

**QAMISH (PHRAGMITES AUSTRALIS) O‘SIMLIGINING EKOLOGIK
VA IQTISODIY ROLI
ECOLOGICAL AND ECONOMIC ROLE OF REED (PHRAGMITES
AUSTRALIS) PLANTS
ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ РОЛЬ ТРОСТНИКОВОГО
(PHRAGMITES AUSTRALIS) ЗАВОДА**

Andijon davlat pedagogika instituti
Xaydarova Nodirabonu Xayrullo qizi,
talaba.
Kurbanova Mehrioy Zafarbek qizi,
o‘qituvchi.

Annotatsiya: Ushbu maqolada Qamish (*Phragmites australis*) o‘simligining ekologik va iqtisodiy ahamiyati yoritilgan. Qamishning suv va havo sifatini yaxshilash, tuproqni eroziyadan himoya qilish, va biologik xilma-xillikni ta‘minlashdagi ekologik roli keng ko‘lamda tahlil qilingan. Shuningdek, uning qurilish materiallari, yoqilg‘i, hunarmandchilik va yem-xashak sifatidagi ahamiyati ko‘rsatib berilgan. Qamishning nazoratsiz tarqalishidan kelib chiqadigan muammolar va ularga qarshi kurash strategiyalari haqida ham ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Qamish, *Phragmites australis*, ekologik ahamiyat, iqtisodiy foyda, tuproq eroziyasi, biologik xilma-xillik, qurilish materiallari, botqoqli hududlar, yoqilg‘i, atrof-muhitni muhofaza qilish.

Abstract: This article discusses the ecological and economic importance of reed (*Phragmites australis*). The ecological role of reed in improving water and air quality, protecting soil from erosion, and maintaining biodiversity is extensively analyzed. Its economic benefits as a building material, fuel, handicrafts, and fodder are also highlighted. The problems arising from the uncontrolled spread of reed and strategies for combating them are also presented.

Keywords: Reed, *Phragmites australis*, ecological importance, economic benefits, soil erosion, biodiversity, building materials, wetlands, fuel, environmental protection.

Аннотация: В статье описано эколого-хозяйственное значение тростника (*Phragmites australis*). Экологическая роль тростника в улучшении качества воды и воздуха, защите почвы от эрозии и поддержании биоразнообразия широко анализируется. Также показана его экономическая выгода в качестве строительных материалов, топлива, ремесел и кормов. Также представлена информация о проблемах, вызванных неконтролируемым распространением тростника, и стратегиях борьбы с ними.

Ключевые слова: Тростник, *Phragmites australis*, экологическое значение, экономическая выгода, эрозия почвы, биологическое разнообразие, строительные материалы, водно-болотные угодья, топливо, охрана окружающей среды.

Qamish (*Phragmites australis*) dunyo bo‘ylab botqoqli hududlar va suv havzalari bo‘yida keng tarqalgan boshqodoshlar oilasiga mansub ko‘p yillik o‘simlikdir. O‘zbekiston hududida qamish Amudaryo, Sirdaryo, Zarafshon daryolari vodiysida, ko‘l va botqoqlik yerlarda tabiiy holda uchraydi. Ushbu o‘simlikning ekologik va iqtisodiy ahamiyati ko‘p qirrali bo‘lib, uni o‘rganish muhimdir. Suv va havo sifatini yaxshilaydi. Qamish o‘zining chuqur ildiz tizimi orqali atrof-muhitni tozalash xususiyatiga ega. U suvdagi og‘ir metall va zararli moddalarni o‘zlashtiradi, botqoqlik hududlarning ekologik muvozanatini saqlaydi. Shuningdek, qamish karbonat ангидридни so‘rib, kislorod ishlab chiqaradi, bu esa havo sifatini yaxshilashga yordam beradi. Qamish o‘simligi tabiatda muhim ekologik rol o‘ynaydi. U suvni tabiiy filtr sifatida tozalashda ishtirok etib, og‘ir metallar va boshqa zararli moddalarni o‘zlashtiradi, shu bilan suv havzalari sifatini yaxshilaydi. Havoni yaxshilashga esa kislorod ishlab chiqarishi va karbonat ангидридни yutish orqali hissa qo‘shadi. Bundan tashqari, qamishlar tuproqni eroziyadan himoya qiladi, chunki ularning zich ildiz tizimi tuproqni birlashtirib, suv oqimi va shamol ta‘sirida yemirilishining oldini oladi. Shu sababli, qamishlar nafaqat tabiat muvozanatini saqlashda, balki insoniyatning ekologik muammolarini hal qilishda ham muhim o‘rin tutadi. Qamishning ildizlari tuproqni mustahkamlab, suv oqizishidan hosil bo‘ladigan eroziyaga qarshi tabiiy to‘siq bo‘lib xizmat qiladi. Bu o‘simlik suv havzalari qirg‘oqlarini saqlab qolish va tuproqning unumdor qatlamini himoya qilishda katta ahamiyatga ega.

Qamish (*Phragmites australis*) dunyoning ko‘plab hududlarida, ayniqsa, mo‘tadil va subtropik iqlim mintaqalarida keng tarqalgan. U odatda quyidagi hududlarda o‘sadi:

No	Qamish (<i>Phragmites australis</i>) ning tarqalishi	
1	Yevropa	Daryolar, ko‘llar, botqoqliklar va qirg‘oqlarda
2	Osiyo	Markaziy Osiyo, Hindiston, Xitoy va Yaponiya
3	Shimoliy va Janubiy Amerika	Tabiiy yoki invaziv o‘simlik sifatida
4	Afrika va Avstraliya	Suv havzalari va qirg‘oqlardagi tabiiy qamishzorlar

Tabiiy o‘shish sharoiti: Qamish nam va botqoqlik sharoitdagi organik moddalarga boy tuproqlarda yaxshi rivojlanadi. Tuzli tuproqlarda ham o‘shishi mumkin. Suv rejimi esa Qamish suv havzalari, daryolar, ko‘llar va botqoqliklarning chekka joylarida o‘sadi. Suv sathining mavsumiy o‘zgarishiga moslashgan. Mo‘tadil va subtropik iqlim sharoitlari unga juda mos keladi, ammo qamish sovuqqa ham chidamli bo‘lib, qishloq joylarida o‘shishda davom etadi. Qamishning moslashuvchanligi uni deyarli barcha kontinental suv havzalari yaqinida uchratish mumkin bo‘lgan universal o‘simlikka aylantirgan. Qamish bilan qoplangan hududlar ko‘plab qushlar, baliqlar va suvda yashovchi boshqa hayvonlar uchun yashash joyi hisoblanadi. Bu o‘simlik botqoqli ekotizimlar barqarorligini ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Qamishning qattiq poyalari qurilish materiallari sifatida qadimdan qo‘llanilib kelgan. Undan tom yopish, devor qoplamasi va yengil qurilish materiallari tayyorlanadi. Hozirgi kunda ekologik toza va arzon material sifatida uning qadri oshib bormoqda. Qamish yoqilg‘i sifatida ham ishlatiladi. Uning



poyalaridan briketlar va biomassaga asoslangan yonilg‘i mahsulotlari tayyorlanadi. Bu qayta tiklanuvchi energiya manbasi sifatida iqtisodiy jihatdan foydalidir. Qamishdan turli xil savat, mat va boshqa qo‘l mehnati mahsulotlari ishlab chiqariladi. Bu, ayniqsa, mahalliy aholining qo‘shimcha daromad manbai sifatida ahamiyatli. Qamishning yosh barglari va poyalari chorva mollari uchun yem sifatida ishlatiladi. Ayniqsa, qishloq joylarda yem resurslari yetishmaydigan paytda qamish muhim ahamiyat kasb etadi. Qamish inson hayotida qadimdan muhim o‘rin tutib kelmoqda. U uy-joy qurilishida, ayniqsa tom yopishda, mustahkam va arzon material sifatida ishlatiladi.

An‘anaviy hunarmandchilikda qamishdan savat, to‘r va boshqa xo‘jalik buyumlari tayyorlangan. Bugungi kunda esa u zamonaviy qurilish materiallari, bioyoqilg‘i va qog‘oz ishlab chiqarishda ishlatilmoqda. Shuningdek, qamish ekologik san‘at asarlari yaratishda ham keng qo‘llanadi. Uning tabiiy filtr sifatida suvni tozalash va atrof-muhitni yaxshilashdagi roli inson salomatligini saqlashda beqiyos ahamiyatga ega. Shu sababli, qamish inson ehtiyojlari va tabiat muvozanati o‘rtasida muhim ko‘prik bo‘lib xizmat qiladi. Phragmites australis invaziv turi ba‘zi hududlarda mahalliy o‘simliklarni siqib chiqarib, ekotizim muvozanatini buzmoqda. Bu suv o‘simliklarining kamayishi va ba‘zi hayvonlarning yashash joylari yo‘qolishiga olib kelmoqda. Qamish tez ko‘payadi va ildiz tizimi chuqur bo‘lgani uchun uni boshqarish qiyin. Suv havzalarida qamishning haddan tashqari ko‘payishi suv oqimini to‘sib, botqoqlanishga sabab bo‘ladi. Qamishzorlar odamlarning urbanizatsiya va qishloq xo‘jaligi uchun yer ochish faoliyati tufayli qisqarib bormoqda. Qamishzorlarni o‘t qo‘yish yo‘li bilan tozalash ba‘zi joylarda odatiy bo‘lib, bu usul ekologik muammolarga olib keladi. Kelajakda invaziv turlarni nazorat qilish uchun barqaror boshqaruv strategiyalarini ishlab chiqish muhimdir. Masalan, biologik yoki mexanik usullarni qo‘llash. Texnologiyada esa Qamishdan bioyoqilg‘i, qog‘oz va qurilish materiallari ishlab chiqarish kabi ekologik texnologiyalarda foydalanish kelajakda uni iqtisodiy jihatdan samarali resursga aylantiradi. Qamishzorlarni asrash va ularning tabiiy ekotizimdagi ahamiyatini oshirish uchun maxsus muhofaza rejimlarini joriy etish zarur.

Muammolar va yechimlar: Ba‘zan qamishning nazoratsiz tarqalishi boshqa o‘simliklarning yashash joyini cheklab qo‘yadi. Bu muammolarni hal qilish uchun qamish plantatsiyalarini boshqarish va undan barqaror foydalanish strategiyalarini

ishlab chiqish zarur. Qamishning ekologik, iqtisodiy va farmatsevtik imkoniyatlarini o‘rganish orqali uning yangi foydalanish yo‘llari topilishi mumkin.

Xulosa: Qamish o‘simligi O‘zbekistonning tabiiy boyliklaridan biri bo‘lib, ekologik va iqtisodiy ahamiyatga ega. U tabiatni muhofaza qilishda hamda mahalliy aholi iqtisodiyotini rivojlantirishda katta rol o‘ynaydi. Bu o‘simlikdan oqilona foydalanish va uni himoya qilish jamiyat va atrof-muhit uchun foydali bo‘ladi. Xulosa qilib aytganda, qamishning o‘simligining haddan tashqari ko‘payishi yoki noto‘g‘ri boshqaruvi bilan bog‘liq bo‘lsa-da, kelajakda uning inson va tabiat uchun foydasini oshirish maqsadida innovatsion yondashuvlar katta ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. S.S Saxobiddinov. “O‘simliklar sistematikasi”. “O‘qituvchi” nashriyoti Toshkent-1966
2. O‘.E.Xo‘janazarov, X.Mavlonov, J.S.Sadinov. „Botanika”. Toshkent “Innovatsiya Ziyoyi” 2022
3. Mitsch, W.J., & Gosselink, J.G. (2015). Wetlands. John Wiley & Sons. Ushbu kitob qamish va boshqa botqoqlik o‘simliklarining ekologik ahamiyati haqida keng ma'lumot beradi.
4. Internet resurslari: National Geographic. Reeds and Wetlands: Ecosystem Services. URL: www.nationalgeographic.com

Research Science and Innovation House