



TOG' VA TOG' OLDI LANDSHAFTLARIDA CHO'LLANISH JARAYONINI TADQIQ QILISHDA QO'LLANILADIGAN TADQIQOT USULLARI

Adilova Ozoda Amonovna

amonovna2021@gmail.com

talaba. Oltiboyeva Xurshida

Jizzax davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada tog' va tog' oldi landshaftlarida yuz berayotgan cho'llanish jarayoni va uni tadqiq qilishda foydalaniladigan usullar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar. cho'llanish, degredatsiya, transekt, etalon, indikator, landshaft, komponent.

Annotation. The article analyzes the process of desertification occurring in mountain and foothill landscapes, and the methods used in its study.

Keywords. Desertification, degradation, transect, standard, indicator, landscape, component.

Bugungi kunda dunyo miqyosida global muammolardan biri bu cho'llanish muammosidir. Ushbu muammoni keltirib chiqaruvchi turli omillar va indikatorlarni aniqlashda turli xil metodlardan foydalaniladi. Bunda landshaftlardagi va ularning morfologik birliklarida ro'y berayotgan o'zgarishlar tezligi va ta'siri turlicha kechadi. Tog' va tog' oldi landshaftlarida cho'llanishga uchragan hududlar tabiatdagi umumiy qashshoqlanish bo'lganligi tufayli uni o'rganishda turli xil usullardan foydalaniladi. Tadqiqotning mazmuni-mohiyatiga ko'ra ularni quyidagi turlarga bo'lish mumkin: 1) Distansion usul; 2) ekspeditsiya usul; 3) tayanch-tajriba maydonchalar yordamida o'rganish usuli; 4) landshaft-ekologik kartalashtirish usuli.

Distansion usul yordamida kosmik va aerosuratlar tadqiqot hududida ro'y berayotgan cho'llanish jarayoni o'rganiladi. Bunda turli vaqtlarda olingan suratlar hududdagi o'simlik qoplami va tuproqlardagi dinamik o'zgarishlarni aniq ko'rsatib beradi. Aniq olingan rangli kosmik suratlar yordamida turli fasllarda, oylarda katta maydonlardagi o'zgarishlar, ochilib qolgan yerlar, daraxt va buta o'simliklarning tarqalish holati, tuproq eroziyasi va boshqalar haqida real ma'lumotlar olish mumkin. Kosmik rasmlardan foydalanish bo'yicha N.G.Xarin, G.S.Kalinov va boshqalar tuzgan usuldan foydalanish mumkin.

Ekspeditsiya usuli yordamida hududda tabiatda inqiroz ro'y berayotgan holat baholanadi va olingan ma'lumotlar ishchi landshaft kartada belgilanib boriladi va kundalikda qayd qilinadi. Ushbu metod yordamida xududda inson xo'jalik faoliyatining landshaftlar tabiatiga ta'siri to'g'risida ma'lumotlar yig'iladi. Bunda tanlangan bir nechta marshrutlarda qishloqlar atroflarida me'yorida ortiq miqdorda chorva mollar boqilishidan hosil bo'lgan yarim yalong'och yonbag'irlarni, kichik surilmalarni, tabiiy ozuqabop o'tlar o'rniga turli begona o'tlar ko'payganligini chorva mollar saqlanadigan



qo'ralar atroflarida adrasfanzorlar, qiltiqzorlarni quduqlar atrofida yalong'ochlanib qolgan yaylovlarni, suv qurigan buloq va soylarning kesilgan daraxt va butalar kundalarini tabiat qashshoqlanishlarini ko'rib ularni kartalarda va kundalik daftarlarda qayt qilinadi.

Tabiatdagi qashshoqlanishni asosan o'simliklar va tuproqlardagi o'zgarishlar o'rganiladi. Ushbu tadqiqotlar ko'p qirrali bo'lib ular turli metodlar yordamida amalga oshiriladi. Jumladan, yaylovlar holatini baholashda quyidagi metodlardan foydalaniladi:

- 1) Kvik start metodi (bir-birini kesuvchi chiziqlar metodi)
- 2) Ko'z bilan aniqlash metodi
- 3) Ko'rgazma maydonchalardan foydalanish metodi
- 4) O'simliklarni o'rib o'lchash metodi
- 5) Chorva mollar boqishning asosiy o'simliklarga ta'siri stern balandligini o'lchash metodi

Bir-birini kesuvchi chiziqlar (kvik start) usuli tuproq yuzasining o'simliklar bilan qoplanishdarajasini (proektiv qoplam), chorva mollari yemaydigan yoki begona o'simliklar yaylovdagi hissalarini bilishda ushbu metoddan foydalaniladi. Bu metod yordamida yaylovdagi begona o'tlar va zaharli o'simliklar turlari va miqdori hisoblanadi. Buning uchun har 10 sm da belgilangan tugunli 20 metr uzunlikdagi iplar olinadi. Har bitta ipga 50 ta tugun bo'ladi. Yaylovda belgilangan joyda iplar bir-biriga krest (kesuvchi) holatda tarang tortiladi, shu sababli ham kesuvchi chiziqlar deb ataladi. Avvalo, birinchi, keyin ikkinchi ipdagi tugunlar bo'yicha ma'lumotlar quyidagi reja bo'yicha to'planadi:

- 1-yaxshi ozuqabop kalit o'simliklar;
- 2- yaxshi ozuqabop o'simliklar
- 3-kam ozuqabop o'simliklar
- 4-begona o'simliklar
- 5-butalar
- 6- o'simlik tagidagi to'plangan qoldiqlar (podstyako)
- 7-turli kattalikdagi toshlar
- 8-yalong'och yerlar

Ma'lumotlar har bitta tugun tagidan yig'iladi. Tugunlar soni 100 ta bo'lib birinchi maydonchada ish tugagach ikkinchi maydonchaga so'ngra keyingi maydonchalarda ishlar davom ettiriladi.

Har bir maydonchadagi olingan ma'lumotlar quyidagi ko'rinishda ishchi daftarda qayd etiladi.

№1- maydoncha. Kuzatuvchi Toshmatov K **oy kun sana**

Maydonchani joylashgan o'rni:

Mutlaq balandlik 770-795 metr, chala-cho'l yaylovi. 1 – chizma yo'nalishi janubdan-shimolga o'lchash oralig'i 40 sm.



No	Yaxshi ozuqabop o'simliklar	O'rta ozuqabop o'simliklar	Kam ozuqabop o'simliklar	Mol horva mollari yemaydigan va begona o'tlar	Butalar	Toshlar	Yalong'och yerlar	O'simlik tagidagi qurigan o'tlar
1								
2								
3								
4								
50								

No2 maydoncha. Kuzatuvchi Toshmatov K **oy kun sana**

Maydonchani joylashgan o'rni _____

2-chizma yo'nalishi g'arbdan-sharqqa, o'lchash oralig'i - 40 sm

	Yaxshi ozuqabop o'simliklar	O'rta ozuqabop o'simliklar	Kam ozuqabop o'simliklar	Mol yemaydigan va begona o'tlar	Butalar	Toshlar	Yalong'och yerlar	O'simlik tagidagi qurigan o'tlar
0								

Ushbu kesishadigan chiziqlar usuli yordamida bo'yiga va eniga uzunlikda 400 m² maydonda 100 ta nuqta bo'yicha o'simliklar to'g'risida katta miqdoriy ma'lumotlar olinadi. Bu ma'lumotlar yaylovning umumiy holati, begona va kam ozuqa o'simliklar miqdori, butalar va toshlar bilan qoplanganlik darajasi, yalong'ochlanib qolgan yerlar hqida katta ma'lumotlar beradi. Bu oddiy va tez bajariladigan tadqiqot yordamida yaylovdagi qashshoqlanish holatini baholash mumkin.

Vizual usul. Bu usul yordamida yaylovning holati ko'z bilan chamalab baholanadi. Baholashda eroziyaga uchragan yerlar, toshloqlik holati, ba'zi chorva mollari yemaydigan butalar yoki o'tlar bilan qoplanganlik darajasi foizda aniqlanib qayd qilinadi.

Ko'rgazma maydonchalarni tashkil qilish. Bunday maydonchalar quyidagi maqsadlarda tashkil qilinadi:

- Yaylovlar bo'yicha ma'lumotlarni yangilash
- Yaylovni yaxshilash imkoniyatlarini ko'rsatish
- Yaylovning potensial hosildorligini aniqlash

Bunday maydonchalar to'siqlar bilan o'raladi va chorva mollari boqilishidan himoyalanaadi. Maydonchalarni tashkil qilishdan maqsad - yaylov o'zining dastlabki



potensial hosildorligini tiklash uchun qancha vaqt ketishini bilish va sog'lom yaylov qanday ko'rinishda bo'lishligini ko'rsatishdan iborat. Bu usul ilmiy jihatdan juda muhim hisoblanadi, chunki ko'pgina yaylovlar tanafussiz va uzluksiz foydalanilayotgan tufayli ularning potensial hosildorligi qanday ekanligini bilmaymiz.

Yaylovlarda o'simliklarni o'rib o'lchash usuli. Ushbu usul yaylov hosildorligini aniqlash va yaylovning turli maydonchalarida yem -hashak hajmini hisoblash uchun kerak. Ikkinchi o'lchov chorva mollar dalada boqish tugagandan keyin. Keyingi ma'lumotlar yaylovda chorva mollar boqilgandan keyin qolgan o't zahirasini, (qolgan yem-hashak koeffitsentini) aniqlash, hamda yaylovga yuk me'yorda yoki ortiqcha bo'lganligini bilish uchun zarur.

O'simlik (o't) 1 m² maydondan uchta yoki to'rtta joydan maxsus qaychilari yordamida qirg'iladi. Yaylovda o'simliklar baland bo'lsa 5-6 sm balandlikda, past bo'lyi bo'lsa 2-3 sm balandlikdan qirg'iladi. Qirg'ib olingan o'tlar og'irligi shu holatda tarozida o'lchanadi va 1 m² maydondagi o'simliklar og'irligi aniqlanadi. Keyin o'rib olingan o'tlar quritiladi va og'irligi o'lchanib yem-hashak og'irligi qancha ekanligi hisoblab chiqiladi. 1 gektar yaylovdagi hashak og'irligi 10 000 ga ko'paytiriladi, chunki 1 gektar 10 000 m² ni tashkil qiladi. 1 gektardan olingan hosil yaylov maydoniga ko'paytirilib yaylovning umumiy yem - hashak zahirasi aniqlanadi.

Sterni balandligini aniqlash usuli. Tabiiy yaylovlarda o'simliklar xech qachon 100% chorva mollar bilan yeyilmaydi. O'simliklarning bir qismi tuproq bilan bosilib yo'qoladi. Yilning turli fasllarida yaylov o'simliklarining yeyilishi koeffitsenti 10-15% dan 70-80% ni tashkil qiladi. Bu o'simlik (o't) qoplaminin foydalanish koeffitsenti deb ataladi. Umuman yaylov o'simliklarining yeyilish koeffitsenti o'rtacha 60% hisoblanadi. Yaylovlarda o'simliklarning chorva mollar bilan yeyilish holatini ko'z bilan chamalab aniqlash mumkin. Buni stern balandligi, ya'ni yeyilgan o'simliklar balandligi orqali aniqlasa bo'ladi.

Stern balandligini kesuvchi chiziqlar usuli bilan, yoki transekt yo'nalishda qadam tashlab aniqlash mumkin. Kesuvchi chiziqlarda tugunlar tagida asosiy yem-hashak o'simliklar balandligi lineyka yordamida o'lchab aniqlanadi. 100 ta tugunda o'lchashlar asosida yeyilgan o'simliklarning o'rtacha balandligi aniqlanadi.

Transekt yo'nalishda qadam tashlash usuli juda oddiy bo'lib, har bir qadam tashlanganda tufli uchiga to'g'ri keladigan asosiy o'simliklar balandligi lineyka yordamida aniqlanadi. 100 ta tugunda o'lchashlar asosida yeyilgan o'simliklarning o'rtacha balandligi aniqlanadi. Qadam 100 ta bo'lishi kerak. Transektning boshlanishi va oxiri GPS asbobi yordamida belgilanadi. Chorva mollar boqilishidan qolgan o'simliklar balandligi mol boqish koeffitsenti deb ataladi.

Agarda dala yaylovlarida o'simliklar balandligi 3-4 sm va o'tloq yaylovlarda 6-8 sm bo'lsa, demak chorva mollarni boshqa yaylovga o'tkazish kerakligini bildiradi.

Demak, tog' va tog' oldi landshaftlarida ro'y berayotgan cho'llanish jarayonini yuqorida ko'rib etilgan usullar yordamida o'rganish, landshaftlarning ayni vaqtdagi holatni aniqlash, baholash imkonini beradi.



ADABIYOTLAR.

1. Адилова, О. А. (2021). ЧЎЛЛАНИШ ЖАРАЁНИНИ ЎРГАНИШ БЎЙИЧА ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАР. *Журнал естественных наук*, 1(4).
2. Адилова, О. А. (2021). КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССА ОПУСТЫНОВАНИЯ В ГОРНЫХ И ПРЕДГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (на примере Губдинтау). *Экономика и социум*, (4-1), 550-556.
3. Амоновна, А. О., & Jo‘rabek, Q. (2021). 5-SINF TABIIY GEOGRAFIYA DARSLARIDA AMALIY MASHG‘ULOTLARNING O‘RNI VA ANAMYATI. *Журнал естественных наук*, 1(5).
4. Adilova, O. (2021). ҒЎБДИН ТОҒИДА ЧЎЛЛАНИШ ЖАРАЁНИГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ИНДИКАТОРЛАР. *Журнал естественных наук*, 1(2).
5. Куст Г.С. Опустынивание: принципы эколого-генетической оценки и картографирования. М, 1999, 362 с.
6. Культиасов М.В. Очерки растительности гор Писталитау. // Труд. Туркестанского научного общества. Том 1, Ташкент, 1928.
7. Муқимов Т., Фармонов Т., Мухторов А., Муродов Р., Хайдаров Х. Внедрение лучших практик в управлении и восстановление деградированных постбищных территорий. //Чўлланиш муаммолари: динамика, баҳолаш, ечим. Халқаро илмий-амалий конференция материаллари. Самарқанд, 2019,-36-38 б.