



## Cho'l landshaftlaridagi biologik resurslardan samarali foydalanish (Markaziy Farg'ona cho'llari misolida)

*Solijonov Shahboz Zafarjon o'g'li*

*Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Markaziy Farg'onaq cho'llarida sodir bo'ladigan tabiiy geografik jarayonlar, ulardan samarali foydalanish usullari haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** cho'l, erozion, rekreatsion, fitomeliyatsiya, landshaft, voha, yaylov, gidrotexnik, sho'rxok, tabiiy resurs, mexanik tarkib.

**Абстрактный.** В данной статье представлены сведения о природно географических процессах, происходящих в пустынях Центральной Ферганы, и методах их эффективно использования.

**Ключевые слова:** пустыня, эрозия, рекреация, фитомелиорация, ландшафт, оазис, пастбище, гидротехника, солончак, природный ресурс, механический состав.

**Abstract.** This article provides information about the natural geographical processes occurring in the deserts of Central Fergana, and the methods of their effective use.

**Key words:** desert, erosion, recreation, phytomelioration, landscape, oasis, pasture, hydraulic engineering, salt marsh, natural resource, mechanical composition.

Cho'l zonasi o'ziga xos tabiiy kompleks bo'lib, yer sharining mo'tadil, subtropik va tropik iqlim mintaqalaridagi o'ta qurg'oqchil kontinental iqlimli hududlardan iborat. Cho'llarning paydo bo'lishi va rivojlanishi sayyoramiz geografik qobig'ining zonalligi bilan bog'liqligi aniqlangan. Zonallik esa, yer yuzida issiqlik va namlikning bir me'yorda taqsimlanmaganligi mahsulidir. Ayrim olimlar yuqoridagilar bilan birga orografik to'siqlar, subtropik kengliklarda yil davomida yuqori atmosfera



bosimini hukmronligi, sovuq dengiz oqimlarining materik sohillariga ta'siri kabi omillar ham cho'llarni shakllanishida etakchi o'rin tutadi, deb hisoblaydilar. Cho'l zonalarining o'ziga xos hususiyati, to'liq foydalanilmayotgan ichki imkoniyat va salohiyatidan oqilona foydalanish, islohotlarning ustuvor yo'nalishlarini amalga oshirishda, barqaror, iqtisodiy o'sishni ta'minlashda muhim o'rin egallaydi.

Cho'lshunos olimlar A.G.Babaev va Z.G.Freykin fikricha, cho'l deganda – juda quruq va jazirama iqlimli, nihoyatda kam yog'inli va nisbatan siyrak o'simlik qoplamiga ega bo'lgan tabiiy hududlar tushuniladi. Bunday joylarda atmosfera yog'inlarining kamligi (250 mm gacha) va ularni yil fasllari bo'yicha notekis taqsimlanganligi xos, shuningdek, tushadigan yog'inlarga ko'ra bug'lanish bir necha marta yuqori. Cho'llarda doimiy oqar suvlar shakllanmaydi. Ana shunday iqlimiy xususiyatlarga ega tabiat zonasi O'rta Osiyoning katta qismini ishg'ol etgan. [1]

Ma'lumki, O'zbekiston hududining 70 foizini cho'l va chala cho'lli hududlar egallaydi. Ushbu holat istiqbolda cho'llarga bo'lgan munosabatning yaxshilanishini va ularni o'rganishning muhimligini taqozo etadi. Cho'llar cho'l emas, ular bitmas tunganmas xazina. Cho'llar tabiatning o'ziga xos ne'matlarini mujassam qilgan nodir hududlardir. Ularning nodirligi eng avvalo jonli olamning yashash manbai bo'lgan quyosh nuri va haroratining ko'pligi hamda suv resurslarini esa o'ta taqchilligidadir. Lekin suvni inson aql – zakovati, qudrati bilan cho'lga keltira oladi, quyosh nuri va issiqlikni esa yo'q. M.P.Petrov qurg'oqchilik eng oxirgi nuqtaga borib taqalgan iqlimga ega bo'lgan hududlarni cho'l deb ataydi. Cho'llarda atmosfera yog'inlari 250 mm dan kam tushadi, mumkin bo'lgan bug'lanish miqdori esa yog'in miqdoridan ko'p marta ortiq, shuning uchun cho'llarda dehqonchilik qilish sun'iy sug'orishsiz mumkin emas. Ushbu joylardan suvda eriydigan tuzlarning harakati va ularning yuzada to'planishi juda faol, tuproq tarkibida organik moddalar kam. Demak, cho'lda yozgi haroratning balandligi, yillik yog'in miqdorining kamligi (100-200 mm), yuza oqimining yo'qligi, qumoq qatlamlarning hukmronligi, eol jarayonlarning faolligi hamda er osti suvlarining minerallashtirilganligi va suvda eruvchan tuzlarning



tuproqdamigratsion xususiyatga ega ekanligi bilan ajralib turadi.[5] A.G.Babaevning ma'lumotiga ko'ra respublikaning 35 mln.ga maydoni arid (qurg'oqchil) zonaga kiradi.[1] Tuproqshunos N.V.Kimbergning malumotiga ko'ra O'zbekiston hududining 27 mln.ga qismi cho'l zonasiga mansub.

Farg'ona vodiysining markaziy cho'l qismini o'rgangan (1198160ga) tuproqshunoslar N.A.Butskov, Ya.M.Nosirovlar qumli maydonlarni ikki toifaga ajratadilar. Birinchi toifaga tuproq tipi sifatida qumli va qumloq cho'l tuproqlari kiritilgan. Ular hududning 43,8 foiz (523730 ga) maydonni egallaydi. Ikkinchi toifaga esa o'simliklar bilan kam mustahkamlangan qumlar kiritilgan (274796 ga, ya'ni 23% maydonni egallaydi). Shularning 10,9% (130 ming ga) ko'chma (barxan) qumlaridan iborat. Hammasi bo'lib o'rganilgan hududning 66,8% foizi qumli va qumloq cho'l tuproqlari va qumli maydonlardan iborat (164 b.) [1]

Sedimentologik tahlil natijasida donalarning bimodal taqsimoti aniqlandi, bu Farg'ona vodiysi qumli landshaftlarining shakllanishida eol va oqim jarayonlarining muhim o'zaro bog'liqligini ko'rsatadi. Yupqa qumning ustunligi (52%), ehtimol mintaqani xarakterlovchi doimiy shimoli g'arbiy shamollar tomonidan boshqariladigan keng eol transportini ko'rsatadi. O'rtacha qumning mavjudligi (38%), asosan, Sirdaryo va uning irmoqlaridan, atrofdagi tog' tizmalaridan cho'kindilarni olib o'tadigan katta oqimdan dalolat beradi. Yuqori kvarts (68%) va dala shpati (22%), tsirkoniy va titanning yuqori darajalari bilan bir qatorda, mahalliy oqim manbalari va distal eol kirishlari bilan mos keladigan aralash cho'kindi kelib chiqishini tasdiqlaydi. Farg'ona vodiysi qumli landshaftlarini barqaror boshqarish uchun muhim ahamiyatga ega. Dunyo harakatchanligining prognoz qilinayotgan o'sishi qishloq xo'jaligi mahsuldorligi, infratuzilma va aholi punktlari uchun xavf tug'diradi. Ushbu ta'sirlarni yumshatish uchun o'rmonlarni qayta tiklash va barqaror qishloq xo'jaligi amaliyotlari kabi o'simliklar qoplamini yaxshilaydigan yerni boshqarish amaliyotlarini amalga oshirish juda muhimdir. Bundan tashqari, mahalliy gidrologik kontekstni hisobga



olgan moslashuvchan sug'orish strategiyalari cho'kindi cho'kindilarini barqarorlashtirishga yordam beradi.

Mexanik tarkibiga ko'ra qumlar mayda donador (0,05-0,25 mm), ularning ulushi 56,1-90,9% gacha boradi, fizik loy 2,78-8,24% atrofida, o'simlik bilan qoplangan qumlarda uning miqdori 13-14% gacha ortadi. Shuning uchun qish va bahor oylarida yoqqan atmosfera yog'inlari tez shimiladi va 100-140 sm gacha yuza qatlamni namlaydi. Ularda g'ovaklik yuqori bo'lganligi tufayli faqat 80-100 sm gacha yuza qatlamdagi nam bug'lanib ketishi mumkin. Undan pastdagi namlik faqat transpiratsiyaga sarf bo'ladi. Shu sababli ularda bahor va kuz oylarda o'simliklar qoplami va massasi yuqori bo'ladi. Farg'ona vodiysining markaziy cho'l qismini o'rgangan N.A.Butskov, Ya.M.Nosirovlarning ma'lumotlariga ko'ra taqirli va taqir tuproqlari hududning 13,8% maydonini egallaydi. Ammo, bahorgi yog'inlar tufayli namlangan yuzalar ko'k-yashil suv o'tlari, mox, lishayniklar bilan qoplanadi.

N.N.Bolishvning ma'lumotlariga ko'ra ko'k yashil suv o'tlari gilli qatlamlarning ishqorlik muhitini oshiradi va yuksak o'simliklarning o'sishiga qarshi zararli kimyoviy muhit yaratadi. Lekin evolyutsion rivojlanish davomida taqir-gilli yuzalar nuraydi, to'ziydi, o'ziga xos tabiiy ijobiy meliorativ o'zgarishlar ro'y beradi. Markaziy Farg'ona cho'lida keng tarqalgan va landshaft hosil qiluvchi o'simlik turlari oq va qora saksovuldan hamda ular bilan aralash holda o'sadigan cherkez, qandim, singren, qum akatsiyasi kabilardan iborat. Oq saksovullarning geografik tarqalishi qator tepali qumlar, do'ng qumlar, uyali-qator tepali va qalin qumlar bilan bog'liq. Chorvadorlar saksovulzorlardan yil bo'yi yaylov sifatida foydalanadilar. Bu xildagi yaylovlarning mahsuldorligi o'rtacha 1,8-1,9 ts/ga ni tashkil etadi. Qumli cho'l tekisliklarda butalar keng tarqalgan. Butali va yarim butali o'simliklar singren, qum akatsiyasi, qandim, quyonsuyak, cherkezlardan iborat. Ular o'simlik bilan kam mustahkamlangan do'ng qumlarda va harakatdagi qum shakllarida ko'proq uchraydi.

Cho'llar iqlimiy sharoitning vujudga kelish qonuniyatlaridagi umumiylikka qaramasdan landshaft nuqtai-nazardan bir-biridan katta farq qiladi. Bunga



hududlarning tabiiy xususiyatidagi, birinchi galda geologik va geomorfologik tuzilishidagi farqlar sabab bo'ladi. Yer betini qoplab yotgan tuproqlar, tog' jinslari xususiyati, yer betining parchalanganligi, sizot suvlarining turli chuqurliklarda yotishi va sifati, iqlimiy sharoit cho'l tiplarini shakllanishida asosiy o'rin tutadi. Cho'l zonasining tabiiy sharoiti va ular bag'rida mujassam bo'lgan tabiiy resurslar respublikamizning iqtisodiy – ijtimoiy yuksalishi uchun tabiiy poydevor hisoblanadi. Ushbu zonada mamlakatimiz aholisining 50 foizdan ortiq qismi istiqomat qiladi. Kelgusida mamlakatimizning cho'l zonasidagi tabiiy geografik jarayonlardan, tabiiy sharoit va resurslaridan samarali foydalanish uchun quyidagilarga e'tibor berish maqsadga muvofiq:

1. O'zbekistonda muhofaza qilinayotgan joylar 4,6 foizni tashkil qiladi. Cho'l zonasi doirasida bu ko'rsatkich undan ham kamdir. Demak, kelgusida cho'l zonasining nodir va noyob organik dunyo vakillarini muhofaza qilish uchun qo'riqlanadigan yangi landshaftlarni izlash va ularni tashkil qilish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.
2. Cho'l zonasida hanuzgacha xo'jalik ishlariga zarar keltiradigan ko'chma barxanli qumlar katta maydonlari mavjud. Cho'llarda qora saksovul yo'laklarini barpo etish cho'llarga chiroyli manzara baxsh etish bilan bir qatorda yaylovzorlarni va tuproq qoplamini shamol eroziyasidan himoya qiladi.
3. Viloyat hududida atmosfera yog'inlari tufayli hosil bo'ladigan suvlarni to'plash orqali chorva mollarini sug'orish mumkin.
4. Hozirgi taraqqiyot bosqichida asosiy vazifalardan biri iqlimiy sharoitni yanada chuqurroq o'rganish, landshaft xususiyatlarini hisobga olib iqlim resurslaridan ishlab chiqarish samaradorligini oshirish yo'lida yanada kengroq foydalanishdan iboratdir.
5. Vohalar va ularning atrofidagi cho'llarning mikroiklimini yaxshilash maqsadida har yili o'tloq, butazor va daraxtzorlar maydonini kengaytirib borishni reja asosida amalga



oshirish zarur. Oq saksovul, qandim, cherkez, shuvoq, astragali kabi fitomelioratlardan foydalanish lozim.

Yuqorida qayd qilingan takliflar amalga oshirilsa yurtimiz cho‘llaridan, uning iqlimiy xususiyatlaridan foydalanish imkoniyati ortib boradi va mamlakatimizning kelgusi rivoji uchun mustahkam poydevor bo‘ladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. Babaev A.G. Пустини. Природа мира. –М.: Мысль, 1986. – 318 с
2. Kogay N.A. Природные территориальные комплексы Юго-Запада Средней Азии. Ташкент, “Фан”, 1975, 116 с
3. Nazarov I.K. Абиогенные потоки в аридных геосистемах: оптимизация природопользования. Ташкент. «Фан», 1992, 100 с
4. Toshov X.R. Cho‘l landshaftlari va ularning agroimkoniyatlaridan samarali foydalanish. Geografiya fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun yozilgan desertatsiya avtorefarati. Toshkent. 2008. 26 b.
5. Petrov M.P. Pustini zemnogo shara. –L.: Nauka, 1973. – 43s.
6. Tursunov R. “Gidrologiya va suv resurslari” – Toshkent, “Atrof-muhit” nashriyoti, 2015. – 389 b.
7. Ismoilov B. “Tuproqshunoslik va agrokimyo” – Toshkent, “Qishloq xo‘jaligi” nashriyoti, 2012. – 320 b.