



ХОРАЗМ ВОҲАСИНИНГ ТУПРОҚ-ЭКОЛОГИК ШАРОИТИ ВА УНГА ЭРОЗИЯ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Ўзбекистон Республикаси. Урганч давлат университети.

Дусанова Ш. Б., география фанлари номзоди, доцент

Бахтиёрова Ш. Д., география йўналиши магистранти

Аннотация. Ушбу мақолада Хоразм воҳаси тупроқларининг экологик ҳолати, унда содир бўлаётган ўзгаришлар, унумдорлигига эрозия жараёнларининг таъсири ҳамда уларга қарши кураш бўйича чора-тадбирлар баён этилган бўлиб, тупроқ эрозияси, экиш тизимини ривожлантириш, ер ресурсларининг имкониятларини тўғри ҳисобга олиш, суғориладиган ерлар унумдорлигини ошириш, мелиоратив-экологик ҳолатини яхшилаш ва шўрланиш жараёнлари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: воҳа тупроқлари, эрозия жараёнлари, тупроқ унумдорлиги, кимёвий полимерлар, тупроқ шўрланиши, ёғин микдори, дефляция, экологик муаммолар, антропоген омиллар.

Почво-экологические условия Хорезмского оазиса и влияние эрозионных процессов на него.

Аннотация. В данной статье описывается экологическое состояние почв Хорезмского оазиса, происходящие в них изменения, влияние эрозионных процессов на их продуктивность и меры по борьбе с ними. Анализируются процессы почвенной эрозии, развитие системы земледелия, корректный учет земельных ресурсов, повышение продуктивности орошаемых земель, улучшение мелиорации и экологического состояния, а также засоление. процессы засоления в Хорезмском оазисе и его отдельных районах.

Ключевые слова: оазисные почвы, эрозионные процессы, плодородие почв, химические полимеры, засоленность почв, количество осадков, дефляция, экологические проблемы, антропогенные факторы.

SOIL-ECOLOGICAL CONDITIONS OF THE KHOREZM OASIS AND THE IMPACT OF EROSION PROCESSES ON IT





Abstract. This article describes the ecological state of the soils of the Khorezm oasis, the changes taking place in them, the impact of erosion processes on their productivity, and measures to combat them. It analyzes the processes of soil erosion, development of the cropping system, correct accounting of land resources, increasing the productivity of irrigated lands, improving the melioration and ecological state, and salinization processes in the Khorezm oasis and its individual parts.

Key words: oasis soils, erosion processes, soil fertility, chemical polymers, soil salinity, precipitation, deflation, environmental problems, anthropogenic factors.

Кириш. Мамлакатимиз томонидан олиб борилаётган қишлоқ хўжалик соҳаларидаги бир қатор ислохотлар ва чора – тадбирлар ҳам суғориладиган ерлардан самарали фойдаланишга, тупроқ унумдорлиги ва қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини оширишга қаратиб келинмоқда. Шу билан бирга мавжуд суғориш иншоотларидан унумли фойдаланиш, ўзлаштирилаётган ерларни ландшафт хусусиятларига эътибор бериш, алмашлаб экиш тизимини ривожлантириш, ернинг имкониятларини тўғри ҳисобга олиш, мелиорация ҳамда агротехникани илмий асосланган ҳолда қўллаш, келажакда суғориладиган ерлар унумдорлигини ошириш лозимлиги таъкидлаб келинмоқда.

Суғориладиган ерларнинг 70 фоиздан кўпроғи шўрланган ва мелиоратив ҳолати ёмонлиги сабабли унумдорлиги пасайиб, қишлоқ хўжалигида фойдаланишдан чиқариб борилмоқда. Шуни таъкидлаш керакки, мамлакатимизнинг суғориладиган сур қўнғир – воҳа маданий тупроқларида сизот сувларини сатҳи 3 – 5 м атрофида бўлиб, турли даражада минераллашган, улар бевосита тупроқларнинг қайта шўрланишида иштирок этади.

Хоразм воҳаси Ўзбекистоннинг бошқа ҳудудларидан табиий шароити ва геотизимларининг кенглик бўйлаб минтақаланишига мос ҳолда ўзгариши натижасида ландшафт мажмуаларининг хилма – хил бўлиши билан ажралиб туради. Шу билан бирга воҳа ҳудуди қадимдан обикор дехқончилик яхши ривожланган ва табиати инсон хўжалик фаолияти туфайли кучли ўзлаштирилганлиги билан характерлидир. Аҳолиси зич жойлашган, табиий ландшафт комплекслари антропоген омил таъсирида юқори даражада трансформациялашган минтақа сифатида бошқа ҳудудлардан яққол ажралиб





турадиган воҳанинг барча ландшафт комплексларида қишлоқ хўжалигининг агроиқтисодиёт ва турли саноат тармоқлари ҳамда рекреация тизимларини ривожлантириш учун қулай табиий географик шароит ва ландшафт комплекслари мавжуддир [3].

Асосий қисм. Хоразм воҳасида суғорма деҳқончилиқнинг тарихи узоқ даврни ўз ичига олиб, ўтган вақтлар давомида тупроқ қопламида сезиларли ўзгаришлар вужудга келган, тупроқ ҳосил бўлиш жараёни автоморф режимдан ярим гидроморф тупроқ ҳосил бўлиш томонига ўтган. Унга кўра воҳанинг тупроқлари ўзига хос морфолитогенетик тузилишга эга эканлиги ҳамда агрокимёвий, агрофизикавий ва мелиоратив хосса ва хусусиятлари билан ажралиб туради.

Воҳанинг катта қисмида йиллик ёғин миқдори кам 80 – 90 мм атрофида. Нисбий намлик миқдори анча паст, ҳарорат нисбатан иссиқ ва қуруқ бўлиб, баҳор ва кузда ҳароратни исиб кетиши натижасида ҳаво босими пасаяди. Йилнинг айни шу даврида шимолий ғарбий шамоллар эсади, шамолнинг тезлиги 15 – 20 м\сек га етади. Шунинг учун воҳада шамол эрозияси кучли ривожланган. Чунки бу эрозия тури қуруқ иқлимда, йиллик ёғингарчилик миқдори кам, ердан намлик буғланиши юқори бўлган баҳор ва ёз ойларининг ҳаво ҳарорати иссиқ, нисбий намлиги паст бўлган шароитларда рўй беради [2].

Воҳанинг катта майдонида оч тусли ва сур – қўнғир тупроқлар ҳамда ўтлар билан мустаҳкамланган кумли чўл тупроқлари таркиб топган бўлиб, бундай тупроқлар асосан Қўшқўпир, Шовот, Янгиарик, Боғот, Хазорасп туманлари ҳудудида катта майдонларни эгаллайди. Бу тупроқ типларининг механик таркиби сув ўтказувчан бўлиб, ернинг юза қисмида сув тўпланмайди ва ювилиб кетиши анча суст. Ювилиб кетмаслигини яна бир сабаби рельефи текисликдан иборат. Лекин, шамол бу тупроқларни осон чангитиб, учираб кета олади, шу сабабли ҳам бундай ҳудудларда тупроқ эрозиялари яққол кўзга ташланади. Эрозиянинг олдини олиш бўйича ташкил этилган ихотазор ва дарахтзорлар майдонининг кескин қисқариб бориши эрозия ривожланишига кенг йўл очиб бермоқда [1].

Қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланувчилар томонидан органик ўғитлардан кенг фойдаланиш бўйича комплекс тадбирларни етарли даражада амалга





оширилмаганлиги натижасида, сўнги 30 йилда суғориладиган тупроқларда гумус миқдори 10–15 фоизга камайиб кетган.

Аҳоли томонидан суғориладиган ерларда деҳқончилик, яйлов ва ўтлоқларда эса чорвачиликни ривожлантирилиши, қишлоқ хўжалиги ерларидан ҳам турли мақсадларда фойдаланилиши оқибатида ҳайдаладиган ерларнинг литологик – геоморфологик, тупроқнинг механик таркиби, сув ва ҳаво режими, физик, агрокимевий ва кимевий – биологик хоссаларининг ҳам ўзгартиради. Шунингдек, воҳанинг айрим ҳудудларида минераллашган грунт сувлари ер юзасига яқин ётган жойларда ўртача ва кучли парчаланган суғориладиган ўтлоқ, ботқоқ – ўтлоқ ва ботқоқ тупроқлар ҳамда шўрхоқлар яхши ривожланган [3].

Хоразм воҳасининг барча қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланувчилар томонидан тупроқ унумдорлигини ошириш, айниқса органик ўғитлардан кенг фойдаланиш бўйича комплекс тадбирларни ишлаб чиқиш ҳамда тупроқлар деградациясини аниқлаш, баҳолаш, мониторинг қилиш ва салбий оқибатларини бартараф этиш бўйича тизимли ишлар йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ. Унга кўра, воҳада бундай нохуш экологик ҳолатларни олдини олиш мақсадида бир қатор чора – тадбирларни амалга ошириш лозим, жумладан:

- ❖ чўлларнинг янги ўзлаштирилган қисми ва шамол эрозияси кузатилаётган ҳудудларда суъний ўрмонлар ташкил этиш;
- ❖ эрозияга учраган тупроқлар тарқалган майдонларда табақалаштирилган усулда органик ва минерал ўғитлар қўллаш ва ерларга ишлов бериш техникасини такомиллаштириш;
- ❖ воҳада ерларнинг мелиоратив-экологик ҳолатини яхшилаш ва улардан самарали фойдаланиш учун субсидиялар ажратиш;
- ❖ қишлоқ хўжалик экинларини жойлашиш хусусиятларини қайта кўриб чиқиш, тупроқ типларига мослаштириш ва унда мева – сабзавотчилик тармоқларига кенг ўрин бериш;
- ❖ тупроқлар қопламани химоя қилиш учун ёпишқоқ ўтлар масалан, ажриқ ва бошқа ем – хашак бўладиган ўтларни экиш кабилардир.

Хоразм воҳасида шаклланган суғориладиган чўл – воҳа тупроқларининг унумдорлигини сақлаш ва ошириш борасидаги изланишлардан олдин, бу





ерларнинг шўрланиш ҳолати ва уни яхшилашни биринчи навбатда амалга ошириш лозим.

Хулоса. Хоразм воҳасида олиб борилган тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатдики, арид ҳудудларнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олмай ерларни ўзлаштирилиши катта майдонларда тупроқлар қатламини ювилиши, эрозия ҳодисаларининг турли кўринишлари, ер ости сувлари сатҳининг кўтарилиши, шўртоб ва шўрхокланиш каби жараёнларни вужудга келишига сабаб бўлган. Бинобарин, арид ҳудудларни ўзлаштириш, ер ва сувдан фойдаланишда илм – фан, техниканинг энг сўнгги ютуқларига ҳамда инсон хўжалик фаолиятининг ижобий таъсирига таяниш лозим. Бунинг учун қуйидаги тавсияларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ:

❖ Хоразм воҳаси тупроқларининг суғориш натижасида ҳосил бўлган хосса, хусусият ва таркиби инсон фаолияти натижасида пайдо бўлганлиги сабабли ҳар тарафлама ўрганиш ва уларни таҳлил қилиш лозим;

❖ қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланувчилар томонидан органик ўғитлардан кенг фойдаланиш бўйича комплекс тадбирларни етарли даражада амалга оширишни йўлга қўйиш зарур;

❖ Воҳа тупроқлари механик таркиби кум ва чанг заррачалардан иборат бўлганлиги туфайли шамол эрозиясига мойиллиги, суғорма деҳқончиликда бу ерлар дефляцияга қарши кураш ва муҳофаза қилиш тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалиётда тадбиқ этиш муҳим аҳамиятга эга;

❖ суғориш жараёнида Хоразм воҳаси тупроқларида ер ости сувларининг сатҳи кўтарилиб бу жараён тупроқларни турли даражада шўрлантормокда. Шунинг бу ерларда вертикал ва горизонтал зовурлар тизимини тўғри лойиҳалаш, мавжуд ирригация ва мелиорация тизимини қайта тиклаш кабиларни талаб қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аббасов С.Б. Чўл ҳудудларини барқарор ривожланишининг экологик жиҳатлари // Иқтисодиётда барқарорлик ва атроф-муҳит муҳофазаси. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Т: ТДИУ, 2006. – Б. 85-86.





2. Эгамбердиев Р, Қаландаров Б. Хоразм воҳасидаги суғорма дехқончилик ва унинг экологик муаммолари. Урганч. 2012 й.

3. Хайдарова О.А. Амударё оқими миқдорининг антропоген омиллар таъсиридаги ўзгаришлари ҳақида. Ҳалқаро илмий-амалий конференция материаллари. Тошкент, 2022 й.Б. 167.

