muhofaza qilish va o‘rmon ekotizimlari monitoringi, radioekologiya kabi fanlarni o‘z ichiga oladi. O‘rmon xo‘jaligi mutaxassisining ishi o‘rmon ekish tadbirlarini rejalashtirish va amalga oshirish, yosh daraxtlarning holatini kuzatish va nazorat qilish, o‘rmon resurslarini samarali va

barqaror rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqishni o‘z ichiga oladi.

O‘rmon xo‘jaligi moddiy ishlab chiqarish sohasi bo‘lib, uning vazifalariga o‘rmonlarni o‘rganish va hisobga olish, ularni ko‘paytirish, yong‘in, zararkunandalar va kasalliklardan himoya qilish, o‘rmonlardan foydalanishni tartibga solish, o‘rmon resurslaridan foydalanishni nazorat qilish kiradi. O‘rmon xo‘jaligi muhandisi o‘rmon xo‘jaligi, o‘rmon ekologiyasi, o‘rmon xo‘jaligi va o‘rmon xo‘jaligi texnologiyalari bo‘yicha chuqur bilimga ega mutaxassis hisoblanadi.

Zamonaviy o‘rmon xo‘jaligi odatda ko‘p maqsadli boshqaruv deb nomlanuvchi masalalarning keng doirasini qamrab oladi, jumladan: yog‘och, o‘tin, yovvoyi tabiatning yashash muhiti, suv sifatini boshqarish, dam olish, landshaft va jamiyatni muhofaza qilish, bandlik, estetik jihatdan yoqimli landshaftlar, biologik xilma-xillikdan iborat.



2-rasm. O‘rmonda xazonrezgilik (Internet ma’lumotlari Foto Pixabay).

O‘rmonlarda o‘simlik va hayvon turlarining qariyb 70%i yashaydi, havoni tozalaydi, atmosferada issiqxona gazlari kontsentratsiyasini kamaytiradi, suv toshqini va eroziyadan himoya qiladi, daryo va ko‘llar qirg‘oqlarini saqlab qoladi.

Birinchidan, o‘rmonlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri ozuqa moddalariga boy oziq-ovqat va dorivor o‘simliklar manbai, shuningdek, suvni sterilizatsiya qilish uchun yoqilg‘i hisoblanadi. To‘yib ovqatlanmaslik butun dunyo bo‘ylab immunitet tanqisligining asosiy sababi bo‘lganligi sababli, sog‘lom ovqatlanish inson salomatligi uchun juda muhimdir.

O‘rmon ekotizimlari suvni saqlash va suv havzalarida uning darajasini tartibga solish orqali yerdagi suv muvozanatini

saqlaydi. O‘rmonlar shamoldan himoya qilish va shovqinni yutishni ta’minlaydi, umumiy iqlimni yaxshilaydi. Ular havodagi zararli kimyoviy moddalar bilan samarali kurashadi va ildizlari bilan tuproqni eroziyadan himoya qiladi. O‘rmonlarning degradatsiyaga uchrashi noyob o‘simlik va hayvonot dunyosining yo‘q bo‘lib ketishiga, shuningdek, ekologik vaziyatning yomonlashishiga olib keladi. Bu ayniqsa, havo tarkibiga kuchli ta’sir qiladi.

O‘rmonlarning kesilishi atmosferadagi inson hayoti uchun zarur bo‘lgan kislorod miqdorini ham kamaytiradi. Daraxtlar tuproqni ushlab turishga yordam beradi va eroziyaning oldini oladi. Daraxtlar bo‘lmasa, tuproq yomg‘ir bilan yuvilishi ehtimoli ko‘proq, bu esa yerning degradatsiyasiga va cho‘llanishga olib kelishi mumkin. O‘rmonlarning kesilishi atmosferadagi inson hayoti uchun zarur bo‘lgan kislorod miqdorini ham kamaytiradi. Daraxtlar bo‘lmasa, tuproq yomg‘ir bilan yuvilishi ehtimoli ko‘proq, bu esa yerning degradatsiyasiga va cho‘llanishga olib kelishi mumkin.

Dunyoda hali ham kamida 1,11 milliard gektar asosiy o‘rmonlar mavjud. Dunyodagi asosiy o‘rmonlarning yarmidan ko‘pi (61 foiz) uchta mamlakatda joylashgan. Braziliya, Kanada va Rossiya Federatsiyasi, Janubiy Amerika dunyodagi eng zich va keng o‘rmonlari bilan mashhur. Amazonka havzasi doimiy tropik yomg‘irli o‘rmon bo‘lib, dunyodagi eng zich o‘rmon hisoblanadi.

Amazonka o‘rmonining maydoni 5 500 000 km²ni tashkil etadi. Braziliya, Boliviya, Venesuela, Kolumbiya, Peru, Ekvador, Vyetnam kabi mamlakatlar yer sharining bioxilma-xillik eng yuqori bo‘lgan hududlari sanaladi.

XULOSA

O‘rmon massivlari yer yuzida 38 million kvadrat kilometrga yaqin maydonni egallaydi. Bu quruqlikning taxminan uchdan bir qismini egallaydi. U yerda sayyoradagi o‘simlik va hayvonlarning deyarli yarmi o‘sadi va yashaydi. Ularning katta qismi Finlyandiya hissasiga to‘g‘ri keladi. Bu mamlakat hududining 70 foizi o‘rmonlar bilan qoplangan. Yevropada eng kam o‘rmon Buyuk Britaniya hissasiga to‘g‘ri kelib, bu hududlar Buyuk Britaniyada bor-yo‘g‘i 6 foizni tashkil etadi. Sibirning uchdan ikki qismi o‘rmon bilan qoplangan. Ninabargli o‘rmonlarda uning tashqarisidagiga qaraganda havo harorati nisbatan issiqroq. Buni daraxtlarning shox-barglari ta’minlaydi. Ular nafaqat namlikni, balki issiqlikni ham saqlaydi.

O‘rmonlar ozuqaviy qiymatga ega mahsulotlar bilan to‘lgan bo‘lib, ularga nafaqat meva va yong‘oqlar, balki oqsil va minerallar manbai — hasharotlar ham kiradi. Ozuqa o‘rmon jonzotlariga quvvat berib, ularni to‘ydiradi, shuningdek millionlab odamlar salomatligini qo‘llab-quvvatlaydi. Ko‘plab ninabargli daraxtlar ninalaridan dorivor preparatlar tayyorlanadi. Ninabargli o‘rmonlardagi daraxtlar tarkibida S vitamini mvjud.

Dori preparatlarining taxminan to‘rtdan bir qismi, jumladan saratonga qarshi qo‘llaniladiganlari ham tropik o‘rmonlardagi o‘simliklardan tayyorlanadi. Daraxtlar sayyoradagi uglerod tsiklini nazorat qilib, bir yilda taxminan 2,1 gigatonna uglerodni yutadi. Bir vaqtning o‘zida ular iqlim o‘zgarishlariga ham qarshi turadi. O‘rmonlar tuproqdagi namlikni saqlab, eroziya jarayonlarining oldini oladi. Bir vaqtning o‘zida bug‘langan suvni atmosferaga chiqaradi, bu esa sovish effektini ta’minlaydi.

Barcha daraxtlar turli tezlikda doimiy ravishda o‘sadi. Bu namlik, tuproqning tarkibiy qismi va boshqa ko‘plab omillarga bog‘liq. Eman — eng tez o‘suvchi daraxt. Ularning shox butog‘i bir yilda 1 metrga uzayadi. Dunyodagi eng baland daraxt Kaliforniyada o‘sadi. U yerdagi o‘rmonlardan birida 112 metrli sekvoyya o‘sadi. Bu daraxtlarning nomlari bor. Masalan, yoshi taxminan 2000 yil bo‘lgan “qariya” Litvada o‘sadi va muqaddas sanaladi. Har yili yerdagi o‘rmonlar yuz millionga yaqin daraxtni yo‘qotadi. Bir yilda bitta daraxt deyarli 100 kubometr kislorod beradi. Maxagoni daraxti dunyodagi eng qimmat yog‘och turi hisoblanadi. Darhaqiqat o‘rmonlarsiz yerda hayot mavjud bo‘lmagan bo‘lar edi. O‘rmonlarni asrash, ularni muhofaza qilish, ularning kesilishini oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlardan ekologik ta’lim-tarbiyani yoshlar ongiga singdirib borish oldimizda turgan dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

REFERENCES

1. Mirziyoyev SH.M. Yangi O‘zbekistonda erkin va farovon yashaylik. – Toshkent: Toshkent - 2021. – 53 b.
2. O‘zbekiston Respublikasi “O‘rmon to‘g‘risida”gi qonuni (yangi tahrir) 2018-yil 16-aprelda tasdiqlangan.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 07.07.2023 yildagi PQ-216-son “Agrar sohada ilm-fan,ta’lim va ishlab chiqarishni interatsiya qilish orqali sifat va samaradorlikni oshirishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi Qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi farmoni.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 08.10.2019-yildagi PF-5847-son O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida farmoni.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 04.08.2021 yildagi PQ-5209-son “Respublika hududlarda gulchilik va ko`chatchilik sohalarini yanada rivojlantirish to`g`risida”gi Qarori.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 08.06.2021-yildagi PQ-5140-son “Ishchi kasblar bo‘yicha kadrlarni tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbilari to‘g‘risida”gi Qarori.
8. Berdiyev E., Salohiddinov G. O‘rmonchilik Toshkent 2012-yil. 189 bet.
9. Xonazarov A.A. “O‘rmonchilik” darslik T.: 2018 “O‘qituvchi” 98 bet.
10. Рамазонов, Б.Р. (2021). Противоэрозионные меры борьбы на склоновых землях и предгорных районах, процесы дезертификации. *Academic research in educational sciences*, *2*(5), 410-419.
11. Рамазонов, Б.Р. (2021). Сельскохозяйственные культуры и их продуктивность в нижне Амударьинском регионе. *Academic research in educational sciences*, *2* (1), 1001-1006.
12. Рамазонов, Б.Р. (2020). Орол денгизи қуришининг тупроқ қопламига таъсири. *Academic research in educational sciences*, (1), 252-261.
13. Рамазонов, Б.Р. (2022). Краткая характеристика растительности и почвенного покрова пустынной зоны Узбекистана. *Academic research in educational sciences*, *3* (9), 180-191.
14. Qalandarov M.M., Hamroyev H.F., Yuldashov Y.H. O‘rmonchilik Darslik T.: “ToshDaU nashr-tahririyat bo ‘limi”, 2019. -232 bet.
15. Les i lesnoye xozyaystvo: uchebnoye posobiye – praktikum dlya uchiteley obsheobrazovatelnix shkol pod obshim red. A.P Petrova. M. Vsemirniy bank 2016. 224 str.
16. Miller, Robert, Urban Forestry: Planning and Managing Urban Green Spaces, Third edition 2015, Wavelend Press, Ins. Long Grove, IL ISBN: 978-1-4786-0637-6 (On Course Reserve at Marston Science library).
17. Ramazonov, B. R. (2018). Plant world of the drained bottom of the Aral Sea. Current ecological state of the environment and scientific and practical aspects of rational nature management. In *III International Scientific and Practical Internet Conference/Compilation NA Shcherbakova/FSBSI" Caspian Research Institute of Arid Agriculture", p. Salty Loan.-2018. S* (pp. 716-718).