дастлабки тубдан мелиорациялаш ишларини амалга оширмасдан туриб, бундай шўрланган тупроқлардан фойдаланиб бўлмайди.

Юқори минераллашган грунт сувларидан ҳосил бўлган ёппасига шўрланишни йўқотиш учун доимий чуқур ва самарали ишлаб турувчи коллектор-зовурлар ва капитал текислашлар фонида бир неча йиллар давомида катта ҳажмдаги (25-30 м^3/га) сув нормалари билан сифатли шўр ювишни амалга ошириш зарур. Шўр ювиш самарадорлиги оралиқ экинлар экиш (1-2 йил донли, дуккакли ўсимликлар экиш), ундан кейин эса беда алмашлаб экиш фонида вегетацион ва кузги-қишки шўр ювиш билан мустаҳкамлаб бориш керак. Бу тип иккиламчи шўрланган ерларни тўла ва барқарор ўзлаштириш ва фойдаланишда, эриган тузларни грунт сувлари билан илдиз озиқланиш қатламига олиб чиқмаслиги учун, уларни чучуклаштиришга эришиш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1.Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 10 июндаги «Ерлар деградациясига қарши курашишнинг самарали тизимини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-277-сон қарори. 2022 йил 10 июнь.

2.«Тупроқ унумдорлигини ошириш ва муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонун лойиҳаси. – LEX.UZ. 10.03.2022. 112-сон.

3. Аралова М.Н. Тупроқ унумдорлигини оширишда дуккакли ўсимликларнинг роли // International scientific-online conference: «Innovation in the modern education system» Part 17. 2022. – 159-162 б.

4. Панкова Е.И, Айдарова И.П, Ямнова И.А, Новикова А.Ф, Благоволин Н.С. Природное и антропогенное засоление почв бассейна Аральского моря (география, генезис, эволюция). – Москва: 1996.

5. Ковда В.А Проблемы опустынивания и засоления почв аридных регионов мира – Москва: Наука, 2008.

6. Ахмедов А.У., Бобоев М.Ф. Орол денгизи ҳавзаси суғориладиган ерларида тарқалган деградация жараёнлари. Республика илмий-амалий анжумани маърузалари тўплами / –Тошкент: ТАИТДИ, 2012.

УЎТ 631.4

ОРОЛ ДЕНГИЗИ ҚУРИГАН ҚИСМИ ТУПРОҚ-ГУРУНТЛАРИДА ШЎРЛАНИШ ВА ШЎРСИЗЛАНИШ ЖАРАЁНЛАРИ, СУВДА ОСОН ЭРУВЧИ ТУЗЛАР МИҚДОРИ ВА ЗАҲИРАЛАРИ

Абдурахмонов Нодиржон Юлчиевич,
б.ф.д., профессор, илмий ишлар ва инновациялар бўйича директор ўринбосари nodirjon_1976@mail.ru
Эгамбердиев Жобир Анварбек ўғли,
мустақил тадқиқотчи
Мансуров Шерали Сиддиқович,
б.ф.ф.д., (Phd), бўлим бошлиғи,
e-mail: sheralimansurov_1981@gmail.ru

Тупроқшунослик ва агрокимёвий тадқиқотлар институти

Аннотация: Мақолада Орол денгизи қуриган туби ҳудудларидаги қумли саҳро, гидроморф ва ярим гидроморф қумли саҳро тупроқлар, қолдиқ денгиз бўйи автоморф шўрхоклари, денгиз бўйи ярим автоморф шўрхокларида олиб борилган дала тадқиқотлари ҳамда лаборатория ва камерал шароитларда ўрганилган тупроқ-грунтларининг шўрланиш ва шўрсизланиш жараёнлари, сувда осон эрувчи тузлар миқдори ва захиралари тўғрисидаги олинган янги маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Орол денгизи қуриган қисми, қумли саҳро тупроқлар, гидроморф, ярим гидроморф қумли саҳро, ярим автоморф, сувли сўрим, шўрланиш, туз захиралари.

Аннотация: В статье рассмотрены песчано-пустынные, гидроморфные и полугидроморфные песчано-пустынные почвы осушенных участков морского дна Аральского моря, проведены полевые исследования в остаточных приморских автоморфных солончаках, приморских полуавтоморфных солончаках, а также процессы засоления и рассоления почвогрунтов изучены в лабораторных и камерных условиях, представлены новые сведения о количестве и запасах легкорастворимых солей.

Ключевые слова: обсохшая часть Аральского моря, песчаные пустынные почвы, гидроморфные, полугидроморфные песчано-пустынные, полуавтоморфные, водная вытяжка, засоление, запасы солей.

Annotation: The article considers sandy-desert, hydromorphic and semi-hydromorphic sandy-desert soils of the dried areas of the seabed of the Aral Sea, field studies were carried out in residual coastal automorphic swamps, semi-automorphic swamps along the sea, as well as the processes of salinization and desalinization of soil-soil were studied in laboratory and chamber conditions, easily soluble salts in water presents new information about the number and stocks.

Key words: dry part of the Aral Sea, sandy desert soils, hydromorphic, semihydromorphic sandy deserts, semiautomorphic, water absorption, salinity, salt reserves.

Кириш. Бугунги кунда «дунё бўйича барча қуруқликдаги тупроқларнинг учдан бир қисмидан ортиғи аллақачон деградацияга учраган. Қурғоқчил ҳудудларда бу жараён саҳроланишга айланмоқда. Ер майдонлари тупроқлари озиқ-овқатнинг 97 фоиздан ортиғини, шунингдек, ичимлик суви билан таъминлайди. Аммо ҳар йили тупроқларнинг унумдорлигини пасайиши ҳамда углеродни ўзлаштириш қобилияти сезиларли даражада камайиши кузатилади, бу эса иқлим ўзгаришини тезлаштиради. Иқлим ўзгариши, қишлоқ хўжалигининг кенгайиши, урбанизация ва инфратузилма объектларини қуриш натижасида ерларнинг деградацияси жиддий экологик ва иқтисодий оқибатларга олиб келади. Бу 3,2 миллиарддан ортиқ кишининг фаровонлигини ёмонлашишига олиб келмоқда» [1]. Сайёрамиздаги қарийб 40% ер деградацияга учраган, бу инсониятнинг ярмига бевосита таъсир кўрсатган ва дунё ялпи ички маҳсулотининг деярли ярмига таҳдид солмоқда. Агар ҳеч нарса ўзгармаса, 2050 йилга келиб, деградация учраган ерлар ҳажми Жанубий Америка майдонига тенг ер майдонини қамраб олиши кутилмоқда» [2]. Шу сабабли дунёнинг барча мамлакатларида глобал иқлим ўзгариши таъсирида тупроқларда юзага келадиган қурғоқланиш, саҳроланиш ва деградация жараёнлари олдини олиш ёки юмшатиш орқали уларнинг унумдорлигини сақлаш ва тиклаш ҳамда ер ресурсларидан самарали фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади.

Тадқиқот объекти ва услублари. Орол денгизининг қуриган қисмида шаклланган гидроморф ва яримгидроморф қумли-саҳро тупроқлари, қолдиқ денгиз бўйи шўрхоклари, ярим автоморф ва ярим гидроморф шўрхоклар, шунингдек, қумли-саҳро ва қумли шўрхоклар тадқиқот объекти бўлиб хизмат қилди.

Дала-кузатув илмий тадқиқот ишлари маршрутли экспедицияга асосланди. Тадқиқот усуллари асосини дала, лаборатория ва камерал шароитларда тупроқшуносликда умумқабул қилинган стандарт услублар ташкил этади. Дала шароитида тупроқларнинг морфологик хусусиятлари ўрганилди ҳамда таҳлил қилинди.

Дала шароитида олинган тупроқ-грунт намуналарининг тузлар миқдори ва ионлар таркиби сувли сўрим услуби, шўрланиш даражаси ва химизми (типи) - Л.П.Лебедев услуби бўйича амалга оширилди. Шўрланиш типларини ҳисобга олган ҳолда, шўрланиш даражасини аниқлашда Н.И.Базильевич ва Е.И.Панкова [3, 4] классификациясидан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Тупроқ шўрланишини содир этувчи кўплаб омиллар ичида грунт сувлари асосий ўринни эгаллайди, грунт сувларининг «критик чуқурлик» ҳамда «критик минерализацияси» атамаларига алоҳида эътибор бериш керак. Қуруқ ва жазирама иссиқ иқлимли Оролбўйи ҳудудларининг суғориладиган ерларининг тупроқлари юзасидан катта миқдордаги намликнинг буғланиши табиий равишда шўрланиш жараёнини тезлаштиради, шу сабабдан асосий мелиоратив тадбирлар ана шу салбий жараённинг олдини олишга, суғориладиган тупроқлар унумдорлиги ва маданий

ISSN 2181-0626 1/2023y.

ўсимликлар ҳаёти фаолиятига кўрсатадиган таъсирини камайтиришга қаратилиши керак. Минераллашган грунт сувлари тупроқ юзасига қанчалик яқин жойлашса, шўрланиш жараёни жадаллик билан тус олади, шўрланиш жараёнининг олдини олиш учун эса гидротехник ва гидромелиоратив тадбирларни тартибга солиш, коллектор-зовур тармоқларини тўла ишчи ҳолатида ушлаб туриш, ер ости сувлари оқимини тўла таъминлаш, суғориш ва шўр ювиш режимлари, меъёрлари ва технологияларига қатъий риоя қилиш талаб этилади [5, 7].

Тадқиқот олиб борилган Орол денгизи қуриган туби қумли саҳро тупроқларининг шўрланиш химизми тўғрисидаги маълумотлар 1-жадвалда келтирилган бўлиб, бунга кўра ҳудуд тупроқлари асосан ўртача ва кучли шўрланган, айрим кесма тупроқ қатламларида жуда кучли шўрланган тупроқлар учрайди. Шўрланиш типи асосан сульфатли ва хлорид-сульфатлидир. Қуруқ қолдиқнинг миқдори ўртача шўрланган сульфатлишўрлаништипидагитупроқларнинг юқори қатламида 1,680 %, хлор иони 0,126 % ва сульфат иони 0,983% ни ташкил этади. Жуда кучли шўрланган сульфатли шўрланиш типидаги тупроқларнинг устки қатламида қуруқ қолдиқнинг миқдори 3,410 %, хлор иони 0,161 % ва сульфат иони 1,746% ни ташкил этади. Хлорид-сульфатли шўрланиш типидаги кучсиз шўрланган тупроқларнинг устки қатламида қуруқ қолдиқнинг миқдори 0,255-0,275% ни ташкил этиб, хлор иони 0,024-0,024% ва сульфат 0,119-0,127% ни ташкил қилиши кузатилди.

1-жадвал

Орол денгизи қуриган туби қумли саҳро тупроқларининг сувли сўрим таркиби,
(абс. қуруқ тупроқ вазнига нисбатан% ҳисобида)

Кесма №	Қатлам чуқурлиги	Қуруқ қолдиқ	HCO_3,%	Cl^- %	SO_4^{2-} %	Ca^{2+} %	Mg^{2+} %	Na^+ %	Шўрланиш	
									типи	даражаси
4	0-18	1,680	0,018	0,126	0,983	0,215	0,084	0,153	с	ўрта шўрланган
	18-42	0,275	0,033	0,021	0,127	0,030	0,006	0,040	х-с	кам шўрланган
	42-85	0,255	0,027	0,024	0,119	0,025	0,015	0,025	х-с	кам шўрланган
	85-136	2,015	0,018	0,168	1,185	0,305	0,081	0,179	с	кучли шўрланган
8	0-12	1,630	0,015	0,119	0,963	0,270	0,046	0,146	с	ўрта шўрланган
	12-23	0,795	0,021	0,031	0,436	0,120	0,027	0,047	с	кам шўрланган
	23-32	0,800	0,021	0,035	0,452	0,100	0,037	0,062	с	кам шўрланган
	32-44	0,565	0,018	0,028	0,278	0,085	0,024	0,015	с	Кам шўрланган
	44-54	0,970	0,021	0,052	0,547	0,135	0,040	0,072	с	кам шўрланган
	54-73	1,170	0,018	0,045	0,730	0,175	0,049	0,091	с	ўрта шўрланган
	73-146	1,200	0,024	0,042	0,726	0,150	0,049	0,118	с	ўрта шўрланган
12	0-21	3,410	0,021	0,161	1,746	0,395	0,192	0,131	с	жуда кучли шўрланган
	21-34	1,940	0,024	0,105	1,076	0,255	0,099	0,112	с	ўрта шўрланган
	34-52	1,400	0,021	0,091	0,757	0,130	0,052	0,181	с	ўрта шўрланган
	52-63	1,035	0,027	0,052	0,580	0,155	0,037	0,073	с	ўрта шўрланган
	63-144	0,910	0,027	0,031	0,514	0,120	0,040	0,062	с	кам шўрланган

Ўрганилган гидроморф ва ярим гидроморф қумли саҳро тупроқларининг шўрланиш химизми тўғрисидаги маълумотларга кўра ҳудуд тупроқлари асосан ўртача ва жуда кучли шўрланган тупроқлар гуруҳини ташкил этади. Шўрланиш типи асосан сульфатли ва хлорид-сульфатлидир. Қуруқ қолдиқнинг миқдори ўртача шўрланган сульфатли шўрланиш типидаги тупроқ қатламларида 1,380-1,860%, хлор иони 0,070-0,123% ва сульфат иони 0,782-1,043% оралиғида тебранади. Жуда кучли шўрланган хлорид-сульфатли шўрланиш типидаги тупроқларда қуруқ қолдиқнинг миқдори 1,575-2,070%, хлор иони 0,140-0,154% ва сульфат иони 0,771-1,722% оралиғида тебраниши кузатилди (2-жадвалда).

2-жадвал

Орол денгизи қуриган тубидаги гидроморф ва ярим гидроморф қумли саҳро тупроқларининг сувли сўрим таркиби,
(абс. қуруқ тупроқ вазнига нисбатан % ҳисобида)

Кесма №	Қатлам чуқурлиги	Қуруқ қолдиқ	HCO_3,%	Cl^- %	SO_4^{2-} %	Ca^{2+} %	Mg^{2+} %	Na^+ %	Шўрланиш	
									типи	типи
11	0-21	1,860	0,024	0,123	1,043	0,265	0,043	0,202	с	ўрта шўрланган
	21-44	1,450	0,021	0,063	0,835	0,215	0,024	0,156	с	ўрта шўрланган
	44-63	1,510	0,021	0,080	0,833	0,205	0,033	0,160	с	ўрта шўрланган
	63-80	1,380	0,21	0,070	0,782	0,145	0,052	0,162	с	ўрта шўрланган
	80-130	2,070	0,21	0,154	1,043	0,265	0,024	0,257	х-с	жуда кучли шўрланган
18	0-48	3,320	0,021	0,175	1,722	0,335	0,183	0,214	с	жуда кучли шўрланган
	48-69	1,575	0,021	0,140	0,771	0,155	0,058	0,179	х-с	кучли шўрланган
	69-77	1,390	0,021	0,126	0,681	0,145	0,058	0,139	х-с	кучли шўрланган
	77-100	1,255	0,024	0,119	0,615	0,135	0,046	0,140	х-с	ўрта ва кучли шўрланган
	100-150	1,015	0,027	0,038	0,570	0,150	0,033	0,073	с	ўрта шўрланган

Тадқиқот олиб борилган Орол денгизи қуриган тубидаги қолдиқ денгиз бўйи автоморф шўрхокларининг сувли сўрим таркиби тўғрисидаги маълумотлар 3-жадвалда келтирилган бўлиб, ушбу жадвал маълумотларига кўра шўрхоклар асосан ўртача ва кучли шўрланган, айрим генетик қатламларда жуда кучли шўрланган қатламлар ҳам учрайди. Шўрланиш типи асосан хлоридли ва сульфат-хлоридлидир. Қуруқ қолдиқнинг миқдори ўртача шўрланган сульфат-хлоридли шўрланиш типида устки қатламда 0,520 %, хлор иони 0,133 % ва сульфат иони 0,123% ни ташкил этади. Кучли шўрланган хлоридли шўрланиш типидаги шўрхокларда қуруқ қолдиқнинг миқдори 0,390 %, хлор иони 0,116 % ва сульфат иони 0,060% ни ташкил этади. Хлоридли шўрланиш типидаги жуда кучли шўрланган шўрхокларда қуруқ қолдиқнинг миқдори 0,665-1,110% ни ташкил этиб, хлор иони 0,280-0,515% ва сульфат 0,072-0,119% ни ташкил қилиши кузатилди.

ISSN 2181-0626 1/2023y.

3-жадвал

Орол денгизи қуриган тубидаги қолдиқ денгиз бўйи автоморф шўрхокларининг сувли сўрим таркиби, *(абс. қуруқ тупроқ вазнига нисбатан % ҳисобида)*

Кесма №	Қатлам чуқурлиги	Қуруқ қолдиқ	HCO_3,%	Cl^- %	SO_4^{2-} %	Ca^{2+} %	Mg^{2+} %	Na^+ %	Шўрланиш	
									типи	типи
36	0-15	0,520	0,043	0,133	0,123	0,065	0,006	0,076	с-х	ўрта шўрланган
	15-32	0,660	0,055	0,137	0,175	0,02	0,003	0,164	с-х	кучли шўрланган
	32-41	0,435	0,055	0,102	0,082	0,02	0,003	0,097	с-х	ўрта шўрланган
	41-64	0,645	0,046	0,259	0,093	0,035	0,006	0,178	х	жуда кучли шўрланган
	64-110	0,540	0,052	0,217	0,062	0,025	0,006	0,15	х	жуда кучли шўрланган
37	0-18	1,110	0,037	0,515	0,144	0,14	0,027	0,205	х	жуда кучли шўрланган
	18-33	0,905	0,043	0,388	0,119	0,06	0,006	0,245	х	жуда кучли шўрланган
	33-54	0,665	0,052	0,280	0,072	0,025	0,003	0,201	х	жуда кучли шўрланган
	54-90	0,390	0,061	0,116	0,060	0,02	смд	0,104	х	кучли шўрланган
	90-110	0,365	0,052	0,118	0,053	0,015	0,003	0,099	х	кучли шўрланган
	110-159	0,395	0,046	0,133	0,062	0,02	смд	0,11	х	кучли шўрланган

Орол денгизи қуриган тубидаги қолдиқ денгиз бўйи ярим автоморф шўрхокларининг сувли сўрим таркиби тўғрисидаги маълумотлар (4-жадвалда) келтирилган бўлиб, таҳлил маълумотларига кўра ушбу ярим автоморф шўрхоклар асосан кучли ва жуда кучли шўрланган қатламлардан иборат бўлиб, шўрланиш типи асосан хлоридли ва сульфат-хлоридлидир. Қуруқ қолдиқнинг миқдори жуда кучли шўрланган хлоридли шўрланиш типидаги ярим автоморф шўрхокларда 1,405-1,600%, хлор иони 0,724-0,865% ва сульфат иони 0,117-0,091% ни ташкил этади. Кучли шўрланган хлоридли шўрланиш типидаги ярим автоморф шўрхокларнинг қатламларида қуруқ қолдиқнинг миқдори 0,390-0,445 %, хлор иони 0,126-0,182 % ва сульфат иони 0,049-0,080% ни ташкил қилиши кузатилди.

4-жадвал

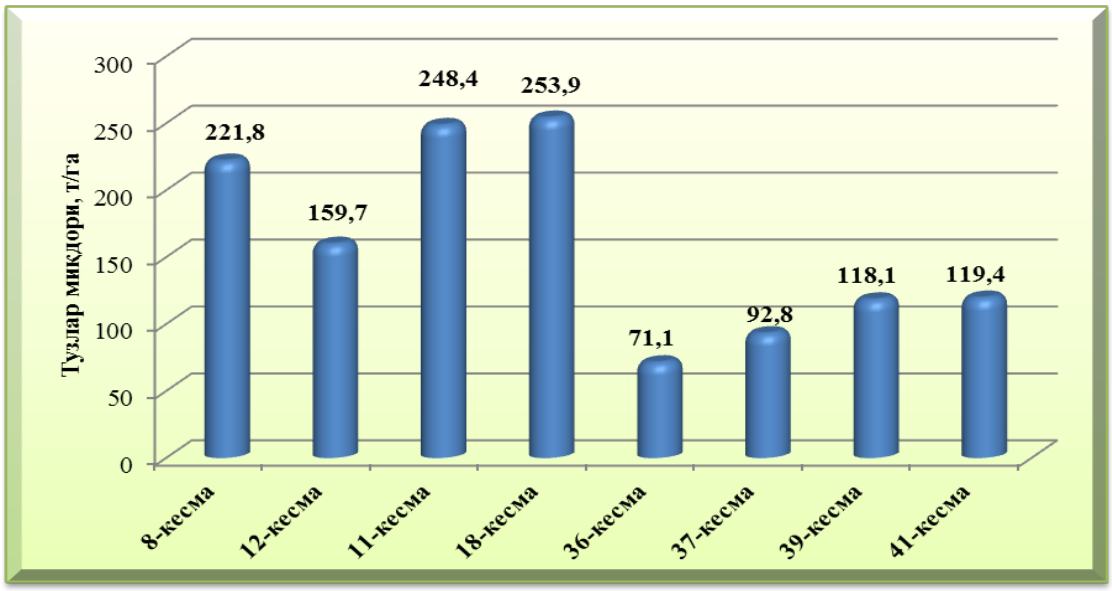
Орол денгизи қуриган тубидаги денгиз бўйи ярим автоморф шўрхокларнинг сувли сўрим таркиби, (абс. қуруқ тупроқ вазнига *нисбатан% ҳисобида)*

Кесма №	Қатлам чуқурлиги	Қуруқ қолдиқ	HCO_3,%	Cl^- %	SO_4^{2-} %	Ca^{2+} %	Mg^{2+} %	Na^+ %	Шўрланиш	
									типи	типи
39	0-25	1,600	0,043	0,865	0,091	0,065	0,042	0,466	х	жуда кучли шўрланган
	25-57	0,685	0,043	0,297	0,078	0,02	0,009	0,206	х	жуда кучли шўрланган
	57-72	0,585	0,046	0,221	0,099	0,015	0,009	0,173	х	жуда кучли шўрланган
	72-91	0,220	0,046	0,049	0,041	0,015	смд	0,051	с-х	кам ва ўрта шўрланган
	91-135	0,605	0,043	0,234	0,103	0,03	0,015	0,155	х	жуда кучли шўрланган
	135-164	0,485	0,04	0,203	0,062	0,015	0,009	0,142	х	жуда кучли шўрланган
41	0-5	1,405	0,037	0,724	0,117	0,06	0,036	0,4	х	жуда кучли шўрланган
	5-17	1,080	0,03	0,528	0,107	0,08	0,048	0,22	х	жуда кучли шўрланган
	17-39	0,720	0,037	0,315	0,078	0,045	0,024	0,16	х	жуда кучли шўрланган
	39-67	0,650	0,04	0,301	0,062	0,035	0,027	0,15	х	жуда кучли шўрланган
	67-80	0,445	0,037	0,182	0,049	0,025	0,015	0,098	х	кучли шўрланган
	80-150	0,375	0,043	0,108	0,086	0,025	0,018	0,065	с-х	ўрта шўрланган
	150-178	0,390	0,043	0,126	0,080	0,025	0,015	0,079	х	кучли шўрланган

денгизи қуриган тубида туз тўпланиш ва иккиламчи шўрланиш жараёнлари, уларнинг йўналиши, интенсивлик даражаси ва географик тарқалиши қонуниятлари ҳудуднинг литологик-геоморфологик тузилиши, гидрогеологик, тупроқ-иқлим ва ирригацион-хўжалик шароитларига боғлиқ ҳолда сувда осон эрувчи ва заҳарли тузлар миқдори ҳамда захиралари ҳудуднинг турли қисмларида турлича кўрсаткичларда ўз аксини топган.

Тадқиқот олиб борилган Орол денгизи қуриган туби тупроқ-гурунтларининг устки 1 метрлик қатламларидаги сувда осон эрувчи тузлар захиралари маълумотларига кўра қумли саҳро тупроқларида ялпи тузлар захираси 159,7-221,8 т/га, гидроморф ва ярим гидроморф қумли саҳро тупроқларида 248,4-253,9 т/га, қолдиқ денгиз бўйи автоморф шўрхокларида 71,1-92,8 т/га ва қолдиқ денгиз бўйи ярим автоморф шўрхокларида эса 118,1-119,4 т/га оралиғида тебранади. Олинган таҳлил натижаларига кўра, ялпи тузлар захираси энг юқори кўрсатгичлари гидроморф ва ярим гидроморф қумли саҳро тупроқларида кузатилди (1-расм).

Тупроқ қатламларидаги устки 0-1 метрлик қатламидаги тузлар миқдори (%) ва захирасининг (т/га) тебраниш оралиғини аниқлаш орқали, уларнинг мелиоратив ҳолати ва шўрланиш даражасини тузлар захирасининг миқдорий кўрсаткичлари билан баҳолаш имконияти яратилади, уни амалиётда қўллаш осон ва қулай бўлиши билан бирга, бир вақтнинг ўзида тупроқнинг, шу қатламнинг шўрланиш даражаси ҳамда тупроқ-мелиоратив ҳолатини сифат ва миқдорий жиҳатлардан тўғри баҳолаш, мавжуд тузлар захираси бўйича шўр ювиш нормалари ва муддатларини аниқ белгилаш имкони яратилади.



1-расм. Орол денгизи қуриган туби тупроқ-гурунтларининг устки 0-1 м ли қатламидаги ялпи туз захиралари

Хулоса қилиб айтганда Орол денгизи қуриган тубида Оролқумнинг пайдо бўлиши, кейинги йилларда иқлимнинг ўзгариши, айниқса ёғин-сочиннинг ниҳоятда кам бўлиши ҳисобига минтақада туз ва сув мутаносиблигининг бузилишига, ерларнинг шўрланишига, унумдорлигининг пасайишига олиб келмоқда. Ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра, бу каби салбий оқибатлар таъсирида денгизга яқин ҳудудлар суғорилмайдиган катта майдонлардаги аввалги гидроморф режимдаги тупроқлар ҳозирда автоморф режимга ўтиши ҳамда уларда кучли шўрланиш, деградация, дегумификация жараёнлари, озиқа моддалари миқдорининг кескин камайиши содир бўлаётганлиги аниқланди [6, 8].

ISSN 2181-0626 1/2023y.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. https://www.fao.org/global-soil-partnership/resources.
2. https://www. unccd.int/sites/default/files/2022-04/Russian
3. Базилевич Н.И., Панкова Е.И. Методические рекомендации по мелиорации солонцов и учету засолённых почв. – М.: Изд-во «Колос», 1970. – С. 112.
4. Қўзиев Р., Абдурахмонов Н., Исмонов А. ва бошқалар. Давлат ер кадастрини юритиш учун тупроқ тадқиқотларини бажариш ва тупроқ карталарини тузиш бўйича йўриқнома. – Тошкент, 2013. – 18 б.
5. Аҳмедов А.У., Рузметов М.И., Мирзамбетов А.Б. Оролбўйи ҳудудлари ва денгизнинг қуриган туби мўйноқ қисми тупроқларининг асосий хоссалари ва экологик-мелиоратив ҳолати // «O'zbekiston qishloq xo'jaligi» jurnali, Agro ilm ilovasi. – Toshkent, 2019. – №4-son. – Б. – 102-103.
6. N.Yu.Abduraxmonov, J.A. Egamberdiyev, A.R.Jurayev, B.R. Ramazonov Orolbo'yi hududlari gidromorf tuproqlarining meliorativ holati // O'zbekiston zamini – Toshkent: 2022. №1. – Б. – 19-22.
7. Эгамбердиев Ж.А., Собитов Ў.Т., Абдурахмонов Н.Ю. Орол денгизи қуриган туби қумли саҳро тупроқларининг айрим хосса-хусусиятлари // Ўзбекистон аграр фани хабарномаси. –Тошкент, 2023. №2 (8).
8. Абдурахмонов Н.Ю., Эгамбердиев Ж.А. Орол денгизи қуриган тубидаги қумли саҳро тупроқларнинг мелиоратив ҳолати // «Тупроқ унумдорлиги ва қишлоқ хўжалиги экинлар ҳосилдорлигини оширишнинг замонавий-инновацион технологиялари, муаммо ва ечимлар» мавзусидаги Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман тўплами. – Бухоро, 2021. 19-20 ноябрь, – Б. – 276-277.

УДК: 631.4; 626.87

СЎХ ДАРЁСИ ЁЙИЛМАСИ СУҒОРИЛАДИГАН ТУПРОҚЛАРИНИ ШАКЛЛАНИШИ ВА ТУЗ ЗАХИРАЛАРИ

Мамажанова Ўктамхон Хасанбаевна,
кичик илмий ходими, мустақил тадқиқотчи
e-mail: mamajanova-1783@mail.ru
Исмонов Абдуваҳоб Жўраевич,
бўлим мудири, катта илмий ходими, б.ф.н.
e-mail: abduvahob60@mail.ru
Қаландаров Назимхон Назирович,
бўлим мудири в.б.б.ф.ф.д.
e-mail: nazimxon-1984@mail.ru

Тупроқшунослик ва агрокимёвий тадқиқотлар институти

Аннотация. Фарғона водийсининг жануби-ғарбий қисмидаги тоғ дарёларидан ҳисобланган Сўх дарёси ва унинг ёйилма тупроқлари қадимдан инсонлар томонидан ўзлаштиришга тортилган. Сизот сувларининг ёйилма бўйлаб оқими рельеф тузилишига, тупроқ қатламлари остидаги турли барьерларга ҳамда тупроқнинг механик таркибига боғлиқ бўлиб, бу тупроқларни шўрланишига ҳам олиб келувчи омиллардан ҳисобланади. Суғориладиган кольматажланган тупроқларнинг 0-1 метрлик қатламидаги сувда осон эрувчан тузларни умумий захираси 16,96-17,93 тонна гектарни, суғориладиган ўтлоқи саз тупроқ (кучсиз шўрланган)ларда 42,3 тонна гектардан кучли шўрланганларда 162,9 тонна гектаргачани, суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда 55,9 тонна гектардан 215,3 тонна гектар оралиғида тебраниб туради.

Калит сўзлар: Сўх дарёси, кольматажланган тупроқ, ўтлоқи аллювиал тупроқ, сизот сувлари, тузлар миқдори ва захираси

Аннотация. Расположенная в юго-западной части Ферганской долины река Сох, считающаяся одной из горных рек, и почвы ее русла издревле привлекали людей. Поток фильтрата по равнине зависит от строения рельефа, различных барьеров под почвенными