

**YER TUZISH LOYIHALARI ASOSIDA DEGRADATSIYAGA UCHRAGAN
TABIIY YAYLOV O‘SIMLIKLARINING MONITORINGINI YURITISH**

Axmedov Umidjon Alijon o'g'li

"O'zdavyerloyiha" davlat ilmiy- loyihalash instituti

"Qashvilyerloyiha" bo'linmasi yetakchi muhandis

ANNATATSIYA

Respublikamizda 21,1 mln gektar yaylovlar (46,5%) mavjud, so‘nggi 35-40 yil davomida yaylov o‘simliklari soni va hajmi kamayib, degradatsiyaga uchragan maydonlar ko‘paygan. Respublikamizda tog‘, tog‘oldi va cho‘l yaylovlari tuproqlarning hozirgi holatini aniqlash, degradatsiya jarayonlarini oldini olish, mahsuldorligini oshirish, yaylovlarni muhofaza qilish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirish bo‘yicha keng qamrovli ilmiy-tadqiqotlar olib borilib, muayyan natijalarga erishilmoqda.

Kalit so‘zlar: Degradatsiya, erroziya, geobotanika, buta, yarimbuta, yaylov, biomassa

Kirish. Bizga ma‘lumki Respublikamizda yaylovlarni saqlash va yaxshilash muammolari ekologik muammolar ichida asosiy o‘rinlardan birini egallaydi. Buning oqibati ularning yomonlashishi yoki to‘liq tanazzulga uchrashi jiddiy ekologik muammoga - hududning cho‘llanishiga olib kelishi mumkin. Yaylov resurslarini oqilona o‘zlashtirish va ulardan foydalanish borasida olimlar va sanoat xodimlari oldiga jiddiy vazifalarni qo‘ymoqda. Hozirgi kungacha degradatsiyaga uchragan yer maydonlari 8360 ming gektarni tashkil qilmoqda. Bu esa mamlakatimizdagi jiddiy muommolaridan biri va bu yaylovlarning katta qismidan tabiiy yem-xashak resursi sifatida foydalanilganligi uchun chorvachilikni rivojlanishiga sezilarli darajada ta‘sir ko‘rsatadi. Ko‘plab tadqiqotlar va dala ishlari tajribasi yaylovlar degradatsiyasi muammosi va uning sabablari tushunchasining chuqur o‘rganilishiga yordam berdi.

Tadqiqot materiallari va uslubi. Tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringini yuritish uchun mutaxassislardan iborat ishchi guruh tashkil etiladi va ular tomonidan ishlar quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladidi.

1. Tayyorgarlik ishlari;
2. Dala kuzatuv ishlari;
3. Kameral ishlar.

Tayyorgarlik ishlari quyidagilardan iborat:

tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi yuritish bilan bog‘liq tegishli normativ-huquqiy hujjatlarni o‘rganish.

tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi o‘tkaziladigan massivlariga aniqlik kiritish;

tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi yuritiladigan hududlarning mavjud 1:10000 va 1:50000 masshtablardagi kartografik materiallari tayyorlandi va ularga tabiiy yaylovlar o‘simliklarining kuzatishni monitoringi punktlarida ishlar olib borish;

belgilangan tartibda kelishilgan tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi punktlari soniga va ular joylashgan yer maydoniga konturlar qaydnomasi asosida aniqlik kiritish;

kuzatishlar parametrlari ro‘yxati va davriyligi, shuningdek, ularni o‘tkazish muddatlari tavsiyalarga asosan qayta ko‘rib chiqish;

tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi yuritiladigan hududlarning hamda monitoring punktlari joylashgan maydonlar bo‘yicha geobotanik izlanishlarning birlamchi ma’lumotlari taxlil qilish, shuningdek, arxiv ma’lumotlaridan foydalangan holda tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringiga oid (geobotanik tadqiqot, yaylovlarni xatlovdan o‘tkazish va boshqalar) avvalgi yillarda bajarilgan loyiha qidiruv ishlari o‘rganish;

Dala tadqiqotlari boshlanishidan oldin foydalaniladigan dala qaydnomalari va geobotanik tavsiflar blanklari (dala daftarchasi) tayyorlanadi va chop etiladi;

dala ishlarida foydalaniladigan GPS o‘lchov asbobi, elektron torozi, burma qopcha, qog‘oz qopcha, fotoapparat, oddiy qalam, qog‘oz kleyi, kanop ipi, temir qoziqchalar, 20 metrlik ruletka, metr, tok qaychi, qaychi, belkurak, tesha kabi asbob-uskunalarni, shuningdek transport va boshqa vositalar tayyorlandi.

Tayyorgarlik ishlari yakuni bilan institut mutaxassislari tomonidan tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi punktlari bo‘yicha tegishli hujjatlar (masshtabga keltirilgan ortofotoplanlar, hududning qishloq xo‘jalik xaritasi va dala sharoitda foydalaniladigan dala daftarchalari) hududlar kesimida jamlandi.

Dala ishlari 2023 yilning bahor (10 apreldan) va kuz (20 sentyabrdan) fasllarida amalga oshirildi.

Dala ishlari ikki bosqichda amalga oshirildi, jumladan:

birinchi bosqich – efemer va efemeroid o‘simliklarning dastlabki vegetatsiyasida, yirik o‘tlar, buta va yarim butalar uchun esa ularning to‘liq vegetatsiya davrida (may-iyun oylari);

ikkinchi bosqich – buta, yarim buta va yirik o‘simliklar uchun vegetatsiya davrida (sentabr-oktabr oylari);

Dala tadqiqotlari quyidagilarni o‘z ichiga oldi:

-o‘rganilayotgan 2 ta (massiv) hudud va uning o‘simlik qoplami marshrutlarni aniqlashtirildi;

Qo'llanmalar talablariga muvofiq tuman hududidagi 30 ta monitoring punktlarining joylashgan joyi bo'yicha tayyorgarlik ishlari jarayonida o'rnatilgan taxminiy nuqtalar joyning o'zida qayta ko'rib chiqilib, butunjahon geodeziya tizimi (WGS-84) koordinatalariga bog'langan holda monitoring punktlarining koordinatalari o'rnatildi.

Dala ishlarini bajarish jarayonida o'rnatilgan monitoring punktlarida mavjud o'simliklar tarqalishi, holati, turlari, tarkibi, strukturasi, hosildorligi, ozuqabopligi, dorivorlik xususiyati va qizil kitobga kiritilganligi bo'yicha tadqiqotlar va kuzatuvlar olib borildi.

Avazchul xududida 019 monitoring punktida ikkinchi bosqich dala ishlari jarayoni: (1-rasm)



Tadqiqot va kuzatuv natijalari dala sharoitida qaydnoma (dala daftarchasi) ga tushirildi.

Shuningdek, dala daftarchasida geobotanik o'simliklarni tavsiflash, yirik o'simliklar uchun transekt, mayda o'tlar uchun o'rish maydonchasi hamda tuplar modellarini qayd etish kartochkasi kabi qaydnomalar shakllantirildi.

(2-rasm)



Tadqiqotlarda o‘simliklarni tavsiflash uchun joyning tabiiy-hududiy majmualarini hisobga olgan holda o‘rnatilgan monitoring punktlari har bittasida o‘lchami 50×50 metr bo‘lgan 5 tadan jami tuman bo‘yicha 150 ta o‘rganish nuqtalari belgilangan:

Hosildorlikni aniqlash transekt va o‘rim maydonchalari metodi bo‘yicha bajarildi va 4×25 m o‘lchamli 260 ta transektalar o‘rnatilgan.

Qo‘llanmaga asosan Qayd yakunida har bir sinfga tegishli har qaysi o‘simlik turining ozuqa massasi qiymatini aniqlandi.

Yeyiladigan massani butun tupdan olindi, yirik butalarda (saksovul, qandim, cherkez va hokazo) shox-shabbalar soni hisoblandi va ozuqa massasi har bir namuna tupdan bitta o‘rtacha shox-shabbadan yig‘ildi.

Avazchul xududida 029 monitoring punktida ikkinch bosqichi dala ishlari jarayoni: (3-rasm)



Har bir tupdan yig'ilgan massa alohida holda joylashib, unga o'simlik nomi, yozilgan yorliq, transekta tartib raqami va namuna tuplar kartochkasi, qayd sanasi, tub sinfi va o'lchami haqidagi ma'lumotlar joylandi.

Olingan barcha ma'lumotlar qaydni amalga oshirish vaqtida dala daftarchalarida aks ettirildi.

Kuzatishlar monitoring punktlarida quyidagi hosil parametrlari o'rganildi va aniqlandi:

- a) o'simliklarning umumiy biomassasi va uning chorva mollari tomonidan yeyiladigan qismlarining foiz ulushi;
- b) o'simlik umumiy biomassasida zararli, zaharli va chorva mollari tomonidan yeyilmaydigan o'simliklarning foiz ulushi;
- v) yem-xashak og'irligining mavsumlar bo'yicha dinamikasi (xo'l va quruq massani quritish va tortish).

Kameral-analitik va kartografik ishlar davri Asosan monitoring ob'ektlari bo'lgan yovvoyi holda o'suvchi o'simliklar o'sishiga yog'ingarchiliklar ijobiy, qurg'oqchilik esa salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Tumanda 2 ta xududda o'rnatilgan 30 ta monitoring punktlari joylashgan yer maydonlarining elektron raqamli xaritalari asosida yaylov xillari va deshifrovka

xaritalari A-3 formatda shakllantirildi hamda 1:10000 va 1:50000 masshtabdagi qishloq xo‘jalik xaritalari dala ishchi xaritasi asosida yangilandi;

-dala ishlari jarayonida to‘ldirilgan dala daftarchasi ma’lumotlari asosida har bir monitoring punkti uchun pasportlar shakllantirildi.

-yaylov o‘simliklari to‘g‘risidagi ma’lumotlar umumlashtirildi, aniqlik kiritildi, tipologik ruyxatini tuzildi va tasnifi ishlab chiqildi;

Tabiiy yaylovlarning holatini baholash natijalari bo‘yicha ma’lumotnomalar, monitoring punkti xaritalari, prognozlar va tavsiyalar tuzildi, ularga o‘zgarishlar, ayniqsa, salbiy o‘zgarishlarning dinamikasi, yo‘nalishi va intensivligini tavsiflaydigan ma’lumotlar tayyorlandi.

Har bir monitoring punkti uchun ish bajaruvchi tomonidan tabiiy yaylov o‘simliklarining monitoring punkti pasporti rasmiylashtirildi.

Yuqorida olingan ma’lumotlar umumlashtirilib o‘simlik dunyosi ob’ektlarining monitoring punktilari tushirilgan qishloq xo‘jaligi xaritalari va o‘simlik dunyosi ob’ektlarini monitoring punkti pasporti tuman qishloq xo‘jaligi bo‘limi bilan kelishildi.

Tahlil va natijalar. 1. O‘tgan 2023-yilning qishi va bahorida ob-havo sharoitlarining noqulay kelib, bahor faslida tabiiy yog‘ingarchilik kam bo‘lganligi sababli Mirishkor tumanining mavjud yaylovlarining holatini qoniqarsiz deb hisoblash mumkin. Yog‘ingarchiliklarning avvalgi yillarga nisbatan kam bo‘lishi sababli efemer va efemeroidlar yaxshi rivojlanmagan hamda buta, yarim buta va yirik o‘simliklar yaxshi o‘smagan.

2. O‘rganishlar natijasiga ko‘ra quyidagilar aniqlandi:

Mirishkor tumanining yaylov maydoni 217946 gektar, shundan, o‘rnatilgan har birining o‘lchami 400 gektar bo‘lgan 30 ta monitoring punktlarida 12000 gektar yaylov maydonida o‘rganishlar natijalarini tuman miqyosida oladigan bo‘lsak, degradatsiyaga uchragan 17 (0.14%) gektarni tashkil qildi. Yaylovlarning quruq massa hisobidagi hosildorligi (biomassa) 1,8 ts/ga (2022 yilda 2,5 ts/ga) ni tashkil qilishi aniqlandi. ya’ni 2022 yilga nisbatan o‘rtacha yillik hosildorlik 0.69 ts/ga kam, sababi o‘tayotgan 2023 yilning qish mavsumida buta va yarim butalarning anamal sovuq tasiri natijasi hamda bahor faslida tabiiy yog‘ingarchilik kam bo‘lganligi, chorva mollarini almashlab boqmaslik natijasida o‘tgan yilgiga nisbatan hosildorlik pasayishi kuzatildi.

XULOSA.

Xulosa qilib shuni aytishimiz joiski degradatsiyaga uchragan tabiiy yaylov o‘simliklarining monitoring qilish bo‘yicha yuqorida sanab o‘tilgan chora-tadbirlar va uslublarning barchasi samarali va loyiha hududi va unga o‘xshash hududlarda qo‘llash mumkin bo‘lib, ular ham iqtisodiy, ham ekologik, shuningdek, ijtimoiy samaradorlikka egadir. Ularning iqtisodiy samaradorligi malakat iqtisodiyotiga foyda keltirishida,

ekologik samaradorligi tabiatni asrash, yaylovlarni tiklash va yaxshilashda va ijtimoiy samaradorligi esa, aholi turmush darajasining ko'tarilishida namoyon bo'ladi. Yaylov yerlaridan mukammal foydalanishni yaratish masalalari:

yaylovlarga yoqqol lanshaft tizim sifatida ekologik yondoshuvni taminlash;

yaylov yerlaridan foydalanishda, xo'jalikning samarali tashkiliy-huquqiy formasiga o'tish;

yaylovlarni qishloq xo'jalik yo'nalishidagi yerlar toifasiga berish va yagona boshqaruv tizimiga o'tish;

yaylov yerlaridan foydalanish sohasida qonunchilik bazasini mukammallashtirish.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Avezbayev S., Volkov S.N. «Yer tuzishni loyihalash». Darslik. T.: Yangi asravlodi, 2004
2. Avezbayev S., Volkov S.N. «Yer tuzish iqtisodi». Darslik. T.: Yangi asravlodi, 2002
3. Gafurova L.A., Abdiraxmanov T.A., Jabborov Z.A., Saidova M.E. Tuproqlar degradatsiyasi. O'quv qo'llanma. T.:2012. 19-bet.
4. Babajanov A.R., Muqumov A.M., Xafizova Z.X. Yerdan foydalanishda integratsion boshqaruv. O'quv qo'llanma.-T.: TIQXMMI, 2018