ISSN: 3071-1657 Volume 01, Issue 05 June 2026

Scienta Press Journals

American AgriTech
JOURNAL OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY INNOVATION AND SUSTAINABILITY

Plant Species And Their Significance In Uzbekistan's Ecology

Nazira Ochilovna Ro'ziyeva (PhD)[1]
Lecturer, Department of Agrobiology and Medicinal Plant Cultivation, Tashkent Branch of Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnologies.
Professor O'ktam Eshtemirovich Xo'janazarov[2]
Head of the Department of Biology, Nizami Tashkent State Pedagogical University.
Associate Professor Dusmaxmat Tashmatovich Dakiyev[3]
Lecturer, Department of Biology, Nizami Tashkent State Pedagogical University.
Saodat Abdurayimovna Erkayeva (PhD in Agricultural Sciences)[3]
Lecturer, Department of Agrobiology and Medicinal Plant Cultivation, Tashkent Branch of Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnologies.
E-mail: naziraochilovna87@gmail.com, shahri19721103@g

Abstract

This article highlights the main plant species distributed across Uzbekistan, their role in preserving biodiversity, and their ecological, economic, and social significance. Due to the diversity of its natural-geographic conditions, the territory of Uzbekistan is rich in numerous plant species characteristic of desert, foothill, mountain, and riparian (tugai) ecosystems. Plants play a vital role in enriching the atmosphere with oxygen, absorbing carbon dioxide, preventing soil erosion, regulating water cycles, and providing food and habitats for wildlife. The article also addresses issues regarding the conservation of rare and endangered plant species, the rational use of natural resources, and the maintenance of ecological stability.

Keywords: Medicinal plants, ecology, biodiversity, nature conservation, pharmaceuticals, ecological balance, flora of Uzbekistan, folk medicine, conservation of medicinal plants.

This work is Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

O‘Zbekiston Ekologiya Sohasida O‘Simliklarning Turlari Va Ahamiyati

P.F.F.D (PhD)Ro‘ziyeva Nazira Ochilovna[1]
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali. Agrobiologiya va dorivor o‘simliklar yetishtirish kafedrasi o‘qituvchisi.
Professor. Xo‘janazarov[2] O‘ktam Eshtemirovich[2]
Nizomiy nomidagi O‘zbekiston Milliy pedagogika universiteti pedagogika universiteti Biologiya kafedrasi mudiri,
Dots. Dakiyev Dusmaxmat Tashmatovich[3]
Nizomiy nomidagi O‘zbekiston Milliy pedagogika universiteti pedagogika universiteti Biologiya kafedrasi o‘qituvchisi,
q.x.f.f.d (PhD) Erkayeva Saodat Abdurayimovna[3]
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali. Agrobiologiya va dorivor o‘simliklar yetishtirish kafedrasi o‘qituvchisi
E-mail: naziraochilovna87@gmail.com, shahri19721103@g,

Annotatsiya: Ushbu maqolada O‘zbekiston hududida tarqalgan o‘simliklarning asosiy turlari, ularning biologik xilma-xillikni saqlashdagi o‘rni hamda ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyati yoritilgan. O‘zbekiston hududi tabiiy-geografik sharoitining xilma-xilligi sababli cho‘l, adir, tog‘ va to‘qay ekotizimlariga xos bo‘lgan ko‘plab o‘simlik turlariga boy. O‘simliklar atmosfera havosini kislorod bilan boyitish, karbonat angidridni yutish, tuproq eroziyasining oldini olish, suv rejimini tartibga solish va hayvonot dunyosi uchun oziqa hamda yashash muhitini yaratishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, maqolada noyob va yo‘qolib ketish xavfi ostidagi o‘simliklarni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish hamda ekologik barqarorlikni ta’minlash masalalari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Dorivor o‘simliklar, ekologiya, biologik xilma-xillik, tabiat muhofazasi, farmatsevtika, ekologik muvozanat, O‘zbekiston florasi, xalq tabobati, dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish.

Kirish.O‘simliklar tabiatning eng muhim tarkibiy qismlaridan biri bo‘lib, biosferadagi ekologik jarayonlarning barqaror kechishida beqiyos o‘rin tutadi. Yer yuzidagi hayotning mavjudligi ko‘p jihatdan o‘simliklarning fotosintez jarayoni bilan bog‘liq. O‘simliklar quyosh energiyasidan foydalanib organik moddalar hosil qiladi, atmosferaga kislorod ajratadi va ko‘plab tirik organizmlar uchun oziqa manbai bo‘lib xizmat qiladi.

O‘zbekiston o‘simliklarining asosiy turlari O‘zbekiston florasi ekologik sharoitga moslashgan o‘simliklarning katta xilma-xilligini o‘z ichiga oladi. Ularni tabiiy tarqalish hududlariga ko‘ra bir necha asosiy guruhga ajratish mumkin.

Cho‘l o‘simliklari:O‘zbekiston hududining katta qismini cho‘l va yarim cho‘l landshaftlari tashkil etadi. Bu hududlarda suv tanqisligi, yuqori harorat va tuproq sharoitining murakkabligi o‘simliklarning o‘ziga xos moslanishlarini yuzaga keltirgan.Cho‘l ekotizimlarida saksovul, qandim, yantoq, shuvoq, cherkez kabi o‘simliklar keng tarqalgan. Ayniqsa, saksovul cho‘l ekologiyasida muhim ahamiyatga ega. Uning ildiz tizimi tuproqni mustahkamlashga, shamol eroziyasini kamaytirishga va qum ko‘chishining oldini olishga yordam beradi.Cho‘l o‘simliklari nafaqat ekologik, balki xo‘jalik nuqtayi nazaridan ham muhimdir. Ularning ayrimlari chorva mollari uchun ozuqa, ayrimlari esa dorivor xomashyo sifatida foydalaniladi.

Adir va dasht o‘simliklari: Adir hududlarida bahor oylarida turli xil bir yillik va ko‘p yillik o‘tlar rivojlanadi. Bu hududlarda lola, boychechak, kovrak, shuvoq va boshqa o‘simliklar uchraydi.Adir o‘simliklari tuproqni eroziyadan himoya qiladi, hasharotlar va boshqa hayvonlar uchun oziqa manbai hisoblanadi. Ayniqsa, bahorgi o‘simliklar landshaftlarning biologik mahsuldorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Tog‘ o‘simliklari: O‘zbekistonning tog‘li hududlari o‘simliklar xilma-xilligi jihatidan alohida ahamiyatga ega. Tog‘larda balandlikning o‘zgarishi bilan iqlim, namlik va tuproq sharoiti ham o‘zgarib boradi. Natijada turli balandlik mintaqalarida o‘ziga xos o‘simlik qoplami shakllangan.Tog‘ hududlarida archa, pista, bodom, na’matak, do‘lana kabi daraxt va butalar, shuningdek, turli xil dorivor va manzarali o‘t o‘simliklari uchraydi. Tog‘ o‘rmonlari suv manbalarini saqlash, sel va eroziya jarayonlarini kamaytirish hamda mikroiqlimni tartibga solishda muhim ahamiyatga ega.

To‘qay o‘simliklari: Daryo va suv havzalari bo‘ylarida shakllangan to‘qay ekotizimlari O‘zbekistonning eng muhim tabiiy hududlaridan hisoblanadi.

To‘qaylarda turang‘il, tol, jiyda, qamish, yulg‘un kabi o‘simliklar o‘sadi.To‘qayzorlar ko‘plab qushlar, sutemizuvchilar, sudralib yuruvchilar va hasharotlar uchun yashash va ko‘payish muhiti hisoblanadi. Shu sababli to‘qay o‘simliklarini saqlash nafaqat flora, balki butun ekotizimni muhofaza qilish uchun zarur.

O‘simliklarning ekologik ahamiyati:O‘simliklarning tabiatdagi asosiy vazifalaridan biri atmosfera tarkibini tartibga solishdir. Fotosintez jarayonida ular karbonat angidridni o‘zlashtirib, kislorod ajratadi. Shu orqali atmosfera havosining tabiiy muvozanatini saqlashga hissa qo‘shadi.

O‘simliklar tuproq hosil bo‘lish jarayonida ham muhim rol o‘ynaydi. Ularning ildizlari tuproq zarrachalarini birlashtirib, shamol va suv eroziyasining oldini oladi. Ayniqsa, O‘zbekiston kabi qurg‘oqchil iqlim sharoitiga ega hududlarda o‘simlik qoplamining saqlanishi cho‘llanish jarayonlarini kamaytirishda katta ahamiyatga ega.O‘simliklar suv aylanishida ham faol ishtirok etadi. Ularning transpiratsiya jarayoni orqali atmosferaga namlik qaytadi. O‘rmon va butazorlar suv oqimini tartibga solib, tuproq namligini saqlashga yordam beradi.

Bundan tashqari, o‘simliklar hayvonot dunyosining mavjudligi uchun zarur ekologik zanjirning asosini tashkil etadi. Ko‘plab hayvonlar o‘simliklar bilan oziqlanadi, ayrimlari esa o‘simliklardan boshpana va ko‘payish joyi sifatida foydalanadi.O‘simliklarning iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyati. O‘zbekiston o‘simliklari xalq xo‘jaligining turli sohalarida keng qo‘llanadi. Qishloq xo‘jaligida oziq-ovqat va yem-xashak ekinlari, bog‘dorchilik va o‘rmon xo‘jaligida esa daraxt va buta turlaridan foydalaniladi.Dorivor o‘simliklar alohida ahamiyatga ega. Mahalliy flora tarkibida xalq tabobati va farmatsevtika uchun foydalaniladigan ko‘plab o‘simliklar mavjud. Ularni yig‘ishda tabiiy populyatsiyalarga zarar yetkazmaslik va resurslardan oqilona foydalanish muhimdir.O‘simliklar estetik va rekreatsion ahamiyatga ham ega. Tog‘, adir, cho‘l va daryo bo‘yi landshaftlarining tabiiy go‘zalligi ekologik turizmni rivojlantirish uchun imkoniyat yaratadi.Noyob o‘simliklarni muhofaza qilish. Tabiiy hududlarning o‘zlashtirilishi, suv resurslaridan ortiqcha foydalanish, yaylovlarning haddan tashqari yuklanishi, iqlim o‘zgarishi, noqonuniy yig‘ish va boshqa antropogen omillar ayrim o‘simlik turlarining kamayishiga olib kelishi mumkin.Noyob va yo‘qolib ketish xavfi ostidagi o‘simliklarni muhofaza qilishda qo‘riqxonalar, milliy tabiat bog‘lari va boshqa muhofaza etiladigan

tabiiy hududlarning ahamiyati katta. Shuningdek, noyob turlarni tabiiy muhitda saqlash bilan bir qatorda ularni botanika bog‘lari va maxsus kolleksiyalarda ko‘paytirish ham samarali usullardan biridir.O‘simliklarni muhofaza qilish faqat ayrim turlarni saqlab qolish bilan cheklanmasligi kerak. Butun ekotizimlarni, ularning tabiiy aloqalarini va genetik xilma-xilligini saqlash muhim vazifadir.

Ekologik muammolar va ularning yechimlari:O‘zbekistonda o‘simliklar dunyosini saqlash bilan bog‘liq asosiy ekologik muammolardan biri cho‘llanish jarayonidir. Ayniqsa, Orol dengizi hududidagi ekologik o‘zgarishlar o‘simlik qoplamiga sezilarli ta’sir ko‘rsatgan.O‘zbekiston Markaziy Osiyoning markaziy qismida joylashgan bo‘lib, hududida cho‘l, adir, tog‘, yaylov va to‘qay kabi turli tabiiy ekotizimlar mavjud. Har bir tabiiy hudud o‘ziga xos o‘simlik qoplamiga ega. Cho‘l hududlarida qurg‘oqchilikka chidamli saksovul, qandim, yantoq kabi o‘simliklar uchrasa, tog‘ va adir hududlarida turli xil daraxt, buta va o‘t o‘simliklari tarqalgan. Daryo vodiylari va to‘qayzorlarda esa namlikni yaxshi ko‘ruvchi o‘simliklar shakllangan.Bugungi kunda dunyo miqyosida ekologik muammolar, iqlim o‘zgarishi, biologik xilma-xillikning kamayishi va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shu jihatdan O‘zbekiston hududidagi dorivor o‘simliklarni asrash, ko‘paytirish va ulardan samarali foydalanish ekologik barqarorlikni ta’minlashda muhim omillardan biri hisoblanadi.Respublikamiz boy flora dunyosiga ega bo‘lib, tog‘, cho‘l va voha hududlarida minglab turdagi foydali o‘simliklar uchraydi. Ularning katta qismi dorivor xususiyatga ega bo‘lib, xalq tabobati va farmatsevtika sanoatida keng qo‘llaniladi.Dorivor o‘simliklarning ekologik ahamiyati: Dorivor o‘simliklar ekologik tizimning ajralmas qismi hisoblanadi. Ular atmosfera havosini kislorod bilan boyitadi, karbonat angidrid gazini yutadi va tabiatdagi biologik muvozanatni saqlashga xizmat qiladi. Ayniqsa, tog‘ va cho‘l hududlarida uchraydigan dorivor o‘simliklar tuproqni mustahkamlab, shamol va suv eroziyasining oldini oladi.O‘zbekiston hududida isiriq, yalpiz, shuvoq, zubturum, na’matak, aloe, qizilmiya kabi ko‘plab dorivor o‘simliklar mavjud. Ushbu o‘simliklar nafaqat tabobatda, balki ekologik muhitni sog‘lomlashtirishda ham muhim rol o‘ynaydi.

Dorivor o‘simliklarning iqtisodiy va tibbiy ahamiyati, bugungi kunda farmatsevtika sanoatida tabiiy xomashyoga bo‘lgan talab ortib bormoqda. Dorivor o‘simliklardan turli dori vositalari, damlamalar, efir moylari va

biologik faol qo‘shimchalar tayyorlanadi. O‘zbekistonda dorivor o‘simliklarni yetishtirish va eksport qilish iqtisodiyotning istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.Xalq tabobatida qadimdan dorivor o‘simliklardan foydalanib kelingan. Abu Ali ibn Sino o‘z asarlarida ko‘plab shifobaxsh o‘simliklarning foydali xususiyatlarini ta’kidlab o‘tgan.Dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish muammolari: So‘nggi yillarda tabiiy resurslardan noto‘g‘ri foydalanish natijasida ayrim dorivor o‘simlik turlari kamayib bormoqda. Noqonuniy yig‘ib olish, ekologik muammolar va iqlim o‘zgarishi o‘simliklarning tabiiy yashash muhitiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda.Ayrim noyob dorivor o‘simliklar O‘zbekiston “Qizil kitobi”ga kiritilgan. Ularni muhofaza qilish uchun qo‘riqxonalar tashkil etish, sun’iy ko‘paytirish va aholining ekologik madaniyatini oshirish zarur.

Xulosa qilib aytganda, dorivor o‘simliklar O‘zbekiston ekologiyasi, iqtisodiyoti va inson salomatligi uchun katta ahamiyatga ega. Ular ekologik muvozanatni saqlash, biologik xilma-xillikni boyitish hamda tabiatni muhofaza qilishda muhim rol o‘ynaydi. Shu sababli dorivor o‘simliklarni asrash va ulardan oqilona foydalanish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abu Ali ibn Sino. *Tib qonunlari*. Toshkent: Fan nashriyoti, 1982. O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi. *O‘zbekiston ekologik holati bo‘yicha milliy hisobot*. Toshkent, 2023.
2. O‘zbekiston florasi. Toshkent: Fan nashriyoti, 2016.
3. O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Botanika instituti. *Dorivor o‘simliklar va ularning xususiyatlari*. Toshkent, 2020.
4. Qizil kitob. Toshkent: Chinor ENK, 2019.
5. O‘zbekistonning istiqbolli dorivor o‘simliklari (o‘quv qo‘llanma),O‘.E. Xo‘janazarov, S. M.Po‘latov, N.O.Ro‘ziyeva 2025
6. Ekologiya bo‘yicha o‘quv qo‘llanma. Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti, 2021.
7. Botanika darsligi. Toshkent: Tafakkur Bo‘stoni, 2022.
8. Ro‘ziyeva Nazira Ochilovna, Ermatova Munojot “Global ekologik muommolar, cho'llanish va oziq-ovqat xavfsizligi” International scientific and practical conference “global environmental problems, desertification, and food security”, may24, 2025

9. Birlashgan Millatlar Tashkiloti. *Biologik xilma-xillikni saqlash bo‘yicha xalqaro dasturlar*. Nyu-York, 2020.
10. O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. *Dorivor o‘simliklardan foydalanishning ilmiy asoslari*. Toshkent, 2021.