

Davronbek Boymurodov,

O‘zbekiston Milliy universiteti Tabiiy geografiya kafedrasida tayanch doktoranti

Elbek Safarov,

O‘zbekiston Milliy universiteti Tabiiy geografiya kafedrasida tayanch doktoranti.

Xakimov Kamoliddin

O‘zbekiston Milliy universiteti Tabiiy geografiya kafedrasida mudiri, (PhD)

Shoxsanam Botirova,

Toshkent shahar Shayxontohur tumani 276-maktabning geografiya fani o‘qituvchisi

AMIRSOY KURORT HUDUDI FLORASINING GEOGRAFIK

TAHLILI

Annototsiya: O‘simliklarning o‘shishi va rivojlanishidagi tabiiy jarayonlar va ularning geotizim hosil bo‘lishi, mavjudligidagi ishtiroki ahamiyatlidir. Shu sababli maqolamizda Amirsoy havzasida tarqalgan o‘simlik turlarining geografik tarqalishi va noyob turlari haqidagi ma’lumotlar o‘rganilgan adabiyotlar va dala tadqiqotlari asosida bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: rekreatsiya, turizm, o‘simlik turlari, gerbariy, flora, o‘simlik jamoalari

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЛОРЫ АМИРСКОЙ КУРОРТНОЙ ЗОНЫ

Аннотация: Большое значение имеют естественные процессы роста и развития растений, их участие в формировании и существовании геосистемы. Поэтому в нашей статье информация о географическом распространении и уникальных видах видов растений, распространенных в Амурсае, представлена на основании изученной литературы и полевых исследований.

Ключевые слова: рекреация, туризм, виды растений, гербарий, флора, растительные сообщества

GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF THE FLORA OF THE AMIRSOY RESORT AREA

Annotation: Of great importance are the natural processes of growth and development of plants, their participation in the formation and existence of the geosystem. Therefore, in our article, information on the geographical distribution and unique species of plant species common in Amirsay is presented on the basis of the studied literature and field research.

Keywords: recreation, tourism, plant species, herbarium, flora, plant communities

Kirish. Rekreatsion-turistik faoliyatni taklif etuvchi hudularning o‘simlik dunyosi alohida ahamiyat kasb etadi. O‘simlik qoplami kislorod bilan ta‘minlovchi, asosiy sog‘lomlashtiruvchi va rekreatsion omil hisoblanadi.

Rekreatsiya va turizmga o‘simlik olami, ayniqsa, endemik turlarning mavjudligi, yo‘qolib borayotgan noyob turlar haqidagi ma‘lumotlar hududlarning o‘simlik qoplami bilan qoplanganlik darajasi (ayniqsa o‘rmonlar) alohida ahamiyatga ega. Shuning uchun, Amirsoy havzasi hududida o‘simliklari turi va tarqalishidagi geografik jihatlarni aniqlash asosiy maqsad qilib olindi. Ushbu maqsadni amalga oshirishda quyidagi vazifalar belgilandi: 1) Mazkur hududda olib borilgan geobotanik tadqiqotlarni o‘rganish va tahlil qilish; 2) ushbu ma‘lumotlar asosida dala tadqiqot rejasini ishlab chiqish; 3) dala tadqiqotlari davomida balandlik mintaqalanishi bo‘yicha o‘simlik turlarini aniqlashdan iborat.

-Mavzuga oid adabiyotlar tahlili (Literature review). G‘arbiy Tyan-Shanning biz tadqiq qilayotgan qismining florasi ancha yaxshi o‘rganilgan bo‘lib, botanik tadqiqotlar 150 yildan ortiq vaqtdan buyon davom etadi. O‘simlik dunyosi dastlab A.P. Fedchenko (1866), P.Kapyu va G.Bonvalo (1881), A.Regelya (1882), V.I. Lipskov (1890), O.A.Fedchenko va B.A.Fedchenko (1897, 1902), D.I.Litvinova (1899) lar tomonidan olib borilgan ekspeditsiyalarda Chimyon tog‘lariga uyushtirilgan marshrutlar orqali o‘rganilgan. XIX asr oxirida ko‘plab tabiatshunoslar va ayrim amaldorlar (Chor Rossiyasi) Chimyon kurorti yaqinidan gerbariy kolleksiyalarini tuzdilar va shu orqali o‘simlik dunyosini tur tarkibi to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni to‘plashga hissa qo‘shganlar (Lipskiy, 1905) [5].

O‘simlik dunyosini tizimli o‘rganish hududlarda Rossiya imperiyasi Qishloq xo‘jaligi vazirligi ko‘chirish boshqarmasi tomonidan 1908-1916 yillarda tashkil etilgan kompleks tuproq-geobotanik ekspeditsiyalar O‘rta Osiyoni o‘rganilmagan hududlarining o‘simlik qoplami va turlarini o‘rganishga imkoniyat yaratgan. Ekspeditsiyalar davomida o‘simliklarning fan uchun yangi turlari aniqlanib tavsiflandi, yangi geobotanik xaritalar tuzilgan. Ekspeditsiyalar rahbari

B.A.Fedchenko Sankt-Peterburgdagi Imperator botanika bog‘ining bosh muttassisi bo‘lgan. Bu davrdagi tadqiqot natijalari bir qator ma‘ruzalar, monografiyalar va xaritalar ko‘rinishida nashr etilgan. 1909 yilda Toshkendagi tuproq-botanika tadqiqotlari byurosida Gerbariy to‘plami yaratilgan. Bu to‘plam “O‘zbekiston Milliy gerbariysi” (TASH) noyob ilmiy obyektida saqlanadi. Ammo, XX asrning boshlaridagi tuproq-botanik ekspeditsiyalarida to‘plangan namunalarning muhim qismi Rossiya fanlar akademiyasining Sankt-Peterburgdagi Botanika instituti gerbariy fondlarida saqlanadi. Sovet ittifoqi tashkil etilgan dastlabki yillardanoq boshlangan O‘rta Osiyoda olib borilgan bu kabi keng qamrovli tadqiqotlar keyingi floristik va geobotanik tadqiqotlari uchun asos bo‘ldi. 1918 yilda tashkil etilgan Turkiston Xalq universitetida (hozirgi vaqtda, O‘zbekiston Milliy universiteti) 1920 yil o‘z davrining yetakchi botaniklaridan A.I.Vveden, V.P.Drobov, M.G.Popov, YE.P.Korovin, M.V.Kultiasov, M.M.Sovetkinalar ish boshladi. 1919 yilda universitetda Botanika bog‘i tashkil etildi va 1920 yilda A.I.Vveden boshchiligidagi tuproq-botanik tadqiqotlari asosida gerbariy tuzildi. 1922 yilda universitet qoshida Tuproqshunoslik va geobotanika universiteti tashkil etilib unga N.A.Dimo rahbar etib belgilandi va uning geobotanika bo‘limini R.I.Abolin boshqardi. Keyinchalik Botanika instituti ham tashkil etilib, unga dastlab A.V.Blagoveshchenskiy, keyin esa P.A.Baranov rahbarlik qildi. 1923 yilda SAGU Botanika institutining Chimyon botanika stansiyasi (keyinchalik O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Chimyon botanika stansiyasi) tashkil etilgan bo‘lib, uning negizida XX asr davomida Chirchiq daryo havzasining va Chimyon tog‘ tizmasi flora va o‘simliklarni o‘rganish ishlari olib borildi.

Shu yillarda Chimyon botanika stansiyasi hududida o‘zbek botaniklari tomonidan yaratilgan gerbariy kolleksiyalarining katta majmuasi O‘zbekiston Milliy gerbariysida (TASH) saqlanadi.

So‘ngi yillardagi keltirilgan ro‘yxatda G‘arbiy Tyan-Shanning O‘zbekistonga qarashli qismida 2056 tur (Tojiboyev, 2010) ko‘rsatilgan bo‘lsa, tadqiqotlarni davom etirishi natajisasida keyingi yillarda 2143 tur (Tojiboyev va

boshqalar, 2017) o'simlik turi aniqlangan. Bu tadqiqotlar davomida Chotqol tizmasining g'arbiy qismi ham alohida o'rganilgan va 1592 tur o'simlik turi aniqlangan[12]. Ugom-Chotqol milliy bog'i hududi o'rganilganda 98 oila va 622 turkumga mansub 1697 o'simlik turi aniqlangan, G'arbiy Tyan-Shanning O'zbekistonga qarashli qismida esa 80 foizi o'sadi (Tojiboyev, 2019)[13]. T.X.Xudoyberdiyev o'zining dissertatsiya ishida Oqsoqota daryosi havzasi florasini uchun o'simliklarning 853 turini sanab o'tgan. «Toshkent viloyati florasini kadastrini» davlat ilmiy tadqiqot loyihasi doirasida tuzilgan Toshkent viloyati florasining dastlabki ro'yxatiga hozirda 2180 tur kiritilgan (G'oziyev, 2021). Ulardan 4 turi Tabiatni muhofaza qilish xalqaro ittifoqi (IUCN) Qizil ro'yxatiga[9], 71 turi O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan (2019)[3]. Ulardan 58 turi Chotqol qo'riqxonasi va Ugom-Chotqol biosfera rezervati hududida muhofaza qilinadi va faqat 13 turi hududiy muhofaza bilan ta'minlangan.

Yuqoridagi ma'lumotlarni hisobga olgan holda Amirsoy havzasi florasini taxminan 400-450 tur deb hisoblash mumkin.

-Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Tadqiqotni olib borishda zamonaviy geografik axborotlar tizimi (GIS), kompleks geografik, kartografik, adabiyotlar va fond materiallari bilan ishlash, dala tadqiqot kabi metodlardan hamda foydalanildi.

-Tahlil va natijalar (Analysis and results). O'zbekistonda qabul qilingan o'simliklar tasnifiga muvofiq Amirsoy havzasi hududida quyidagi turlarni ajratib ko'rsatishimtz mumkin. Ular havzaning orografiyasi, relyefi (qiyaligi), iqlimi, suv va tuproqlarining xususiyatlari o'ziga xos o'simliklarni shakllanishini ta'minlagan. R-6 avtomagistrali va Beldersoy vodiysi orasidagi yumshoq jinslardan iborat janubiy yonbag'irlar (1200-1500 m balandlikda) siyrak butozorlar va o'tloqli quruq dashtlardan iborat bo'lib, quyi qismlarida bargli, qurg'oqchilikka chidamli, balandligi taxminan 3-4 metr bo'lgan bo'lgan O'rta dengiz tipiga xos o'simlik turlari va yarim savannaga (tog'oldi zonasining to'q bo'z tuproqlari rivojlangan yuqori qismlari, dasht-savanna) xos zonal o'simlik turlari tarqalgan. Bu hududda asosan O'rta dengiz o'simlik turlariga xos turlar dominantlik qiladi. Bularga

Semenov zarangi (*Acer semenovii*), uchqat (*Lonicera altmannii* Regel & Schmalh., *Lonicera nummulariifolia* Jaub. & Spach), do'lana (*Crataegus chlorocarpa* Lenné & K.Koch, *Crataegus pontica* C. Koch., *Crataegus songarica* C. Koch., *Crataegus turkestanica* Pojark.), olcha (*Prunus cerasifera* Ehrh.), kamgulli irg'ay (*Cotoneaster oliganthus* Pojark.), Jung'or irg'ayi (*Cotoneaster songaricus* (Regel & Herder) Popov, *C. suavis* Pojark.), nokbarg tuyasingren (*Atraphaxis pyrifolia* Bunge), xivchinsimon tuyasingren (*Atraphaxis virgata* (Regel)), qizil olcha (*Prunus erythrocarpa* (Nevski) Gilli), tikanli bodom (*Prunus spinosissima* (Bunge)) va itburun namatak (*Rosa canina* L.), Echison namatagi (*Rosa ecae* Aitch.), Qo'qon namatagi (*Rosa kokanica* (Regel) Regel ex Juz.) kiradi. Quruq dashtlarning asosiy dominant o'simliklari bug'doyiq (*Thinopyrum intermedium* (Host) Barkworth & D.R. Dewey) va arpag'on (*Hordeum bulbosum* L.) hisoblanadi[19].

O'rmon-o'tloq-dasht zonasi tog' tizmalarining 1200-1400 m dan 2700-2800 metrgacha balandlikdagi qismlarini egallaydi. Tadqiqot maydonimiz bu zona uchun shimoliy yonbag'irlarga to'g'ri keladi. Shimoliy yon bag'irlari (2000-2100 m balandliklargacha) archa (yonbag'ir nishabligi bir tekisda kuzatidigan, qiyaligi 15-20 daraja atrofida) va archa aralash keng bargli o'rmonlar (tuproqning namligi yuqori, yonbag'irlardagi nisbatan yassi yuzalar va buloqlar atrofida) bilan qoplangan. Asosiy dominant o'simliklardan Zarafshon archasi (*Juniperus seravschanica*), keng barglilardan Siyever olmasi (*Malus sieversii*), magaleb olchasi (*Prunus mahaleb*), Fors qizilchetani (*Hedlundia persica* (Hedl.) Mezhenkyj), Semenov zarangi (*Acer semenovii*), Altman uchqati (*Lonicera altmannii*), tangabarg uchqat (*Lonicera nummulariifolia*), do'lana (*Crataegus chlorocarpa*, *C. turkestanica*), olcha (*Prunus cerasifera*), tangasimon irg'ay (*Cotoneaster nummularioides* Pojark.), kamgulli irg'ay (*Cotoneaster oliganthus*), Jung'or irg'ayi (*Cotoneaster songaricus*), jozibali irg'ay (*Cotoneaster suavis*), dalachoybarg tobulg'i (*Spiraea hypericifolia* L.), qizilmeva chiya (*Cerasus erythrocarpa* Nevski), namatak (*Rosa fedtschenkoana* Regel, *R. kokanica*, *R. maracandica* Bunge) va zirk (*Berberis oblonga* C.K. Schneid.) kabilar o'sadi. Zonaning quyi qismlarida grek yong'og'i (*Juglans regia* L.), soy bo'ylarida esa

cho‘ziqbargli tol (*Salix blakii* Goerz) uchraydi hamda mezofil va gidrofil o‘simliklardan nashasimon datiska (*Datisca cannabina* L.), Osiyo yalpizi (*Mentha longifolia* var. *asiatica* (Boriss) Rech. f.), qizilmiya (*Juncus inflexus* L.), tukli qizilbarg (*Epilobium hirsutum* L.) kabilarning introzonal jamoalari keng tarqalgan. O‘rganilayotgan hududimizning tosh va qoyali qismlarida yoki ularning yoriqlarida petrofitlardan qirqbo‘g‘imsimon zog‘oza (*Ephedra equisetina* Bunge), shoxlangan ko‘kamoron (*Scutellaria ramosissima* Popov), Kushakevich zo‘rchasi (*Silene kuschakewiczii* Regel & Schmal) uchraydi [14; 10].

2000 metrdan baland qismlarda subalp mintaqasiga hos baland bo‘yli o‘simliklar o‘sadi. Mingtomir (*Ligularia heterophylla* Rupr., *Ligularia thomsonii* (C.B. Clarke) Pojark.), toron (*Polygonum coriarium* Grig.) va turli o‘t aralash tulkiqyruq (*Prangos pabularia* Lindl.), ingichkabarg kovrak (*Ferula tenuisecta* Korovin) kabilarning keng tarqalgan. Bundan tashqari yakka holda archa va butalar uchraydi [14;10].

Hududda Nedzvetskiy olmasi (*Malus niedzwetzkyana* Dieck), Sivers olmasi (*Malus sieversii* (Ledeb.) M. Roem), yovvoyi bodom (*Prunus bucharica* (Korsh.) B.Fedtsch. ex Rehder (*Amygdalus bucharica* Korsh.), Korjinskiy noki (*Pyrus korshinskyi* Litv.) noyob o‘simliklardan hisoblanadi [3; 53-65-148-250 b. 14].

-Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). Amirsoy havzasi o‘simlik dunyosi balandlik mintaqalanishi, tog‘ yonbag‘irlarining ekspozitsiyasi, yonbag‘irlarning qiyalik darajasi, yer osti suvlari va tuproq turlariga bog‘liq holda tarqalgan. O‘simliklarning tarqalishida xilma-xillik kuzatiladi. Bu kabi holat, tabiiy geografik jarayonlarning borishida, ularning antropogen yukka aks ta’sirida muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, o‘simliklarning o‘sishi, modda va energiya qabul qilishi, o‘zida jamlashi va ajratib chiqarishi jarayonida geotizimlarning boshqa komponentlariga ta’sir qilib, ularning tarkibi va xususiyatlariga tegishli bo‘lgan miqdor ko‘rsatkichlari ko‘pincha o‘simlik qoplaminin tavsiflariga bog‘liqligi kuzatildi.

ADABIYOTLAR:

1. Баранов П.А. Очерк растительности Чимгана // Изв. Турк. Отд. Русск. Географ. Общ. Т. XVII. – Ташкент, 1925. – 34 с.
2. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. – Л.: Наука, 1973. – 356 с.
3. Красная книга Республики Узбекистан: Редкие и исчезающие виды растений и животных (в 2-х томах). Т. 1. Растения. – Ташкент: Tasvir, 2019. – Т. 1. – 356 с.
4. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование.- М.: Высшая школа, 1991.-366 с.
5. Липский В.И. Флора Средней Азии (русского Туркестана, ханств Бухары и Хивы). В 3 кн. – СПб, 1902–1905.
6. Усманова Р. Қашқадарё вилояти геотизимларидан рекреацияда фойдаланишни оптималлаштириш . Г.ф.н. илмий даражасини олиш учун ёзилган автореферат.- Қарши. 2001. - 21 б.
7. Тожибаев К.Ш. Флора Юго-Западного Тянь-Шаня (в пределах республики Узбекистан). – Ташкент: Фан, 2010. – 98 с.
8. International Plant Names Index [Электронный ресурс]. 2021. – URL: www.ipni.org.
9. IUCN Red List of Threatened species. 2021. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iucnredlist.org>.
10. Plantarium: open on-line atlas and key to plants and lichens of Russia and neighbouring countries, 2021. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.plantarium.ru/>
11. Sennikov A.N., Tojibaev K.Sh., Beshko N.Yu., Esanov H.K., Jenna Wong L., Pagad S. Global Register of Introduced and Invasive Species - Uzbekistan. Version 1.3. Invasive Species Specialist Group ISSG. 2018. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.15468/m5vdkw>.
12. Tojibaev K.Sh., Beshko N.Yu., Popov V.A., Jang C.G., Chang K.S. Botanical Geography of Uzbekistan. – Korea National Arboretum, Pocheon, Republic of Korea, 2017. – 250 p.
13. Tojibaev K.Sh., Jang C.G., Beshko N.Yu., Lazkov G.A., Sitpaeva G.T., Turakulov I., Chang K.S., Oh S.H. The flora of Tien Shan mountains: endemic species. – Korea National Arboretum, Pocheon, Republic of Korea, 2019. – 400 p.
14. То'plangan dala tadqiqotlari materiallari