

НАМАНГАН ВИЛОЯТИ ТУПРОҚ-ЭКОЛОГИК ВАЗИЯТИ ВА УЛАРНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ

Музаффар Хамиджонович Шералиев

Муқаддас Абдуқодировна Тиланова

Наманган давлат университети магистрантлари

sheraliev_muzaffar@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада Наманган вилояти тупроқ-экологик вазиятига табиий ва антропоген омилларнинг таъсирини дала экспедицияси ҳамда статистик усуллари орқали аниқлаб, уларни бартараф этиш чора-тадбирлари ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: тупроқ-экологик вазияти, тупроқ шўрланиши, сув эрозияси, тупроқ унумдорлиги, оптималлаштириш.

ABSTRACT

In this article, the impact of natural and anthropogenic factors on the soil-ecological situation of Namangan region is determined through field expedition and statistical methods, and measures to eliminate them are developed.

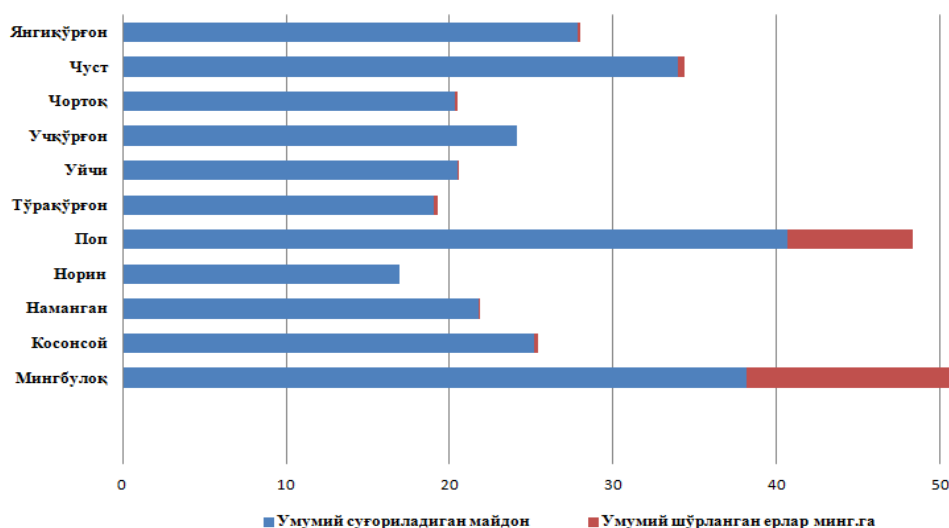
Keywords: Namangan region soils, soil-ecological situation, soil salinity, water erosion, soil fertility, optimization.

КИРИШ

Жаҳонда аҳоли ва халқ хўжалиги тармоқларининг ер ресурсларига бўлган эҳтиёжларини таъминлаш мақсадида янги ерларни ўзлаштириш, ўзлаштирилган ерлардан янада интенсив фойдаланиш жараёни кучаймоқда. Бу эса ер фонди табиий-ландшафт таркибининг ўзгариши, биологик хилма-хилликни пасайиши ва унинг ташқи антропоген босим остида қолиб оптимал ҳолатини бузилишига олиб келмоқда. Бугунги кунда дунёда шўрланган, гумус ва биоген моддалар камайган, ифлосланган ерлар 2,4 млн/га ни ташкил этмоқда. Шунингдек, дунё мамлакатларида табиий ва антропоген омиллар таъсирида деградация ва шўрланишга учраган ер майдонларини олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар ишлаб чиқиш, унумдорлигини ошириш, сақлаш, ва экологик-мелиоратив ҳолатини яхшилаш долзарб масалалардан ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Мамлакатимизда қишлоқ хўжалик соҳасида олиб борилаётган ислохотлар ва чора – тадбирлар ҳам суғориладиган ерлардан самарали фойдаланишга, тупроқ унумдорлигини ошириш орқали қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини ривожлантиришга эътибор қаратиб келинмоқда. Жумладан, мамлакатимизда 2020 йил ҳолатига кўра жами 4,3 млн гектар суғориладиган ер майдони бўлиб шундан, суғориладиган ерларнинг 44,7 % и турли хил даражада, 31,0 % и кучсиз, 11,9 % и ўртача, 1,9 % и эса кучли шўрланган ва мелиоратив ҳолати ёмонлиги сабабли унумдорлиги пасайиб, қишлоқ хўжалигида фойдаланишдан чиқариб борилмоқда. Бундай жараёнлар, Наманган вилоятида 2019 йил бўйича суғориладиган экин майдони 1413834 гектарни ташкил этиб, тадқиқот жараёнида доимий тупроқ намунаси олиб, уни таҳлил қилиб борилганда 89929 гектар кучсиз шўрланган, 29577 гектар майдони ўртача шўрланган ҳамда 3698 гектар майдон кучли шўрланганлиги аниқланди.



1-жадвал. Наманган вилоятининг тупроқлари

Наманган вилояти табиий шароити ва ўзини ландшафт мажмуаларини хилма – хил бўлиши, қадимдан обикор дехқончилик яхши ривожланганлиги, агроиқтисодиёт ва рекреация тизимларини ривожланганлиги ва табиати инсон хўжалик фаолияти натижасида ўзлаштирилганлиги ҳамда аҳолиси кўплиги билан бошқа ҳудудлардан яққол ажралиб турадиган ҳудудлардандир. Ушбу мақолада ёритилаётган мавзу Наманган вилояти тупроқларини шўрланиш динамикаси, уларни мелиоратив ҳолати, экологик вазиятини яхшилаш, рекультивациялаш ҳамда унумдорлигига табиий ва антропоген жараёнларнинг таъсирини олдини олишга оид бир қатор илмий тавсияларга бағишланган.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Наманган вилоятида шўрхок тупроқларнинг динамик ҳолати, унумдорлигига таъсир кўрсатувчи омиллар, экологик вазиятини яхшилаш ҳамда унумдорлигига табиий ва антропоген жараёнларнинг таъсирини тадқиқ этиш ҳамда бу борадаги самарали тажрибаларни ўрганиш тадқиқот ишининг мақсади сифатида белгиланди. Наманган вилояти тупроқларининг шўрланиши, эрозияга учраши, биологик хилма-хилликни камайиши, аҳоли сонини ортиб бориши натижасида унумдорлигининг пасайиши ва ривожланиб боришида антропоген жараёнларнинг таъсирини амалиёт жараёнида аниқлаш, экологик ҳолатини ўрганиш, уларни таҳлил қилиш ва рекультивация ишларини олиб бориш каби долзарб муаммоларни очиб бериш тадқиқот ишининг асосий вазифалардан ҳисобланади.

Мақоланинг илмий янгилиги Наманган вилоятида вужудга келган шўрхок тупроқларнинг ўзаро таққослаш усули орқали ўзига хос хусусиятлари очиб берилди, Марказий Фарғона чўлларига чегарадош ҳудудларининг ўзлаштирилиши туфайли геоэкологик шароитни ривожланиб бориши аниқланди, Наманган вилояти микророналарида вужудга келган нохуш экологик шароитни оптималлаштириш йўл – йўриқлари ишлаб чиқилганлиги билан характерланади. Мақоланинг амалий аҳамияти Наманган вилояти микророналарида тупроқ – экологик муаммоларнинг вужудга келишида табиий омилларнинг таъсири аниқланган ҳамда флора ва фаунасини антропоген тазйиқ таъсирида ўзгариб бориши таҳлил қилинганлиги билан характерланади.

Наманган вилоятида Қоракалпоқ, Косонсой-Сирдарё, Қоракалпоқ-Сирдарё, Қорадарё, Намангансой-Чортоқсой ва Норин-Сирдарё мелиоратив тизимларини ташкил этади. Шунингдек, Наманган вилоятида суғориладиган экин майдонларининг тупроқ шўрланганлигини аниқлаш ва шўр ювишни ўз вақтида сифатли ўтказиш учун барча фермер хўжаликлариغا ишлаб чиқилган илмий тавсияларни бериш ва амалиётга тадбиқ этиш, мелиоратив ҳолати ёмон ҳудудларни аниқлаш ва уларнинг сабабларини ўрганиш, тупроқ унумдорлик ҳолати қониқарсиз ерларда контурлар бўйича ўзига хос қишлоқ хўжалиги маҳсулотларни ҳосилдорлигини ошириш бугунги куннинг долзарб масаларидан биридир. Бу ерда суғорма деҳқончиликнинг тарихи узоқ даврни ўз ичига олиб, ўтган XX аср охирига келиб тупроқ шўрланишида сезиларли ўзгаришлар вужудга келган. Жумладан, ўтган вақтлар давомида тупроқ қопламада сезиларли ўзгаришлар вужудга келган, тупроқ ҳосил бўлиш жараёни автоморф режимдан ярим гидроморф тупроқ ҳосил бўлиш томонига ўтган.

Наманган вилояти адирли ва текисликдан ташкил топган бўлиб, инсон хўжалиги фаолияти туфайли шаклланган ва ривожлантирилган, суғориладиган ерлари Курама ва Чотқол тизмаларининг жанубий қияликларидан келаётган сой сувларидан суғорилади. Бу тоғ қияликларида 10 га яқин сойлар мавжуд бўлиб, иккитаси булоқ сувларининг йиғиндисидан ҳосил бўлган. Айниқса Янгиқўрғон туманининг “Эски ер” сув омбори ёнбағирларида, Марказий Фарғона чўлларига туташ қисмларида кучсиз, ўртача ва кучли даражада шўрхоқ тупроқлар жараёни жуда фаол бўлиб, буни 1-жадвалда кўришимиз мумкин.

1-жадвал.

Наманган вилоятининг тупроқ шўрланиши

№	Туманлар номи	Шўрланмаган минг.га	кучли шўрланган минг.га	ўртача шўрланган минг.га	кам шўрланган минг.га
1	Мингбулоқ	23,138	0,090	2,932	12,030
2	Косонсой	24,977	0,030	0,061	0,138
3	Наманган	21,673			0,075
4	Норин	16,938			
5	Поп	32,954	0,512	1,862	5,331
6	Тўрақўрғон	18,774			0,261
7	Уйчи	20,450			0,063
8	Учқўрғон	24,103			
9	Чортоқ	20,195		0,009	0,153
10	Чуст	33,526	0,090	0,110	0,216
11	Янгиқўрғон	27,698		0,033	0,106

Кимёвий лаборатория тахлили натижалари асосида тупроқларнинг шўрланиши асосан сульфатли типлардан таркиб топғалигини кўрсатди. Шунингдек, суғориладиган ерларда кучсиз ва ўртача шўрланган ерлар 2015-2017 йилларни кўрсатмоқда, жуда кучли шўрланган ерлар эса 2018-2019 йилларга тўғри келмоқда. Тупроқларни шўрланганлик даражасини Наманган вилоятининг айрим туманлари мисолида таҳлил қиладиган бўлсак, яъни ўртача ва кучли шўрланган ерлар Поп, Мингбулоқ ва Чуст туманларига (99 %), жуда кучли шўрланган ерлар ҳам Поп, Мингбулоқ, Янгиқўрғон ва Чуст туманларига (98 %) тўғри келишини статистик маълумотлар ва лаборатория жараёнида аниқланди.

Бундай геоэкологик жараёнларнинг келиб чиқиш сабаблари эса Наманган вилоятида аҳоли сонини ортиб бориши, уларни тупроқ ресурсларга бўлган эҳтиёжнинг жадаллашиб бориши, чорвачиликни ривожланиб, тупроқ намлигини ошиб бориши



ва ер ости сувларининг сатҳи баландлашиши билан боғлиқлик томонлари мавжуддир. Жумладан, ер ости сувлари сатҳи Мингбулоқда 1,5-2,5 м, Наманган туманида 1,5-2,0 м, Косонсойда 1,5-2,2 м, Норинда 1,4-2,3 м, Попда 1,4-1,5 м, Тўрақўрғонда 1,3-1,7 м, Уйчида 1,7-1,9 м, Учқўрғонда 1,7-2,5 м, Чустда 1,9-2,15 м, Чортоқда 3,9-4,2 м оралиғида ўзгармоқда.

Амалиёт жараёнида шўр ювиш ишларини назорат қилиш, адирликдаги ерларни текислаш ва пол олиш ишларига алоҳида эътибор бериш мақсадга мувофиқдир. Чунки, шўр ювишда ерни текислиги ва чекларни ўлчови катта аҳамиятга эгадир. Бундан ташқари майдонларга берилган сув тўла сингиб, тупроқ таркибидаги тузларни эритиб ҳамда ўзи билан бирга сув ҳавзаларига оқиб чиқиб кетишига эришиш мақсадида ташламаларга йўл кўймасликка катта эътибор қаратиш лозимдир. Шўрланган ерлар икки ва уч маротаба ювиладиган майдонларда ўтказилади ва шўр ювишдан сўнг тупроқлардан намуна олиб лаборатория орқали таҳлил қилинади.

ХУЛОСА

Ерларнинг экологик-мелиоратив ҳолатини яхшилаш, шўрланган майдонларнинг шўрини берилган тавсиялар асосида ювишни ташкил қилишга боғлиқдир. Бу ишларни амалга оширишда тумандаги барча фермер хўжалик раҳбарлари сув ҳавзалари мунтазам режа асосида тозалашни таъминлашлари, суғоришга кўрсатилган лимит асосида сув олиш, ерларнинг шўрини ювиш учун ер текислаш ва пол олиб тайёрлаш, тупроқ ҳосилдорлигини ошириш учун маҳаллий ва минерал ўғитлардан 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, Наманган вилоятида бундай ноҳуш тупроқ – 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 ҳамда уни ривожлантириш лозим;

— шўрхоқ тупроқлар тарқалган ҳудудларда табақалаштирилган усулда органик ва минерал ўғитлар қўллаш ҳамда ерларга ишлов бериш техникасини такомиллаштириш керак;

— 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 қопламини ҳимоя қилиш учун ёпишқоқ ўтлар масалан, ажрик ва бошқа ем – хашак бўладиган ўтларни экиш ва уларни ривожлантириш кабилардир.

Юқоридаги тупроқ – мелиоратив тадбирларни амалга ошириш натижасида суғориладиган майдонларни экологик ҳолати яхшиланиб олинаётган хосилдорлик экологик жихатдан рақобатбардош ва юқори даражада бўлишига замин яратилади.

REFERENCES

1. Boymirzayev, K., Soliyev, I., & Mirzahmedov, I. (2019). Qo'qon vohasi landshaftlarining ekologik optimallashtirish. *H: "Наманган" навириёти*.
2. Mirzahmedov, I. K. Soils of the Kokand oasis and their ecological reclamation / I. K. Mirzahmedov // Экономика и социум. – 2021. – No 3-1(82). – P. 182-186. – EDN HLBVSX.
3. Mirzahmedov, I. K. (2020). Use And Protection Of Natural Resources Of Kokand Oasis. *Nature and Science*, (12 (18)), 49.
4. Ugli, O. B. V., & Karimjon, M. I. (2020). Description of geographical climate factors of high mountains in training.
5. Камолов, Б. А., & Солиев, И. Р. (2021). РЕАКЦИЯ РЕЖИМА ПОДЗЕМНЫХ ВОД БАССЕЙНОВ РЕК ЮЖНОЙ ФЕРГАНЫ НА ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ. In *Актуальные проблемы экономики, учета, аудита и анализа в современных условиях* (pp. 37-41).
6. Mirzakhmedovich, B. K. (2020). Geocological Problems and their Prevention in Kokand Oasis Landscapes. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1, 134-137.
7. Ugli, I. M. K. (2019). Methods of Mathematical Modeling of Landscapes Use in Economic Development of Kokand Oasis. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1, 135-142.
8. Каримжон М. Боймирзаев, Исмоилжон К. Мирзахмедов, Музаффар Ҳ. Шералиев, & Муқаддас А. Тиланова (2022). ШИМОЛИЙ ФАРҒОНАНИНГ ГЕОЭКОЛОГИК ҲОЛАТИ ВА УЛАРНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. *Journal of Geography and Natural Resources*, 2 (1), 41-49. doi: 10.37547/supsci-jggnr-02-01-05
9. Boymirzayev Karimjon Mirzaaxmedovich, Namangan State University, & Mirzahmedov Ismoiljon Karimjon Ogli (2020). Specific features of formation and development of oasis soils in Fergana valley. *Science and Education*, 1 (2), 70-74.



10. Mirzaxmedovich, B. K., & Teshaevna, K. K. (2021). Fergana valley distribution landscapes establishment and exploration. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 286-289.
11. Boymirzaev, K. M. (2020). GEOECOLOGICAL CHANGES IN THE USE OF THE NATURE OF THE FERGANA VALLEY. *Экономика и социум*, (7), 7-12.
12. Boymirzaev, K. (2007). Use and protection of the Ferghana Valley oasis. Monograph. Tashkent.
13. Mirzakhmedovich, B. K. (2020). Geoecological Problems and their Prevention in Kokand Oasis Landscapes. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1, 134-137.
14. Boymirzaev, K. M. (2022). REGISTRATION OF INITIAL ACTIVITIES OF CIVIL GEOECOLOGICAL SITUATION OF NORTHERN FERGANA AND ISSUES OF OPTIMIZING THEM. *Journal of Geography and Natural Resources*, 1(1), 41-49.
15. Akaboyev, I. Z., & Mirabdullayev, B. B. (2020). THE IMPORTANCE OF ELECTRONIC MAPS IN THE DISTRIBUTION OF AGRICULTURAL. *Theoretical & Applied Science*, (4), 123-126.
16. MIRZAAXMEDOV, X. S., & AKABOYEV, I. Z. O. G. L. (2021). MAPPING THE POPULATION OF NAMANGAN REGION USING MODERN GIS TECHNOLOGIES. *THEORETICAL & APPLIED SCIENCE Учредители: Теоретическая и прикладная наука*, (12), 1070-1074.
17. Akaboev, I. Z., & Mirabdullaev, B. B. (2020). Some aspects of the process of creating an industrial map using arcgis. *Экономика и социум*, (11), 50-56.
18. Mirzaakhmedov, H., & Akaboev, I. (2015). Advantages of using geoinformation systems when developing thematic maps. Proceedings of the scientific-practical seminar of the Fergana Valley Geographers Association.
19. Makulov, J. T., & Akaboyev, I. Z. (2020). ANALYSIS OF DRAINAGE AND RAIN INTENSITY TO SOLVE THE FLOOD PROBLEM IN TASHKENT. *Экономика и социум*, (6), 126-129.
20. Soliev, E. A. (2005). Change in water flow rate of The Govasay River. In *The history of Geography—memories and worth: Materials of republican scientific and research conference.—Namangan city: NSU* (pp. 43-45).
21. Жумаханов, Ш. (1998). *Совершенствование территориальной структуры населения Наманганской области* (Doctoral dissertation, Т. ТашГУ. 1998. С. 22).
22. (Improvement of the territorial structure of the population of the Namangan region.: Author's abstract. dis. can. geogr. sciences. Т.: Tashkent State University. 1998, p. 22)).