

ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ ҲОЗИРГИ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИНИ ТАВСИФИ.

Рўзиматова Севарахон Эркиновна

rozimatovasevara77@gmail.com

Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети 03.00.13 –

“Тупроқшунослик” ихтисослиги таянч докторанти

Annotation: *The article presents the results of scientific research conducted on the soils of irrigated meadows in the Fergana region. The research work studies natural and anthropogenic factors that provoke negative processes occurring in the Fergana region, determines the depth, mineralization and qualitative composition of bluish waters, general and toxic reserves of salts in genetic and various layers of soil and, on their basis, the current reclamation state of soils, and carries out an objective assessment and development of measures and recommendations for their improvement, processes of salinization, desalination that may occur in the future, it is intended to predict reclamation and environmental changes.*

Аннотация: Мақолада Фарғона вилояти суғориладиган ўтлоқи тупроқларида олиб борилган илмий тадқиқот натижалари баён этилган. Тадқиқот ишларида Фарғона вилоятида содир бўлган ва бўлаётган салбий жараёнларни келтириб чиқарувчи табиий ва антропоген омилларни ўрганиш, сизот сувлари чуқурлиги, минераллашуви ва сифат таркибларини, тупроқнинг генетик ҳамда турли қатламларидаги тузларининг умумий ва захарли захираларини ва шулар асосида тупроқнинг ҳозирги мелиоратив ҳолатини аниқлаш, объектив баҳолаш ва уларни яхшилашга қаратилган чора-тадбирлар ва тавсиялар ишлаб чиқиш ҳамда келгусида содир бўлиши мумкин бўлган шўрланиш, шўрсизланиш жараёнларини, мелиоратив ва экологик ўзгаришларини башорат қилиш мақсад қилиб қўйилган.

Калит сўзлар: суғориладиган тупроқлар, ўтлоқи, шўрсизланиш, литологик-гипсометрик профил, мелиорация, сизот сувлари, шўрланиш жараёни.

Key words: irrigated soils, grassland, desalination, lithologic-hypsometric profile, land reclamation, leachate, salinization process.

КИРИШ:

Ўзбекистонда табиий шўрланишнинг асосий шarti бу жойнинг кучсиз зовурлашганлиги ва ер ости сувларининг ер юзасига яқин жойлашганлиги шароитида буғланишнинг атмосфера ёғинлари миқдоридан устунлиги бўлиб, табиий туз тўпланишининг иккинчи омили – бу тузларнинг шамол ёрдамида олиб келинишидир. Антропоген шўрланишнинг асосий сабаби эса, тупроқ ва ландшафтларнинг бир бутунликда бузилиши билан боғлиқ бўлиб, бунда техноген ва агроген ифлосланиш ёки табиий жараёнлар йўналишининг салбий томонга ўзгариши натижасида сувда осон эрувчи тузларнинг тупроқ қопламларига қўшимча манба сифатида кириб келиши ҳисобланади. Бошқача қилиб айтганда, дарё суғориш сувларини катта-кичик

каналлар, ариқлар ва суғориш далаларидан катта миқдорда йўқотилиши ҳамда грунт сувлари сатҳи кўтарилишини келтириб чиқарувчи зовурлар тармоқлари параметрларини гектар бирлигида етишмаслигидир. Афсуски, зовурларнинг етишмаслиги, мавжудларидан тўғри фойдаланмаслик тузларни сув ушловчи чуқур горизонтлардан юқорига ҳаракатланишини янада тезлаштиради. Иккиламчи шўрланиш хаддан ташқари ортиқча суғориш ва шўр ювиш натижасида, грунт сувларининг тез кўтарилишини олдини олувчи зовурлар билан етарлича таъминланмаган шароитда содир бўлади. Ҳозирги вақтда иккиламчи шўрланишнинг жадаллиги қурғоқчил экотизимлар хавфсизлиги учун жиддий муаммони келтириб чиқармоқда. Тупроқ шўрланиши тупроқлар деградациясини тезлаштиради.

ТАДҚИҚОТНИНГ МАҚСАДИ:

Фарғона вилояти Бешариқ тумани Агротехсервиз ва ЧБН массиви суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг асосий хоссалари ва экологик -мелиоратив ҳолатини ўрганиш бўйича олиб борилган илмий тадқиқотларда суғориладиган тупроқларининг механик таркиби, агрохимёвий хоссалари, грунт сувлари асосий параметрлари, шўрланиш типи ва даражалари тўғрисидаги янги маълумотлар олинди. Тупроқ тадқиқотларимиз Бешариқ туманида ўтказилди. Бешариқ туманида турли геоморфологик, литологик, гидрогеологик ва иқлим шароитларини ўзаро таъсирида ҳудудда тупроқ ҳосил бўлиш жараёнларининг турли йўналишларини кечганлигини кўрсатади. Туман ҳудудида табиий географик шароитлар ва антропоген омиллар таъсири натижасида суғориладиган ўтлоқи тупроқлар шаклланган. Тадқиқотлар олиб борилган туман ҳудудида суғориладиган ўтлоқи тупроқлар мавжуд. Вилоятда тарқалган асосий суғориладиган тупроқларга қуйида тавсиф бериб ўтилади. Туман суғориладиган ер майдонларининг тупроқлари: Амударё дарёси ёйилмасининг юқори ва ўрта қисми, суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар келиб чиқишига кўра, узоқ тарихга эга бўлиб, ҳудуд қисмида улар охириги йилларда тақирли ва тақир ўтлоқи тупроқларнинг қайта шаклланиши натижасида вужудга келган. Гурунт сувлари 1,0 -2,5 м. чуқурликда жойлашган. Уларнинг энг юқори ҳолати шўр ювиш ва вегетацион суғоришлар даврига тўғри келади. Минераллашган гурунт сувларининг юқори ҳолати тупроқлар иккиламчи шўрланишни ривожланиши учун шарт шароитлар яратилади. Бу тип тупроқларининг мақул мелиоратив ҳолати яхши ишлаб турган коллектор-зовурлар тизими ёрдамида ушлаб туриш керак. Тупроқнинг устки ҳайдалма қатламидаги гумус миқдори ўртача 0,5-0,8% ни, ҳаракатчан фосфор ўртача – 12,5-15,8 ва алмашинувчи калий – 127-219 мг/кг ни ташкил этади. Мазкур суғориладиган ўтлоқи соз тупроқлари гумус билан ўртача, ҳаракатчан фосфор миқдорига кўра кам ва ўрта, алмашинувчи калий кўрсаткичларига кўра эса кам, баъзан ўртача таъминланган тупроқлар гуруҳини ташкил этади.

Суғориладиган ўтлоқи соз тупроқлари оғир, ўрта, енгил қумоқли ва қумли механик таркибдан иборат, физик лой фракцияларининг миқдори 27,4-43,5% ни, ҳайдалма қатламдаги гумус ўртача 0,61-0,88% ни ташкил этиб, кам таъминланган, ҳаракатчан фосфор ўртача 10,0-15,8%, алмашинувчи калий – 118-205 мг/кг ни ташкил этгани ҳолда кам ва ўртача таъминланган тупроқлар қаторига киради. Туманнинг

суғориладиган тупроқлари асосан шўрланмаган, кучсиз ва ўртача даражада шўрланган. Тупроқ тадқиқот маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатадики, тумандаги суғориладиган ўтлоқи тупроқлар, ўтлоқи ва ботқоқ тупроқлари ўзларининг рельефи ва геоморфологик-литологик тузилишига кўра, нисбатан мураккаб туман ҳисобланиб, бу тупроқларнинг ўзига хос хусусиятлари - гумус қатламининг қисқалиги бўлиб, уларнинг устки қатламлари суғориш ва атмосфера ёғинлари таъсирида турли даражада ювилиш жараёнларига учраган, айрим майдонларда устки горизонтлар ювилиб, карбонатли унумдорлиги паст қатламлар ер юзасига яқин жойлашган. Айрим тупроқ айирмаларини ҳисобга олмаганда ҳаракатчан фосфор ва калий миқдорига кўра камбағал.

Тупроқ профилида глейли қатламлар, ер ости грунт сувлари туман ҳудудида турли чуқурликда ўртача 2,0-2,5 м да, ўрта қисмида – 1,5-2 м да ва ўтлоқи тупроқлар тарқалган ҳудудларда 1-2, хатто 0,5-1,0 м оралиғида кузатилади, кучсиз минераллашган сувлар гуруҳини ташкил этади. Туманнинг айрим қисмларида яъни сой бўйларида турли даражада ва ҳар хил қатламларда шағалли тупроқлар тарқалган.

Туманда суғориладиган ер майдонлари бўз тупроқлар минтақасида жойлашиб, табиий шароитига кўра, континентал иқлим зонасига киради. Яъни ёзи иссиқ ва қуруқ, қиши совуқ, асосий атмосфера ёғинлари қиш, баҳор ойларида тушади. Туманда автоморф, ярим гидроморф тупроқлар кенг тарқалган. Суғориладиган тупроқлари асосан энгил механик таркибга эга бўлиб, айрим ҳолларда энгил, ўртача ва оғир механик таркиблар ҳам учрайди. Тупроқларининг мелиоратив ҳолати, унинг ер ости сувлари, уларни минераллашганлиги билан чамбарчас боғлиқдир. Шу сабабли туман тупроқ қоплами турли даражада шўрланганлиги ва ер ости сувлари чуқурлиги турлича минераллашганлиги аниқланди. Суғориладиган тупроқлар, кўпроқ сув эрозияларига учраган. Бу тупроқларда майда тупроқ заррачалари йил давомида даврий суғоришлар таъсирида емирилиб бормоқда. Туманнинг тупроқ унумдорлиги минерал ўғитлардан самарали ва табақалашган ҳолда фойдаланишга боғлиқ. Тумандаги суғориладиган тупроқлар унумдорлигини муҳофаза этиш ва қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини ошириш мақсадида қуйидаги тадбирларни тавсия этамиз:

1. Об-ҳаво қуруқ келган йилларда, баҳорги намлаб суғоришни амалга ошириш, даврий текислаш ишларини ўтказиш, суғориш сувларидан тежамли фойдаланиш имконини яратади.

2. Тупроқ унумдорлигини ошириш мақсадида алмашлаб экишни жорий этиш, ихота дарахтзорларини барпо этиш мақсадга мувофиқдир.

3. Ўғитлар самарадорлигини ошириш мақсадида органик ўғитларни минерал ўғитлар билан компост ҳолда тайёрлаб, қишлоқ хўжалик экинларини озиклантириш, органик ўғитлардан гектарига 25-30 тоннадан солиш юқори самара беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Андижон, Наманган ва Фарғона вилоятлари тупроқлари ҳолати ҳамда



унумдорлиги паст ерларда қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш ва етиштириш агротехнологиялари бойича тавсиялар – “Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва Сув хўжалиги вазирлиги” Тошкент-2017.

2. Рўзметов М.И., Жабборов О.А. ва бошқалар. Ўзбекистон суғориладиган ерларининг мелиоратив ҳолати ва уларни яхшилаш. Тошкент-2018.-Б.157-158.

3. Қўзиев Р.Қ., Сектименко В.Й., Исмонов А.Ж. Ўзбекистон Республикаси тупроқ қоплами Атласи. – “Ергеодезкадастр” Давлат қўмитаси, Тошкент-2010.

4. Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси ҳамда “Тупроқшунослик ва агрокимё илмий-тадқиқот давлат институти томонидан ишлаб чиқилган: “Шўрланган ерларни хариталаштириш, ҳисобга олиш ва шўр ювиш меёрларини аниқлаш бўйича услубий кўрсатмалар”. 2014 йил.

5. Ўзбекистон Республикаси Ер фонди – Тошкент: “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси, 2017 – 181 б.

6. У.Норкулов “Фермер хўжаликларида шўр ювиш бўйича тавсиялар” Тошкент Давлат аграр университети. 2007 йил.

7. “Фермер хўжаликлараро шароитида ерларни шўрини ювиш бўйича тавсиялар” Тошкент Ирригация ва мелиорация институти. 2011 йил.

8. “Суғориладиган майдонларда шўр ювиш ишларини ташкил қилиш ва амалга оширишга оид тавсиялар.” ((ИВМИ) Сув ресурсларини бошқариш халқаро институти 2008 йил.)

9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси гидрометрология хизмат маркази маълумотлари.