

OROLBO'YI YAYLOVLARI BIOXILMA-XILLIGINI BAHOLASHNING ILMIY VA HUQUQIY ASOSLARI.**Oteniyazov Dauletbay Orinbay uli** 

“O'zdaverloyiha” DILI tayanch doktoranti.

Norqulov Musurmon Norbayivich 

q.x.f.f.d. (PhD), K.i.x. “O'zdaverloyiha” DILI Yaylov geobotanika tadqiqotlar bo'limi boshlig'i.

Annotatsiya. Maqolada Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini saqlash va baholashning nazariy hamda huquqiy asoslari tahlil qilingan. Orol dengizining qurishi, iqlim o'zgarishi, cho'llanish, sho'rlanish va antropogen bosim natijasida yaylov ekotizimlarida yuzaga kelayotgan degradatsiya jarayonlarining ekologik oqibatlarini ilmiy manbalar asosida yoritilgan.

Kalit so'zlar. Orolbo'yi, yaylov, biologik xilma-xillik, yaylov degradatsiyasi, ekologik monitoring, masofadan zondlash, GIS, NDVI.

Аннотация. В данной статье проанализированы теоретические и правовые основы оценки и сохранения биоразнообразия пастбищ Приаралья. На основе научных источников рассмотрены экологические последствия процессов деградации пастбищных экосистем, обусловленных высыханием Аральского моря, изменением климата, опустыниванием, засолением и усилением антропогенной нагрузки.

Ключевые слова: Приаралье, пастбища, биологическое разнообразие, деградация пастбищ, экологический мониторинг, дистанционное зондирование, ГИС, НДВИ.

Abstract This article analyzes the theoretical and legal foundations for assessing and conserving the biodiversity of pastures in the Aral Sea region. Based on scientific sources, the study examines the ecological consequences of pasture ecosystem degradation caused by the desiccation of the Aral Sea, climate change, desertification, salinization, and increasing anthropogenic pressure.

Keywords. Aral Sea region, pastures, biodiversity, pasture degradation, environmental monitoring, remote sensing, GIS, NDVI.

Kirish. Bugungi kunda global ekologik muammolarning keskinlashuvi, iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslardan nooqilona foydalanish hamda antropogen bosimning ortib borishi natijasida tabiiy yaylov ekotizimlarining holatini barqaror saqlash va biologik xilma-xilligini muhofaza qilish dolzarb ekologik masalalardan biriga aylanmoqda. Ayniqsa, ekologik jihatdan murakkab hudud hisoblangan Orolbo'yida cho'llanish, tuproq va o'simlik qoplamining degradatsiyasi, sho'rlanish hamda suv tanqisligi yaylov ekotizimlarining tabiiy barqarorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. [9; 10]

Orol dengizining qurishi natijasida yuzaga kelgan ekologik o'zgarishlar [9] mintaqaning tabiiy landshaftlari, o'simlik qoplamini va biologik xilma-xilligiga bevosita hamda bilvosita ta'sir ko'rsatib kelmoqda. Shu bilan birga, yaylovlardan me'yorida ortiq foydalanish, chorva mollarini tartibsiz boqish va boshqa antropogen omillar yaylov o'simliklari tarkibining o'zgarishi, ozuqabop turlar ulushining kamayishi hamda degradatsiya jarayonlarining kuchayishiga olib kelishi mumkin.

Bunday sharoitda Orolbo'yi yaylovlarining biologik xilma-xilligini saqlash, ularning ekologik holatini muntazam baholash va degradatsiya jarayonlarini o'z vaqtida aniqlash muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Yaylov ekotizimlarining holatini baholashda an'anaviy geobotanik tadqiqotlar bilan bir qatorda masofadan zondlash, geografik axborot tizimlari, sun'iy yo'ldosh tasvirlari va vegetatsiya indekslaridan foydalanish hududdagi o'zgarishlarni tezkor aniqlash hamda fazoviy jihatdan baholash imkoniyatlarini kengaytiradi. [9; 10]

Shu sababli Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini baholashning nazariy asoslarini takomillashtirish, mavjud huquqiy-me'yoriy mexanizmlarni tahlil qilish hamda zamonaviy innovatsion texnologiyalar asosida monitoring olib borish yaylov resurslaridan oqilona foydalanish, ularning biologik xilma-xilligini muhofaza qilish va mintaqaning ekologik barqarorligini ta'minlashning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi. Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini baholashning ilmiy va huquqiy asoslarini kompleks tahlil qilish, yaylov ekotizimlarining ekologik holatini baholashda qo'llaniladigan zamonaviy geobotanik tadqiqotlar, masofadan zondlash va geografik axborot tizimlari (GIS) texnologiyalarining ahamiyatini asoslab berish hamda ularni yaylov resurslarini muhofaza qilish va barqaror boshqarish

amaliyotiga tatbiq etish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot usullari. Tadqiqotda qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, geobotanik kuzatuvlar, normativ-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish, masofadan zondlash ma'lumotlari hamda geografik axborot tizimlari (GIS) texnologiyalaridan foydalanildi.

Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini baholashning ilmiy-uslubiy yondashuvlari. Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini baholash yaylov ekotizimlarining tarkibi, tuzilishi, o'simlik qoplamining holati va ularda kechayotgan degradatsiya jarayonlarini kompleks o'rganishga asoslanadi. Bunda biologik xilma-xillikni faqat o'simlik turlarining soni bilan emas, balki o'simlik jamoalarining tarkibi, qoplanganlik darajasi, ozuqabop turlarning ulushi, yaylov mahsuldorligi hamda tabiiy va antropogen omillar ta'sirida yuzaga keladigan fazoviy-vaqt o'zgarishlari bilan birgalikda baholash muhim hisoblanadi.

Orolbo'yi kabi arid va ekologik jihatdan beqaror hududlarda yaylov ekotizimlarining holati tabiiy hamda antropogen omillarning o'zaro ta'siri natijasida shakllanadi. Iqlim sharoiti, yog'in miqdori, harorat, tuproq namligi va sho'rlanish kabi tabiiy omillar o'simlik qoplamining rivojlanishiga ta'sir ko'rsatsa, chorva mollarini me'yoridan ortiq boqish, yaylovlardan tartibsiz foydalanish va yer qoplamining o'zgarishi degradatsiya jarayonlarini kuchaytirishi mumkin. Yaylov bioxilma-xilligini baholashning muhim an'anaviy yondashuvlaridan biri geobotanik tadqiqotlar hisoblanadi. Geobotanik baholash jarayonida yaylov o'simliklarining tur tarkibi, o'simlik jamoalarining tuzilishi, dominant va subdominant turlar, o'simliklarning yer yuzasini qoplash darajasi, ozuqabop turlarning ulushi va yaylov mahsuldorligi kabi ko'rsatkichlar o'rganiladi. Mazkur ko'rsatkichlarni davriy ravishda kuzatish o'simlik jamoalarida yuz berayotgan o'zgarishlarni aniqlash hamda yaylovlarning ekologik holatini baholash imkonini beradi. Shu sababli dala-geobotanik kuzatuvlar yaylov bioxilma-xilligini baholash va masofadan olingan ma'lumotlarni tekshirishning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Shu asosda Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini baholashda integratsiyalashgan yondashuv istiqbolli nazariy-uslubiy yo'nalish sifatida qaraladi. Ushbu yondashuv dala-geobotanik kuzatuvlar, masofadan zondlash ma'lumotlari, vegetatsiya indeksleri va GIS tahlilini o'zaro bog'liq holda qo'llashni nazarda tutadi. Bunda dala tadqiqotlari o'simlik jamoalarining haqiqiy holati to'g'risidagi ma'lumotlarni shakllantirsa, sun'iy yo'ldosh kuzatuvlari katta hududlardagi fazoviy-vaqt o'zgarishlarini aniqlashga, GIS esa turli manbalardan olingan ma'lumotlarni tizimlashtirish va kartografik tahlil qilishga xizmat qiladi.

Demak, Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini baholashning nazariy asoslari ekotizimli, geobotanik va geofazoviy yondashuvlarning o'zaro integratsiyasiga tayanadi. Bunday kompleks yondashuv yaylovlarning ekologik holatini muntazam kuzatish, o'simlik qoplamidagi o'zgarishlarni aniqlash, degradatsiyaga moyil hududlarni ajratish va yaylov resurslaridan oqilona foydalanishga qaratilgan boshqaruv qarorlarini ilmiy ma'lumotlar bilan ta'minlash imkonini beradi. Shu bilan birga, zamonaviy monitoring natijalarini amaldagi normativ-huquqiy mexanizmlar bilan uyg'unlashtirish Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini uzoq muddatli saqlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

O'zbekistonda yaylovlar bioxilma-xilligini muhofaza qilishning huquqiy asoslari. O'zbekiston Respublikasida tabiiy yaylovlardan oqilona foydalanish, ularning ekologik holatini saqlash va biologik xilma-xilligini muhofaza qilish davlat ekologik siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Yaylovlar nafaqat chorvachilik uchun tabiiy ozuqa manbai, balki ko'plab o'simlik va hayvon turlarining yashash muhiti hamda hududlarning ekologik barqarorligini ta'minlovchi tabiiy ekotizim sifatida alohida ahamiyatga ega.

Orolbo'yi hududida yaylov ekotizimlarini muhofaza qilish masalasi mintaqada yuzaga kelgan murakkab ekologik sharoit bilan chambarchas bog'liq. Orol dengizining qurishi, cho'llanish va sho'rlanish jarayonlarining kuchayishi, iqlim omillarining o'zgarishi hamda yaylovlardan foydalanish bilan bog'liq antropogen bosim tabiiy o'simlik qoplamining holatiga ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli yaylovlarning ekologik holatini muntazam monitoring qilish, degradatsiyaga uchragan maydonlarni aniqlash va tiklash hamda biologik xilma-xillikni saqlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekistonda yaylovlardan foydalanish va ularni muhofaza qilish sohasidagi asosiy maxsus huquqiy hujjatlardan biri O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 20-maydagi 538-son "Yaylovlar to'g'risida"gi Qonunidir. Mazkur Qonun yaylovlardan foydalanish va ularni muhofaza qilish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishga qaratilgan. Unda yaylovlardan oqilona foydalanish, ularning holatini yaxshilash, yaylovlarning degradatsiyasiga yo'l qo'ymaslik va ularni qayta tiklash bilan bog'liq huquqiy munosabatlar belgilangan. [2]

Yaylov ekotizimlari bioxilma-xilligini muhofaza qilish O'zbekiston Respublikasining 1992-yil 9-dekabrda 754–XII-son "Tabiatni muhofaza

qilish to'g'risida"gi Qonuni bilan ham bevosita bog'liq. Mazkur Qonun atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish hamda inson va tabiat o'rtasidagi ekologik muvozanatni ta'minlashning huquqiy, iqtisodiy va tashkiliy asoslarini belgilaydi. Ushbu talablar yaylovlardan foydalanishda ham tabiiy resurslarni asrash, o'simlik va hayvonot dunyosiga salbiy ta'sirni kamaytirish hamda ekologik barqarorlikni ta'minlash zaruratini yuzaga keltiradi. [3]

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasining 2004-yil 3-dekabrda 710-II-son "Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi Qonuni tabiiy hududlar va majmualarni, o'simlik va hayvonot dunyosining genetik fondini saqlash, inson faoliyatining tabiatga salbiy ta'sirining oldini olish, tabiiy jarayonlarni o'rganish va atrof tabiiy muhit monitoringini amalga oshirishning huquqiy asoslarini belgilaydi. Mazkur qonunning talablari Orolbo'yi hududidagi ekologik jihatdan muhim tabiiy yaylovlar, noyob o'simlik turlari va ularning tabiiy yashash muhitlarini muhofaza qilish nuqtayi nazaridan ham muhim ahamiyatga ega. [4].

Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini saqlashning strategik asoslaridan biri O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 11-iyundagi 484-son qarori bilan tasdiqlangan "2019–2028-yillar davrida O'zbekiston Respublikasida biologik xilma-xillikni saqlash strategiyasi" hisoblanadi. [8] Mazkur strategiyada biologik xilma-xillikni saqlash, tabiiy ekotizimlarning barqaror faoliyat ko'rsatishini ta'minlash, muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni rivojlantirish hamda biologik xilma-xillik monitoringini takomillashtirish bilan bog'liq ustuvor vazifalar belgilangan. Shu nuqtayi nazardan, Orolbo'yi yaylovlari o'simlik qoplamini va ekotizim holatidagi fazoviy-vaqt o'zgarishlarini zamonaviy masofadan zondlash va GIS texnologiyalari asosida kuzatish biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha belgilangan strategik vazifalarning ilmiy-amaliy ta'minotiga xizmat qiladi.

Orolbo'yi yaylov ekotizimlarini muhofaza qilishning davlat siyosati darajasidagi muhim asoslaridan biri O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 30-oktabrdagi PF-5863-son Farmoni bilan tasdiqlangan "2030-yilgacha bo'lgan davrda O'zbekiston Respublikasining Atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi" hisoblanadi. Mazkur konsepsiya atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik jihatdan muhim tabiiy hududlarni saqlash hamda biologik resurslarni muhofaza qilishga qaratilgan davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlarini belgilaydi. Ushbu vazifalar Orolbo'yi hududida cho'llanish va degradatsiya jarayonlarining kuchayishi sharoitida yaylovlarning ekologik holatini monitoring qilish, tabiiy o'simlik qoplamini saqlash hamda degradatsiyaga uchragan ekotizimlarni tiklash bo'yicha chora-tadbirlarni takomillashtirish uchun muhim strategik-huquqiy asos bo'lib xizmat qiladi.[7]

Bundan tashqari, yaylovlarning biologik xilma-xilligini saqlash O'zbekiston Respublikasining o'simlik va hayvonot dunyosini muhofaza qilishga oid qonunchiligi bilan uzviy bog'langan. Yaylovlarda mavjud tabiiy o'simlik qoplamining saqlanishi, noyob va kamayib borayotgan turlarni muhofaza qilish, tabiiy yashash muhitlariga salbiy antropogen ta'sirni cheklash bioxilma-xillikni saqlashning muhim huquqiy mexanizmlarini tashkil etadi. [5; 6].

Yaylovlarni muhofaza qilish tizimida ekologik monitoring alohida ahamiyat kasb etadi. An'anaviy dala va geobotanik kuzatuvlar bilan bir qatorda zamonaviy masofadan zondlash ma'lumotlari, geografik axborot tizimlari (GIS), sun'iy yo'ldosh tasvirlari va vegetatsiya indekslaridan foydalanish yaylovlarning holatini tezkor va fazoviy baholash imkonini beradi. Bunday yondashuv degradatsiya jarayonlarini aniqlash, o'simlik qoplamidagi o'zgarishlarni kuzatish va bioxilma-xillikni muhofaza qilishga qaratilgan boshqaruv qarorlarini ilmiy ma'lumotlar bilan ta'minlashda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

O'ZBEKISTONDA YAYLOVLAR BIOXILMA-XILLIGINI MUHOFAZA QILISHNING HUQUQIY ASOSLARI



1-rasm. Yaylovlar bioxilma-xilligini muhofaza qilishning normativ-huquqiy va monitoring mexanizmlari.

Shu bilan birga, yaylov yerlaridan foydalanish va ularni muhofaza qilishning umumiy huquqiy asoslari O'zbekiston Respublikasining 1998-yil 30-aprelda qabul qilingan Yer kodeksi bilan ham tartibga solinadi. [1] Yer kodeksida yerlardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish, yerlarning holati to'g'risidagi ma'lumotlarni shakllantirish hamda yer monitoringini amalga oshirish bilan bog'liq huquqiy munosabatlar belgilangan. Mazkur normalar yaylov yerlarining ekologik holatini kuzatish, ulardan belgilangan maqsadlarda foydalanish, degradatsiya jarayonlarining oldini olish va yer resurslarini muhofaza qilish uchun muhim huquqiy asos bo'lib xizmat qiladi. Orolbo'yi sharoitida esa Yer kodeksida belgilangan yerlardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish tamoyillarini zamonaviy GIS hamda masofadan zondlash texnologiyalari asosidagi monitoring bilan uyg'unlashtirish yaylov yerlarida sodir bo'layotgan fazoviy o'zgarishlarni aniqlash va ularning ekologik holatini baholash samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Shunday qilib, O'zbekistonda yaylovlar bioxilma-xilligini muhofaza qilishning huquqiy asoslari tabiatni muhofaza qilish, yaylovlardan oqilona foydalanish, biologik resurslarni saqlash va ekologik monitoringni tashkil etishga qaratilgan o'zaro bog'liq normativ-huquqiy hujjatlar tizimidan tashkil topgan. Ushbu huquqiy mexanizmlarni zamonaviy monitoring texnologiyalari bilan uyg'unlashtirish Orolbo'yi yaylovlarning ekologik holatini obyektiv baholash, degradatsiya jarayonlarini o'z vaqtida aniqlash hamda bioxilma-xillikni uzoq muddatli saqlash imkoniyatlarini oshiradi.

Xulosa. Ilmiy adabiyotlar va normativ-huquqiy hujjatlar tahlili Orolbo'yi hududida yer va yaylov ekotizimlarining degradatsiyasi bioxilma-xillikni saqlash bilan bog'liq dolzarb ekologik muammolardan biri ekanligini ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksi, "Yaylovlar to'g'risida", "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida", "Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida", "O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida" hamda "Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi qonunlari yaylov yerlaridan oqilona foydalanish, yer va biologik resurslarni muhofaza qilish hamda ekologik barqarorlikni ta'minlashning o'zaro bog'liq huquqiy asoslarini shakllantiradi.

Orolbo'yi yaylovlarining hozirgi ekologik holatini baholashda an'anaviy geobotanik kuzatuvlarni masofadan zondlash, GIS texnologiyalari, sun'iy yo'ldosh tasvirlari va vegetatsiya indeksleri bilan integratsiyalash muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Bunday kompleks yondashuv yaylov o'simlik qoplamidagi fazoviy-vaqt o'zgarishlarini aniqlash, degradatsiyaga uchragan hududlarni belgilash, ularning holatini muntazam kuzatish hamda bioxilma-xillikni muhofaza qilish bo'yicha ilmiy asoslangan boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish imkonini beradi. Shu bois Orolbo'yi yaylovlari bioxilma-xilligini saqlashda mavjud normativ-huquqiy mexanizmlarni zamonaviy monitoring texnologiyalari bilan uyg'unlashtirish, yaylovlarning ekologik holati bo'yicha muntazam va ishonchli ma'lumotlar bazasini shakllantirish hamda degradatsiyaga uchragan maydonlarni tiklash bo'yicha amaliy chora-tadbirlarni kuchaytirish maqsadga muvofiq. Ushbu yondashuv yaylov resurslaridan barqaror foydalanish, biologik xilma-xillikni uzoq muddatli saqlash va Orolbo'yi hududining ekologik barqarorligini ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDANILGAN ADABIYOTLAR.

1. O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksi. -Toshkent, 1998.
2. O'zbekiston Respublikasining "Yaylovlar to'g'risida"gi Qonuni. 538-son, 20.05.2019.
3. O'zbekiston Respublikasining "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida" gi Qonuni. 754–XII-son, 09.12.1992.
4. O'zbekiston Respublikasining "Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida" gi Qonuni. 710–II-son, 03.12.2004.
5. O'zbekiston Respublikasining "O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida" gi Qonuni. Yangi tahriri O'RQ – 409-son Qonun bilan tasdiqlangan. – 21.09.2016.
6. O'zbekiston Respublikasining "Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida" gi Qonuni. Yangi tahriri O'RQ –408-son Qonun bilan tasdiqlangan. – 19.09.2016.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 30-oktabrdagi PF–5863-son "2030- yilgacha bo'lgan davrda O'zbekiston Respublikasining Atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni. – Toshkent, 2019.
8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 11- iyundagi 484-son qarori — "2019–2028- yillar davrida O'zbekiston Respublikasida biologik xilma-xillikni saqlash strategiyasini tasdiqlash to'g'risida".
9. Berdimbetov T., Ma Z.-G., Shelton S., Ilyas S., Nietullaeva S. Identifying Land Degradation and its Driving Factors in the Aral Sea Basin From 1982 to 2015 // *Frontiers in Earth Science*. – 2021. – Vol. 9. – Article 690000. DOI: 10.3389/feart.2021.690000.
10. Abdiganiev Sh.U., Abdinasirova N., Xudaynazarova M.O., Berdimbetov T.T. Using Satellite Remote Sensing to Study of Vegetation Change in the Aral Sea Basin // *Uzbek Scholar Journal*. – 2022. – Vol. 4. – P. 49–52.