

2. Haddaway N.R., Hedlund K., Jackson L.E., Kätterer T., Lugato E., Thomsen I K., Jørgensen H.B., Isberg P.-E. How does tillage intensity affect soil organic carbon? // A systematic review. Environmental Evidence. 2017. 6. P. 30. <https://doi.org/10.1186/s13750-017-0108-9>
3. Franzluebbers A. Root-zone soil organic carbon enrichment is sensitive to land management across soil types and regions // Soil Science Society of America Journal. 2022. 86. P. 79–90. <https://doi.org/10.1002/saj2.20346>
4. Рискиева Х.Т. Содержание, запасы гумуса и азота в почвах пустынной зоны и сероземного пояса // Доклады VI съезда ВОП – Ташкент – 1985.
5. F.Kh Khashimov, O.N Tashkenbaev, M.T.Kubayeva, G.M Abdiyeva. Influence of anthropogenic impact on the group composition of humus in irrigated soils of the zarafshan valley. European Journal of Agricultural and Rural Education (EJARE), Available Online at: <https://www.scholarzest.com> Vol. 3 No. 5, May 2022 ISSN: 2660-5643.
6. F.Khashimov, O.Tashkenbayev, M.Khayitov. The interdependens of the humus state and the productivity of individual crop on irrigated soils. Conference Proceedings: Global food forum, 2021, ISBN 978-9916-9745-2-0, 31-39 p.
7. O.Tashkenbayev, M. Kubayeva, G.Abdiyeva, I. Najimova. Zarafshon vodiysi tuproqlari gumus sifat tarkibiga turli omillarning ta'siri. Theoretical and Practical Principles of Innovative Development of the Agricultural Sector in Uzbekistan, Republican Scientific and Practical Conference, Volume 3, SB TSAU Conference, 2022, 669-675 p.

УЎТ: 631.6

ТУРЛИ ДАРАЖАДА ГИПСЛАШГАН СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ-БЎЗ ТУПРОҚЛАРНИНГ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИ

Абурахмонов Нодиржон Юлчиевич, б.ф.д., профессор,
Собитов Ўлмасбой Тожахмедович, б.ф.ф.д., бўлим мудири,
Курдашев Кудрат Давлятович, таянч докторант,
Тупроқшунослик ва агрохимёвий тадқиқотлар институти.

Аннотация. Мақолада турли даражада гипслашган суғориладиган ўтлоқи-бўз тупроқлар шўрланиш даражаси бўйича гуруҳларга ажратилган. Шўрланиш даражаси ва типларининг тупроқ мелиоратив ҳолатига бевосита таъсири тавсифланган. Шўрланган тупроқлар унудорлигини қайта тиклаш, ошириш, мелиоратив – экологик ҳолатини яхшилаш бўйича янги маълумотлар асосида таклиф ва тавсиялар берилган.

Калим сўзлар: Суғориладиган ўтлоқи-бўз тупроқлар, сизот сувлари, шўрланиш даражаси ва типлари, гипс, мелиоратив-экологик ҳолат, мелиоратив тадбирлар.

Аннотация. В статье приведены сведения о разделении гипсоносных в различной степени лугово-серозёмных почв на три категории. Охарактеризовано непосредственное влияние степени и типа засоления на почвенно-мелиоративное состояние. Даны некоторые предложения и рекомендации по восстановлению и повышению плодородия почв.

Ключевые слова: Орошаемая лугово-серозёмная почва, грунтовая вода, степень и тип засоления, гипс, эколого-мелиоративное состояние, мелиоративные мероприятия.

Annotation. The article provides information on the division of gypsum-bearing meadow-serozem soils into three categories. The direct influence of the degree and type of sleep on the soil-reclamation state has been characterized. Some suggestions and recommendations for restoring and increasing soil fertility are given.

Key words: Irrigated meadow-serozem soil, groundwater, degree and type of salinity, gypsum, ecological and reclamation state, reclamation measures.

Кириш. Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари, геодезия, картографик ва давлат кадастри Давлат кўмитасининг маълумотларига кўра, республикада суғориладиган ерларининг 263050 гектарини кучли ва жуда кучли шўрланган тупроқлар ташкил этиши ҳамда уларнинг мелиоратив ҳолати қониқарсиз бўлиб, шундан суғориладиган тупроқлар таркибидаги кучли шўрланган ва шўрхоқ тупроқлар асосан табиий ва антропоген омиллар таъсирида қайта шўрланиш натижасида вужудга келганлиги ва бундай ерлар республикада энг кўп ҳудудларидан Қорақалпоғистон Республикасида 138,9 минг гектар, Хоразм вилоятида 25,1 минг гектар, Сирдарё вилоятида 24,1 минг гектар, Бухоро вилоятида 23,7 минг гектар, Қашқадарё вилоятида 12,2 минг гектарни ташкил этади [1]. Тупроқ таркибида туз тартиботи кўпчилик ҳолатларда сизот сувларининг режими билан белгиланади. Ерости сувларининг

сатхи (критик чуқурлик) ер юзасига қанча яқин жойлашса ва унинг минерализация даражаси қанча юқори бўлса, тупроқ юзасида туз тўпланиш ва иккиламчи шўрланиш жараёни шунчалик тез ва шиддатли содир бўлади. Шунинг учун экин майдонларининг сизот сувлари сатҳига алоҳида эътибор қаратиш зарур бўлади. Республикада қуруқ ва жазирама иссиқ иқлимда суғориладиган ерларида тупроқ юзасидан катта миқдорда намликнинг (сувнинг) буғланиши туфайли, табиий шўрланиш жараёни фаоллаштиради ва суғориладиган тупроқлар юзасида катта миқдорда тузларнинг тўпланишига олиб келади [2,3]. Шу сабабли асосий мелиоратив тадбирлар ана шундай салбий жараёнларнинг олдини олишга ва қишлоқ ҳўжалик экинларига кўрсатилган таъсирини камайтиришга қаратилиши зарур бўлади.

Тадқиқот объекти сифатида Сирдарё вилояти, Мирзаобод

тумани Й.Охунбобоев номли массивнинг суғориладиган ўтлоқи-бўз тупроқлари ҳисобланади.

Тадқиқот материаллари ва услуги. Илмий тадқиқот ишлари ТАИТИ ва ЎЗПТИТИ инситутларида ишлаб чиқилган ва умумқабул қилинган услублар бўйича амалга оширилди. Тадқиқот вақтида генетик-географик, литологик-геоморфологик, солиштирма – кимёвий-аналитик ҳамда профил усулларидадан фойдаланилади. Тайёргарлик, дала, камерал ва картографик ишлар йўриқнома [4] асосида, лаборатория-аналитик ишлари умумқабул қилинган услубиётлар [5] асосида бажарилди.

Олинган натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Тупроқ эритмасида мавжуд ерости ва ерусти сувлари тупроқда тузларнинг тўпланиши ва ҳаракатланишида бир занжирнинг таркибий қисми ҳисобланиб, мелиоратив муаммоларни ечишда уларни ўзаро боғлиқликда кўриб чиқиш ниҳоятда муҳимдир. Тупроқ ҳосил бўлиш жараёнида сизот сувларининг

роли айниқса катта бўлиб, улар шўрланган тупроқлар тартиб-ботининг шаклланишида ҳар томонлама таъсир кўрсатади ва муайян бир шароитда тупроқдаги туз манбаи бўлиб хизмат қилса, иккинчи бир шароитда сувда эриган тузларни ўзида тўплаш ва ўз оқими билан бошқа ерларга кўчириш, туз захираларни қайта тақсимлаш воситаси бўлиб хизмат қилади [6,7].

Ўрганилган массивнинг тупроқлари сувли сўрим таҳлил натижаларига кўра, ҳудуд турли даражада шўрланган тупроқлар билан тўлиқ қамраб олганлиги аниқланди. Шундан ҳудуднинг қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган жами ер майдони 4692,0 гектар бўлиб, шундан кучсиз шўрланган тупроқлар (997,3 га) 21,3 % ни, ўртача шўрланган (3389,8 га) 72,2 % ни, кучли шўрланган (270,8 га) 5,8 % ни, жуда кучли шўрланган тупроқлар (34,1 га) 0,7 % ни ташкил этиши аниқланди (1-расм).

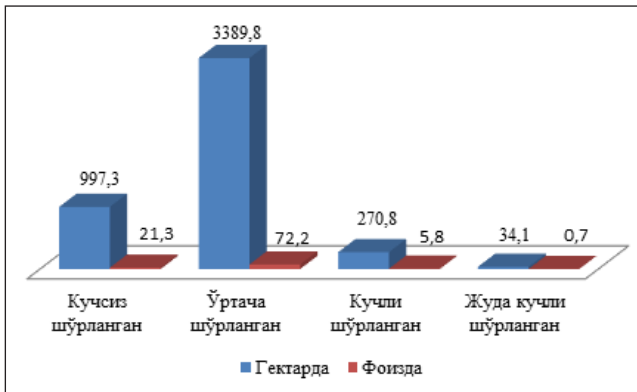
Ҳудуднинг гипслашмаган (108, 166-кесмалар) тупроқларининг ҳайдалма қатламида қуруқ қолдиқ миқдори 0,642-

1-жадвал.

Суғориладиган ўтлоқи-бўз тупроқларининг сувли сўрим таркиби (қуруқ қолдиқ вазнига нисбатан % ҳисобида).

Кесма №	Чуқурлик см.	Куруқ қолдик,	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	Шўрланиш	
		%							типи	даражаси
Гипслашмаган										
108	0-25	0,720	0,720	0,014	0,443	0,145	0,024	0,021	C	Кучсиз шўрланган
	25-49	0,765	0,765	0,011	0,466	0,165	0,015	0,025	C	Кучсиз шўрланган
	49-88	0,885	0,885	0,018	0,536	0,155	0,027	0,053	C	Кучсиз шўрланган
	88-117	0,660	0,660	0,021	0,391	0,110	0,024	0,042	C	Кучсиз шўрланган
	117-166	0,635	0,033	0,018	0,341	0,110	0,018	0,027	C	Кучсиз шўрланган
166	0-26	0,642	0,034	0,014	0,391	0,130	0,015	0,031	C	Кучсиз шўрланган
	26-48	0,790	0,037	0,018	0,459	0,180	0,009	0,027	C	Кучсиз шўрланган
	48-85	0,795	0,037	0,014	0,478	0,190	0,006	0,022	C	Кучсиз шўрланган
	85-108	0,500	0,034	0,014	0,291	0,110	0,006	0,024	C	Кучсиз шўрланган
	108-159	0,445	0,032	0,012	0,245	0,100	0,005	0,013	C	Кучсиз шўрланган
Кучсиз гипслашган										
4	0-27	1,105	0,031	0,007	0,725	0,270	0,015	0,025	C	Ўртача шўрланган
	27-49	1,067	0,027	0,011	0,709	0,275	0,012	0,019	C	Ўртача шўрланган
	49-88	1,104	0,034	0,011	0,736	0,295	0,006	0,022	C	Ўртача шўрланган
	88-112	1,105	0,024	0,007	0,729	0,285	0,012	0,013	C	Ўртача шўрланган
	112-154	1,109	0,033	0,010	0,730	0,290	0,010	0,016	C	Ўртача шўрланган
336	0-27	1,823	0,015	0,158	1,025	0,120	0,030	0,528	X/C	Кучли шўрланган
	27-49	1,932	0,011	0,179	1,090	0,123	0,033	0,438	X/C	Кучли шўрланган
	49-87	1,550	0,013	0,154	0,868	0,190	0,054	0,201	X/C	Кучли шўрланган
	87-112	1,182	0,010	0,161	0,627	0,187	0,039	0,120	X/C	Кучли шўрланган
	112-167	1,113	0,009	0,153	0,572	0,110	0,027	0,199	X/C	Кучли шўрланган
Ўртача гипслашган										
16	0-29	1,056	0,027	0,007	0,705	0,260	0,014	0,023	C	Ўртача шўрланган
	29-46	1,068	0,031	0,007	0,703	0,268	0,012	0,022	C	Ўртача шўрланган
	49-86	1,079	0,025	0,011	0,712	0,279	0,009	0,020	C	Ўртача шўрланган
	86-120	1,100	0,027	0,010	0,731	0,290	0,011	0,012	C	Ўртача шўрланган
	120-160	1,087	0,028	0,007	0,728	0,282	0,008	0,024	C	Ўртача шўрланган
33	0-22	1,164	0,024	0,007	0,763	0,295	0,012	0,018	C	Ўртача шўрланган
	22-35	1,168	0,031	0,011	0,763	0,305	0,009	0,017	C	Ўртача шўрланган
	35-58	1,187	0,034	0,014	0,773	0,280	0,024	0,025	C	Ўртача шўрланган
	58-96	0,845	0,037	0,011	0,517	0,205	0,006	0,022	C	Кучсиз шўрланган
	96-133	0,844	0,037	0,012	0,518	0,201	0,007	0,026	C	Кучсиз шўрланган
	133-170	0,842	0,031	0,014	0,514	0,210	0,006	0,018	C	Кучсиз шўрланган

0,720 % ни ташкил этиб, кесманинг ўрта қатламларида унинг миқдори 0,885 % гача ортиб бориши аниқланди. Хлор иони 0,014 %, куйи қатламларда 0,012 %, сульфат иони 0,341-0,443 %, калций 0,130-0,145 %, магний 0,015-0,024 % ни, натрий 0,021-0,031 % ни, шўрланиш типига кўра сульфатли, кучсиз шўрланган тупроқлар гуруҳини ташкил этади.



1-расм. Й.Охунбобоев номли массив суғориладиган ўтлоқи-бўз тупроқларининг шўрланиш даражаси, майдонлари (гектар, %) ҳисобида.

Кучсиз гипслаган (4, 336-кесмалар) тупроқлар шўрланиш даражасига кўра, ўртача ва кучли шўрланган тупроқлар гуруҳини ташкил этиб, ҳайдов қатламида қуруқ қолдиқ миқдори 1,105-1,823 % ни, шундан хлор иони 0,007-0,158 % ни, сульфат иони 0,725-1,025 % ни, калций 0,120-0,270 % ни, магний 0,015-0,030 % ни, натрий 0,025-0,528 % ни ташкил этиб, шўрланиш типига кўра сульфатли ва хлорид-сульфатли.

Ўртача гипслаган (16, 33-кесмалар) тупроқлар шўрланиш даражасига кўра, кучсиз ва ўртача шўрланган тупроқлар гуруҳини ташкил этиб, ҳайдов қатламларида қуруқ қолдиқ миқдори 1,056-1,164 % ни, шундан хлор иони 0,007 %, куйи қатламларда 0,014 %, сульфат иони 0,705-0,763 % ни, калций

0,260-0,295 % ни, магний 0,012-0,014 % ни, натрий 0,018-0,023 % ни, ташкил этиб шўрланиш типига кўра сульфатли эканлиги аниқланди. Ўрганилган барча тупроқ кесмаларнинг профили бўйлаб ўрта ва куйи қисмида туз кристаллари ва ионлари нисбатан нисбатан кўпроқ тўпланганлиги кузатилади.

Ўрганилган тупроқлар профилининг ўрта ва куйи горизонтларида қуруқ қолдиқ миқдори ва сувда осон эрувчи тузлар ортиб бориши кузатилади, бу кўп ҳолларда тупроқ юзасини шўрланишига ва тузларнинг тўпланишига олиб келади. Тупроқларнинг шўрланиш даражалари ҳосил бўлган тузларнинг миқдорига боғлиқ бўлади (1-жадвал).

Тупроқ таркибида сувда осон эрувчи тузларнинг шаклланиши, тупроқ қатламлари бўйлаб ҳаракатланиши ва тўпланиши мураккаб геокимёвий жараёнлардан бири ҳисобланиб, асосан йиллар давомида фойдаланиладиган сув миқдорига, грунт сувларининг минераллашганлик даражасига ва тупроқ қатламларининг литологик тузилишига кўпроқ боғлиқ бўлади. Суғориладиган ерларда минераллашган грунт сувлари ер юзасига қанчалик яқин жойлашса ва тупроқ юзасидан қанча кўп буғланса, иккиламчи шўрланиш шунчалик жадал тус олади [8].

Хулоса. Мазкур ўрганилган ҳудуд тупроқлари турли даражада шўрланган бўлиб, ҳар йили агротехник ва мелиоратив тадбирларнинг ўтказилиб келинишига қарамадан, шўрланиш ва гипсланиш суръатлари ҳамон юқорилигича қолмоқда. Ҳудудда ўртача шўрланган тупроқларнинг улуши устунлик қилиб, суғориладиган умумий майдоннинг 72,2 % ни ташкил этиб, шўрланиш типига кўра сульфатли ва хлорид-сульфатли эканлиги, сувда осон эрувчи тузлар тупроқ профилининг ўрта ва куйи қисмида ортиб бориши аниқланган ҳолда, ушбу ҳудуд тупроқларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун йиллар давомида, агротехник ва мелиоратив тадбирларни кечиктирмасдан амалга ошириш, коллектор-зовур тармоқларининг доимий ишчи ҳолатини назорат қилиш, сизот сувлари сатҳини критик чуқурликда ушлаб туриш ва экинларни алмашлаб экишда илмий ёндашиш орқали, ушбу ҳудуд тупроқларининг унумдорлигини сақлашга ва оширишга ҳамда ундан юқори ҳосил олишга эришилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Норқулов У. "Шўрхок гипсли тупроқлар мелиорацияси". Монография Тошкент-2018 й.
2. Абдурахмонов Н.Ю., Собитов Ў.Т., Қўзиёв Ж.М., Халилова Н.Ж., Мансуров Ш.С., Санақулов С., Жумаев Ш.Х. Мирзачўл воҳаси янгида суғориладиган тупроқларининг хоссалари ва ҳозирги ҳолати // Управление земельными ресурсами и их оценка: новые подходы и инновационные решения. Материалы Российско-Узбекской научно-практической конференции, посвященной 100 летию Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека. Москва-Ташкент, 2019 г. С. 317-320.
3. Абдурахмонов Н. Ю., Собитов Ў.Т., Курдашев К.Д. "Мирзачўл воҳаси суғориладиган бўз-ўтлоқи тупроқларининг мелиоратив ҳолати". Атроф-муҳит муҳофазаси ва экологик районлаштириш: муаммо ва ечимлар. Халқаро илмий-амалий анжуман. 07.06. 2023 й. 278-284 б
4. «Давлат Ер кадастрини юритиш учун тупроқ тадқиқотларини бажариш ва тупроқ карталарини тузиш бўйича йўриқнома». Ердан фойдаланиш, ер тузиш ва ер кадастри бўйича меъёрий ҳужжатлар. Тошкент, 2013 й.
5. «Ўзбекистон Республикаси суғориладиган тупроқларини бонитировкалаш бўйича услубий кўрсатма» (муаллифлар жамоаси). Ердан фойдаланиш, ер тузиш ва ер кадастри бўйича меъёрий ҳужжатлар. Тошкент, 2005 й.
6. Собитов Ў.Т. Мирзачўл эскидан суғориладиган тупроқларининг асосий хоссалари ва уларнинг унумдорлигини баҳолаш // «Тупроқшунослик – мамлакат экологик ва озиқ-овқат хавфсизлиги хизматида» мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Тошкент, 2017 й. 54-б.
7. Эргашев Т.А. "Сирдарё суви шўрлигининг кўп йиллар давомида ўзгариш сабаблари" // Ekologiya xabaromasi (Экологический вестник). – Тошкент. 2003.
8. Арабов С.А. Сирдарё вилояти суғориладиган тупроқларининг мелиоратив ҳолати ва уни яхшилашга доир айрим тақлиф ва тавсиялар // «Тупроқшунослик – мамлакат экологик ва озиқ-овқат хавфсизлиги хизматида» мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Тошкент, 2017 й. –Б. 70-76.

ТАҚИРЛИ ТУПРОҚЛАРНИНГ УМУМИЙ ФИЗИК ВА СУВ ФИЗИК ХОССАЛАРИ

Бобоноров Рустам Самадович, қ.х.ф.н., доцент,
Умирова Сурайё Рузимурод қизи, магистр,
Қарши Давлат университети.

Аннотация. Тақирли тупроқларнинг агрофизикавий, айниқса, умумий физик ва сув-физик хоссаларини мукаммал ўрганиш бу тупроқлар унумдорлигини оширишга қаратилган тадбирларни илмий асосда ишлаб чиқиш таҳлил этилган.

Калит сўзлар: Тақирли, тупроқ, озиқа, унумдорлик, иқлим, агрофон, сахро тупроқлари, микроагрегатлар, сув шакли.

Аннотация. Проанализировано детальное изучение агрофизических, особенно общезначимых и водно-физических свойств бесплодных почв, разработка мероприятий, направленных на повышение продуктивности этих почв на научной основе.

Ключевые слова: Бесплодная, почва, питание, плодородие, климат, агролесомелиорация, пустынные почвы, микроагрегаты, водная форма

Annotation. Perfect study of agro-physical, especially general physical and water-physical properties of barren soils, development of activities aimed at increasing the productivity of these soils on a scientific basis is analyzed.

Key words: Barren, soil, nutrition, fertility, climate, agroforestry, desert soils, microaggregates, water form.

Кирриш. Қашқадарё воҳаси Ўзбекистоннинг жанубида жойлашган бўлиб, ўзининг тупроқ-иқлим шароитига кўра республикамизнинг бошқа воҳаларидан фарқланади. Бу давтавал мазкур воҳада турли-туман илмий минтақаларнинг мавжудлиги бунга боғлиқ ҳолда мураккаб тупроқ қопламнинг мавжудлигидир (1). Дарҳақиқат, воҳада лалми ва суғорма деҳқончилик тоғ жигарранг тупроқларидан бошланиб, қумли сахро ва сур тусли тупроқларда тугайди. Албатта, бундай хилма-хил тупроқ типларида деҳқончиликни ривожлантириш давтавал у ёки бу минтақада тупроқ қоплами хосса ва хусусиятларини тўлиқ билишни тақозо қилади. Тақирли тупроқлар Қарши чўлида ривожланган барча сахро тупроқларидан (сур тусли қўнғир, қумли сахро) ўзининг барча агрокимёвий хоссалари, давтавал нисбатан сергумуслиги, озиқа элементларнинг ҳам кўплиги, сувга чидамли микроагрегатларнинг мавжудлиги кабилар билан ажралиб туради.

Адабиётлар шарҳи. Механик таркиби оғир ҳисобланган тақирли тупроқларнинг агрофизикавий, айниқса, умумий физик ва сув-физик хоссаларини мукаммал ўрганиш бу тупроқлар унумдорлигини оширишга қаратилган тадбирларни илмий асосда ишлаб чиқишга асос бўлади. Дарҳақиқат, тақирли тупроқларнинг умумий ғовақлигини билмасдан туриб, шўр ювиш соҳасидаги мелиоратив тадбирларни сифатли ва самарали амалга ошириш мумкин эмас.

Таҳлил ва натижалар. 2022-2023 йилларда олиб борилган тадқиқотларимизга асосланиб шуни айтиш мумкинки, 1-жадвалда тақирли тупроқларнинг умумий физик ва айрим сув-физик хоссаларини ифодаловчи маълумотлар келтирилган.

Тақирли тупроқларнинг солиштирма оғирлиги ўрганилган барча намуналарда 2,61-2,76 г/см³ ўртасида тебраниб туради ва улар ўртасида ўта сезиларли фарқланадиган маълумотлар йўқ. Чунки тақирли тупроқлар пролювиал ва аллювиал механик таркиби асосан оғир бўлган ётқизиклар устида ривожланган. Ҳажм оғирлик кўрсаткичи эса тупроқ профилида генетик қатламларда ҳамда уларнинг маданий ҳолатига қараб ҳам ўзгариб туради.

Жумладан, М.Умаров ҳамда кейинги йилларда биз томонимиздан олинган маълумотлар ҳажм оғирликни ўзгариши

табиий шароитда (қўриқ ҳолатида) ҳамда антропоген таъсир натижасида ҳам ўзгариб туради. Қўриқ тақирли тупроқларнинг юқори қатламида ҳажм оғирлик 1,15-1,50 г/см³ ўртасида, тебранади. Бунинг асосий сабабини муаллиф М.Умаров (1974) қатқалоқли қатламнинг мавжудлиги билан боғлайди. Умуман олганда, қўриқ тақирли тупроқларда ҳажм массаси бутун профил учун юқори кўрсаткичда бўлиб, ҳажм оғирлиги 50-80 см чуқурликда ҳаттоки 1,50-1,60 г/см³, умумий ғовақлик эса 38-44 фоизгача камаяди. Суғориладиган тақирли тупроқларда эса ҳажм оғирлиги юқори қатламда 1,35-1,50 г/см³ да ошмайди, умумий ғовақлик эса 44-54 % ўртасида тебраниб туради. Шуни таъкидлаш керакки, ўрганилган барча тақирли тупроқларда умумий ғовақлик юқори қатламда 46-58 фоизгача бўлади. Лекин умумий ғовақликни юқори кўрсаткичга эга бўлишига қарамасдан, бу тупроқларда сув ўтказувчанлик кўпчилик ҳолларда биринчи соатдаги сув сарфи 20-25 мм дан ошмайди, яъни қониқарсиз сув ўтказувчанликка эга. Лекин ушбу салбий сув-физик хоссани ижобий томонга йўналтириш мумкин.

Бунинг учун давтавал тақирли тупроқларга ҳар хил био-агрофонларни қўллаш тавсия қилинади. Юқорида биз ҳар хил тажриба майдонларида қўлланилган ҳар хил биологик агрофонлар бу тупроқларнинг агрофизик ҳолатини яхшилашга олиб келганлигини таъкидлаган эдик. Аминмизки, бундай тажриба майдонларида сув ўтказувчанлик қониқарли ва яхши гуруҳларга (30-70 мм/соат) ўртада тебраниб туради.

1-жадвалда тақирли тупроқларнинг айрим сув хоссалари тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Механик таркибини оғирлиги бир томондан, иккинчи томондан эса тақирли тупроқларнинг у ёки бу даражада шўрланганлиги (ёки шўрланишга мойиллиги) ўсимликлар томонидан ўзлаштирилиши қийин бўлган сув шакллари миқдори юқори бўлишига сабаб бўлади. М.Умаров (1974) ва биз томонимиздан тақирли тупроқларни дала нам сифимини ўрганиш ва олган маълумотларимиз бу тупроқларда ДНС 28-30 фоиз атрофида тебранишини кўрсатади. Агарда биз ДНС кўрсаткичларни бу тупроқларнинг максимал гигроскопиклиги (МГ), ўсимликларни сўлиш намлиги (СН) ва максимал молекуляр намлик (пардали