



**QARSHI MUHANDISLIK-
IQTISODIYOT INSTITUTI**

**“O‘ZBEKISTON JANUBIDA EKOLOGIK TOZA
QISHLOQ XO‘JALIK MAHSULOTLARINI
YETISHTIRISH, SAQLASH VA QAYTA
ISHLASHNING DOLZARB
MUAMMOLARI”
NOMLI**



QARSHI-2022

**RESPUBLIKA
ILMIY-TEXNIK ANJUMANI
MAQOLALAR TO‘PLAMI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

**O‘ZBEKISTON JANUBIDA EKOLOGIK TOZA QISHLOQ XO‘JALIK
MAHSULOTLARINI YETISHTIRISH, SAQLASH VA QAYTA ISHLASHNING
DOLZARB MUAMMOLARI**

RESPUBLIKA ILMIY-TEXNIK ANJUMANI

MAQOLALARI TO‘PLAMI

Qarshi shahri 13 – 14 may

Qarshi – 2022 yil

Янги суғорилган оч тусли бўз тупроқ	1 1 0,1	1 0,1 0	1 0 0	0,01 0 0	1 0 0	10 1 0,1	10 0,01 0
(Ўзлаштирилганидан кейин учинчи йилда)	100	100	100	1	100	100	1000
Қадимдан суғорилган оч тусли бўз тупроқ	100	100	10	0,1	10	10	100
(Ўзлаштирилгидан кейин 30 йил ўтган)	10	0,1	0,1	0,1	0,1	10	10

Тупроқнинг маданий ҳолатининг ўзоқ сақланиши тупроқдаги асосий микроорганизмлар ривожланишининг тезлашувига сабаб бўлади. Бу оч тусли бўз тупроқларга хос хусусиятдир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Артикова Х., Абдрахманов Т. Пестицидлар билан ифлосланган бўз-ўтлоқи тупроқларда микроорганизмлар миқдорининг ўзгариши // “Ўзбекистон тупроқларининг унумдорлик ҳолати, муҳофазаси ва улардан самарали фойдаланиш масалалари” Республика илмий-амалий конференцияси илмий мақолалар тўплами. Тошкент, 2013.-Б.45-47.
2. Битюцкий Н.П., Соловьева А.Н., Лукина Е.И., Лапшина И.Н., Власов Д.Ю., Кудряшова Н.В. - Влияние дождевых червей на модификацию популяции микроорганизмов и активность ферментов в почве // Почвоведение. – Москва, 2005. - № 1 - С. 82-91.
3. Костычев С., Шелоумова А. и Шульгина О. Микробиологическая характеристика южных почв, Труды отдела с.-х. микробиологии Гос. ин-та опытной агрономии, т.1, Л., 1926.
4. Кононова М.М., Вертикальное распространение азотобактера и нитрифицирующих организмов в почвах некоторых районов Средней Азии, Труды Ак-Кавакской опытно-оросительной станции, вып. 7, Ташкент, 1929.
5. Красильников Н.А., Микроорганизмы почвы и урожайность растений, ж. “Агробиология”, 1949, №2

БУХОРО ВОҲАСИ ЎРТАЧА ШЎРЛАНГАН СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ АЛЛЮВИАЛ ТУПРОҚЛАРНИНГ ГУМУС ҲОЛАТИ

О.Р.Умаров¹, З.Х.Бафаева², Т.Т.Авезов³, М.Ф.Хайруллаев⁴

Бухоро давлат университети,^{1,2,3} ўқитувчи,⁴ магистр

Аннотация. В статье представлено гумусовое состояние среднесоленных почв Бухарского оазиса и его изменения в зависимости от степени засоления.

Ключевые слова. Бухарский оазис, среднесоленные почвы, орошаемые луговые аллювиальные почвы, гумусовое состояние.

Annotation. In the state is represented by humus composition of srednezasolennyx soils of the Bukhara oasis and ego change in dependence on the degree of sedation.

Keywords. Bukhara oasis, moderately saline soils, irrigated meadow alluvial soils, humus state.

Кириш. Бухоро воҳасида суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар кенг тарқалган бўлиб асосан кучсиз ва ўртача шўрланиш кенг тарқалган. Тупроқ агрокимёвий хоссалари тупроқ унумдорлигида, ўсимликлар ўсиши ва ривожланиши, ҳосил тўплашида муҳим

ахамиятга эга. Бунда гумус, озик моддаларнинг ялпи миқдори асосий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади. Бу кўрсаткичлар шўрланмаган ва шўрланган тупроқларда турлича бўлди. Чунки шўрланиш гумификация жараёнларига, микроорганизмлар фаолияти ва фаоллигига сезиларли салбий таъсир кўрсатади. Шўрланиш даражаси ортиб бориши билан суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда гумус миқдори билан бирга бир қатор тупроқнинг хосса – хусусиятига салбий таъсир қилади, бу эса бугунги кунда тупроқшунослик соҳида долзарб масалаларидан бири ҳисобланади.

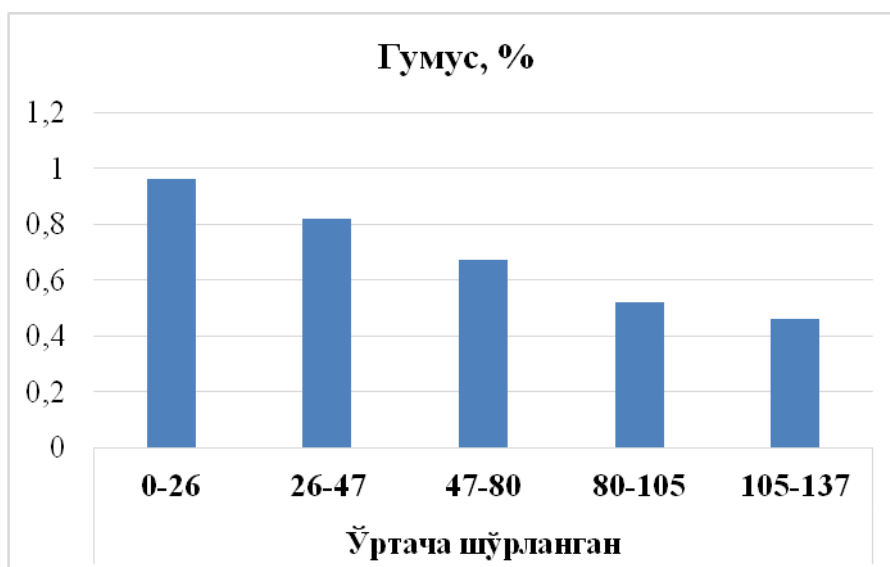
Материаллар ва методлар. Тадқиқот Бухоро воҳаси ҳудидига жойлашган Бухоро вилояти Шофиркон тумани суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар шароитида олиб борилди. Тупроқдан анализлар умумқабул қилинган услублар асосида тупроқ горизонтлари бўйича олинди.

Олинган тупроқ намуналаридан лабораторияда шароитида қуйидаги анализлар ўтказилди:

1. тупроқ гумусини аниқлаш - Тюрин усулида;
2. қуруқ қолдиқ – сувли сўримни сув ҳаммомида буғлатиш йўли билан;
3. кальций ва магний катиони –комплексометрик усулда;
4. натрий ва калий ионлари – ҳисоблаш усулида;
5. карбонат ва бикарбонатлар ионлари ёки умумий ишқорийлик - сувли сўримни фенолфталиен ва метил оранж индикаторлари орқали 0,01 н. сульфат кислота билан нейтраллаш орқали;
6. сульфат иони –гравиметрик усулда;
7. хлорид иони –аргентометрик усулда Мор бўйича

Юқорида келтирилган тупроқларнинг таркиби ва хосса-хусусиятларини ўрганиш учун тупроқшуносликда умумқабул қилинган услублардан фойдаланилди.

Натижалар ва уларнинг таҳлили. Тупроқнинг шўрланиши бир қанча сабаблар натижасида юзага келиши мумкин. Жумладан, сувда эрувчан тузлар концентрациясини ортиши сабабли тупроқ эритмасининг осмотик босимини ортиши ўсимлик ва тупроқ гумусига салбий таъсир кўрсатади. Шу билан бирга сувда эрувчан тузлар ичида зарарли ва захарли тузлар миқдори ва улуши ортади. Бу ҳам гумификация фаоллигини сусайтиради. Айниқса, шўрланган тупроқлар таркибида хлорид, сульфат, натрий ва магний ионлар улушининг ортиши гумификация фаоллигига кучли салбий таъсир кўрсатади. Бу ҳолатлар тупроқ агрокимёвий хоссаларида, хусусан, гумус режимида ўз аксини топади. Гумус моддаси тупроқнинг барча хоссаларига ижобий таъсир қилиб уларни сезиларли яхшилади. Лекин шўрланган тупроқларда, айниқса, ўртача даражада шўрланган ўтлоқи аллювиал тупроқларда гумус миқдори ва захирасини кам бўлиши ҳисобига тупроқ хоссалари ёмонлашган ҳолатда бўлади. Гумус миқдори шўрланмаган ва ўрта даражада шўрланган ўтлоқи аллювиал тупроқларда тупроқ профили бўйлаб юқоридан пастга қараб кескин равишда камайиб борди. Бунда кесманинг пастки горизонтларида гумус миқдори энг паст кўрсаткичга эга бўлди. Масалан, ўртача даражаларда шўрланган ўтлоқи аллювиал тупроқларда гумус миқдорини кам бўлиши кузатилди. Сувда эрувчан минерал тузларнинг кўп бўлиши тупроқ органик моддасини кам бўлишига олиб келди. Агар ўртача шўрланган ўтлоқи аллювиал тупроқларнинг 0-26; 26-47; 47-80; 80-105 ва 105-137 см горизонтларида гумус миқдори мос равишда 0,96; 0,82 % 0,67; 0,52 ва 0,46 % бўлиши кузатилди (1-расм).



1-расм. Бухоро воҳаси ўртача шўрланган тупроқ суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларнинг гумус ҳолати

Демак, тупроқда сувда эрувчан тузлар миқдорини ортиқча бўлиши гумус ҳосил бўлишининг салбий таъсир қилган ҳолда гумус миқдорини камайишига олиб келади. Бу эса тупроқ хоссаларининг ёмонлашишига олиб келади. Шунинг учун шўрланган тупроқларда, айниқса, ўртача шўрланган ўтлоқи аллювиал тупроқларда органик ўғитларни қўллаш, шўрни камайтирувчи беда каби экинларни экиш уларни мелиоратив ҳолатини яхшилашда муҳим аҳамиятга эга. Шу билан бирга, шўрланган тупроқларда шўрланишни камайтириш гумус ҳосил бўлишининг микробиологик жараёнларини кучайтиради ва гумус ҳолатини яхшиланишига олиб келади. Бу эса тупроқ унумдорлигида фундаментал ҳисобланади.

Хулосалар. Демак, Бухоро воҳаси ўртача шўрланган суғориладиган ўтлоқи тупроқларнинг гумус миқдори шўрланиш ҳисобидан кескин камайганлиги аниқланди. Унга кўра гумус миқдори 0,96 % дан тупроқнинг пастки қатламларида 0,46 % эканлиги кузатилди. Тупроқ гумус миқдорини яхшилаш мақсадида тупроқнинг шўрланиш типи ва даражасидан келиб чиқиб шўр ювиш ишларини олиб бориш ва фитомелиоратив экинларни экин тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Қўзиев Р.Қ., Бобомуродов Ш.М., Зарафшон қуйи оқими суғориладиган тупроқлари ва уларнинг унумдорлигини ошириш йўллари. Тошкент: Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси “Фан” нашриёти, 2004.-119 с.

2. Қўзиев Р.Қ., Исмонов А.Ж., Абдурахмонов Н.Ю., Умаров М.И., Рамазонов Б.Р., Қаландаров Н.Н. Амударё қуйи оқими ҳудудларининг суғориладиган гидроморф тупроқларида мониторинг тадқиқот натижалари // Ўзбекистон аграр фани хабарномаси. - Тошкент, 2018. - №4 (74), - Б.39-44.

3. Амонов О.С., Намозов Х.Қ. Бухоро воҳаси суғориладиган тупроқларининг ҳозирги мелиоратив ҳолатини тавсифи // Ўзбекистон аграр фани хабарномаси. - Тошкент, 2020. - №3 (81), - Б.30-35.

4. Артикова Х. Бухоро воҳаси тупроқларининг антропоген омиллар таъсирида ўзгариши // АгроИЛМ (Ўзбекистон кишлоқ хўжалиги журналы илмий иловаси). - Тошкент, 2017. - №2 (46), - Б.91-92.

	таъсири.....	
115.	Бобоноров Б.Б., Ахмедов А.У. Сирдарё вилоятининг табиий офат юз берган худудлари суғориладиган тупроқлардаги грунт сувларининг чуқурлиги, минералашганлик даражаси ва кимёвий таркиби.....	305
116.	Исмонов А.Ж., Каттаева Г.Н. Орол денгизи қуриган тубининг қолдиқ ўтлоқи ва қолдиқ ботқоқ тупроқларда карбонатлар.....	307
117.	Исмонов А.Ж., Дўсалиев А.Т., Мамажанова Ў.Х., Каттаева Г.Н., Эргашева З. Амударё қуйи оқими суғориладиган тупроқларининг суғоришлар тасирида ўзгариши.....	310
118.	Диёрова М.Х., Холиқова С.Н. Суғориладиган оч тусли бўз тупроқларда микроорганизмлар миқдори.....	312
119.	Умаров О.Р., Бафаева З.Х., Авезов Т.Т., Хайруллаев М.Ф. Бухоро воҳаси ўртача шўрланган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларнинг гумус ҳолати.....	315
120.	Qorayev A.X. Hisor tog` tizmasi lalmi bo`z tuproqlari va ularning unumdorligi.....	318
121.	Uroqov Q.M., Aslanova N., Hakimova M.X. Yakkabog`daryo chap sohilida tarqalgan tuproqlarining morfologik belgilari bo`yicha farqlanishi.....	320
122.	Мамадиёров Ф.Д., Худойкулов Ж.О., Гафурова Л.А. Дон ва дуккакли экинларнинг тупроқ намлигига таъсири.....	322
123.	Qurbonova O.H. Och tusli bo`z tuproqlar sharoitida kunjutni sug`orish me`yorining don hosildorligiga ta`siri.....	325
124.	Разаков А.М., Гафурова Л.А. Особенности почв каракалпакского устья и возможности их использования.....	328
125.	Намозов Х.К., Қўшаев Қ.А., Холбайев Н.Ш. Суғориладиган шўрланган худудлар тупроқ мелиоратив ҳолатини баҳолаш.....	331
126.	Rahimov J.S. Degredatsiya davrida kuchli shamollar ta`sirida tuproq unumdor qatlamining buzilish oqibatlari.....	334
127.	Ч.Асланов. Қашқадарё воҳаси тупроқларининг унумдорлик даражаси, ҳамда уларни бошқаришдаги долзарб муаммолар.....	336
4-ШЎБА		
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА ЎСИМЛИКЛАРНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ МУАММОЛАРИ		
128.	Саманов Ш.А., Аманов Б.Х. Геномлараро дурагайлаш асосида яратилган тизмаларнинг айрим хўжалик белгилари бўйича кўрсаткичлари.....	344
129.	Остонақулов Т.Э., Саидова Г.А. Помидор нав ва дурагайларини уруғ унувчанлиги бўйича баҳолаш.....	346
130.	Aminjonov B.B. Seleksiya poliploidlardan foydalanish.....	348
131.	Тилавов Х.М., Жабборов Ш., Остонақулов Т.Э. Фермер ва томорқа хўжаликларида экспортбоп қоқи олишга мос қовун навлари ва мосламаси.....	350
132.	Остонақулов Т.Э., Шабарова Н.Н., Исмойлов А.И. Қашқадарё худудида эртаги картошкани ўсимта ва туганакларидан ўстиришга мос навларини ажратиш.....	353
133.	Остонақулов Т. Э., Бердиев Д.Х., Лукова И.М. Картошка навларини эртаги ва икки ҳосилли экинлар сифатида ўстирилганда қатор ораси кенглигини белгилаш.....	355
134.	Халикова М.Б., Матякубова Э.У., Узоков Т.Б., Ахмедов О.А., Сориева С.Э., Асқарова З.О. Ғўза навлари ва тизмаларида айрим морфоҳўжалик белгиларининг наслдан-наслга берилиши.....	357
135.	Халикова М.Б., Матякубова Э.У., Каршиев Ш.Б., Ахмедов О.А., Сориева С.Э., Узоков Т.Б., Асқарова З.О. Изменение скороспелости хлопчатника в разных почвенно-климатических условиях.....	359