

Q'ZBEKISTON ZAMINI

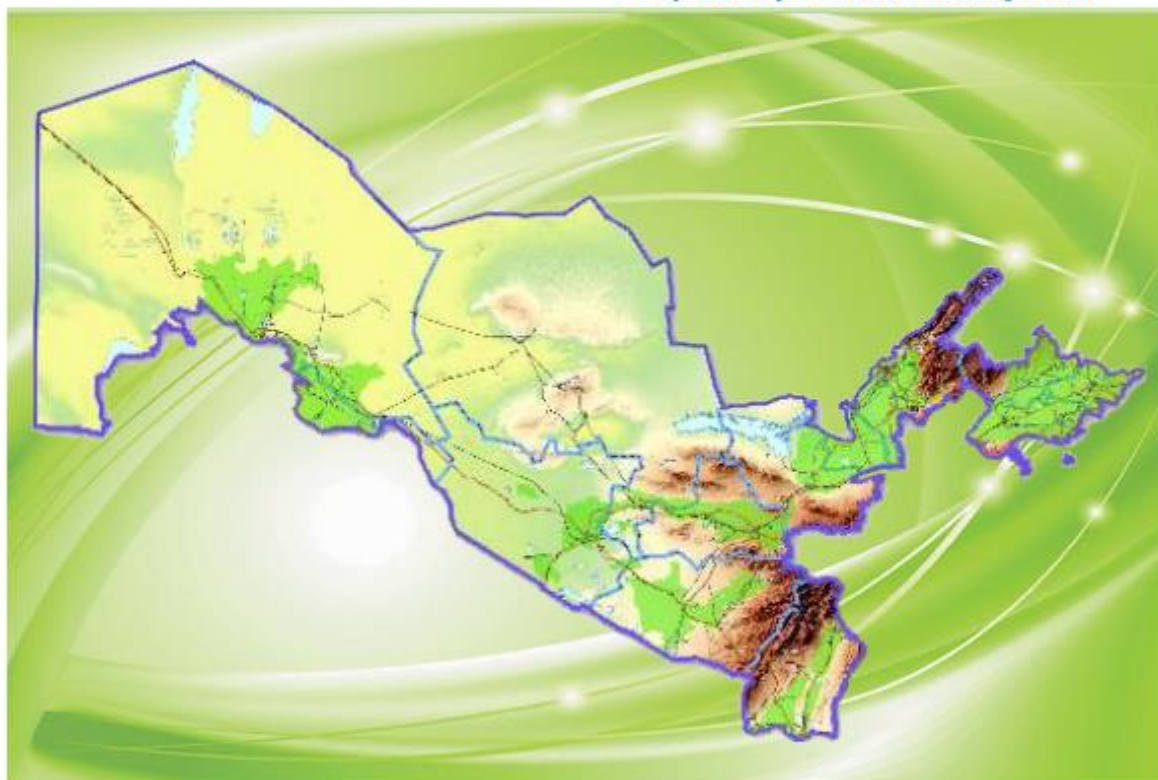
Земля Узбекистана

Land of Uzbekistan



ISSN 2181-9955

Ilmiy-amaliy va innovatsion jurnal



QZ

3/2021



O'ZBEKISTON ZAMINI

Земля Узбекистана

Land of Uzbekistan

Илмий – амалий ва инновацион журнал

2021 йил 3 - сон

Муассис:
Ўзбекистон
Республикаси қишлоқ
хўжалиги вазирлиги
“Ўздаверлойиҳа”
давлат илмий
лойиҳалаш институти

Бош муҳаррир:
Эркин Менглиқулов

Таҳрир ҳайъати:
Ж.А.Ходжаев
(ҳайъат раиси)

Ш.Ж.Тешаев
Б.Т. Норқобилов
М.И. Рузметов
Н.Ж. Бакиров
А.Х. Абдуллаев
Т.М. Абдуллаев
Ў.П. Умурзоқов
Б.А. Сулаймонов
К.Ш. Тожибоев
Р.А. Тўраев
Ш.М. Бобомуродов
M.S. Malawska
A. Sukiasyan
P.P. Сулейманов
P. Kováčik
V. Rataj
Л.А. Фафурова
Т.Х. Фармонов
С.А. Аvezбаев
А.С. Алтиев
Ғ.Ю. Юлдашев

МУНДАРИЖА / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

<i>Юлдашев Ғ., Исақов В., Мирзаев У., Шокирова Х. Гидроморф тупроқларининг антропоген омиллар таъсиридаги эволюцияси</i>	<i>3</i>
<i>Чембарисов Э.И., Хожамуратова Р.Т. Современное гидроэкологическое состояние водных ресурсов республики Каракалпакстан</i>	<i>8</i>
<i>Suyunov A.S., Usmanova R., Xushmurodov F.M. Kasbi tumani agrolandshaftlaridan foydalanishning o`ziga xos xususiyatlari</i>	<i>11</i>
<i>Рисқиева Х.Т., Низамов С.А., Каримов Х.Н., Мирсодиқов М.М. Муборак тумани сугориладиган тупроқларининг экологик ҳолати ...</i>	<i>17</i>
<i>Джалилова Г.Т., Холматов У.А., Маматкулова Ф.А. Зависимости проявления эрозионных процессов от геологических условий территорий в пределах горных регионов Узбекистана</i>	<i>21</i>
<i>Narbayev Sh.K., Ne'matov I.N. Qashqadaryo viloyatining qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanish holati va muammolari</i>	<i>25</i>
<i>Karshibayeva L.K., Ishanqulova K.Q., Madraximova Z.N. Forish tumanida joylashgan nurota davlat qo'riqxonasi va biosfera rezervati qo'riqxonalarining o'simlik va hayvonot olami</i>	<i>29</i>
<i>Исмонов А.Ж. Амударёнинг қадимги ёйилмаси сугориладиган тупроқларининг замонавий ҳолати ва унумдорлигини оширишга доир таъсирлар</i>	<i>33</i>
<i>Мўйдинов Х., Жўраева Қ., Мирзаев М., Авазбеков А., Файзуллаева М. Янги табиий торф асосида яратилган биоўғитларни ғўзани ўсиши, ривожланиши ҳамда ҳосили шаклланишига самарадорлиги ...</i>	<i>42</i>
<i>Жураев А.Р., Мукумов А.М., Якубов А.Д., Абдиваитов Х.А. Ўрта осийда ер тақсимоти сиёсатида оид айрим мулоҳазалар</i>	<i>45</i>
<i>Хонкелдиева М.Т., Бухоров К.Х., Абророва М.Ж., Назаров Ғ.А. Полиэксинларидан тарвуз (citrullus)ни етиштиришида минерал ва аминокислотали ўғитлардан фойдаланиш самараси</i>	<i>47</i>
<i>Абдуазимов А.М., Вафоева М.Б. Оптимизация минерального питания при возделывании озимой пшеницы</i>	<i>50</i>
<i>Бобоноров Р.С. Қашқадарё ҳавзасининг қумли саҳро тупроқларини шаклланиш хусусиятлари ва морфологияси</i>	<i>54</i>

<p><i>Н.Ю. Абдурахмонов</i> <i>З.А. Жабборов</i> <i>Р.Х.Хўжақулов</i> <i>Ғ.Т. Парпиев</i> <i>А.Р. Бабажанов</i></p> <p><i>Журнал 2019 йил</i> <i>апрель ойидан чиқа</i> <i>бошлаган</i></p> <p><i>Бир йилда тўрт марта</i> <i>чоп этилади</i></p> <p><i>Обуна индекси: 1356</i></p> <p>Манзилимиз: 1000097, Тошкент ш., Чилонзор тумани, Чўпонота кўчаси Тел: +99894 647 - 87 - 35 +99888 788 - 77 - 84 E-mail: uzbekiston_zamini@umall.uz www.uzzamini.uz www.uzdavvloyiha.uz</p> <p><i>Чоп этилган</i> <i>мақола мазмуни ва</i> <i>унда келтирилган</i> <i>рақамларнинг</i> <i>тўғрилигига муаллиф</i> <i>жавоб беради</i></p>	<p><i>Рахмонов Қ.Р., Абдурахимов М.О. Тошкент вилоятида ер</i> <i>ахборот тизимини шакллантириш ҳолати ва такомиллаштириш</i> <i>усуллари 57</i></p> <p><i>Kuvvatov D., Kholmurodova T., J. Urinov J., Ibodillayev F.</i> <i>Application of biotechnological treatment methods when using</i> <i>collector-drainage water 64</i></p> <p><i>Тўраев Т., Жабборов О.А., Мавлонов Э. Хоразм вилояти</i> <i>сугориладиган тупроқларининг ибўрланганлик даражаси ва унинг</i> <i>ҳозирги экологик ҳолати 70</i></p> <p><i>Қаландаров Н.Н. Мингбулоқ тумани ҳудудидаги ер ости сизот,</i> <i>сугориши ва зовур сувлари ҳолатининг қиёсий таҳлили 74</i></p> <p><i>Турсунов Ш.Т., Қўзиев Ж.М., Санақулов С.Ф., Турдалиев Ж.М.</i> <i>Сугориладиган тупроқларнинг ҳозирги ҳолати ва унумдорлиги 78</i></p> <p><i>Ҳоҗиев Қ.М. Ерларнинг миқдорий ҳисобини юритишида ерларни</i> <i>хатловдан ўтказишнинг афзалликлари 83</i></p> <p><i>Давронов О.У., Бағбеков Х.К. Ўзбекистоннинг чўл яйловлари</i> <i>ҳолати ва уларни яхшилаш йўллари 90</i></p> <p><i>Усмонов Ж.З., Алиқулов Ғ.Н. Ер ва сув ресурсларидан</i> <i>фойдаланишида янги инновацион технологияларни тадбиқ этиши</i> <i>самарадорлиги 97</i></p> <p><i>Батирова С.К., Дадабаева А.Х. Яйлов ерларини қишлоқ</i> <i>хўжалик корхоналари ўртасида тақсимлаш асосида бошқарув</i> <i>самарадорлигини ошириш 100</i></p> <p><i>Закирова С.Қ. Қашқадарё қўйи оқимида тарқалган тақирсимон</i> <i>ўтлоқи тупроқларнинг гумус ва озик моддалар захираси,</i> <i>уларнинг ўзгариш динамикаси 106</i></p> <p><i>Erkinova M.L., Ganiyev O.O. Proper land accounting is one of the</i> <i>key factors in economic development 109</i></p> <p><i>Хўжақулова Н.Р. Доривор ўсимликларни етиштиришнинг</i> <i>фармацевтика саноатида тутган ўрни 111</i></p> <p><i>Рўзиқулова О.Ш. Қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланишида</i> <i>гатни қўллаш 117</i></p> <p><i>Xoliqov R.Y., Djurayev M.E. Landshafildagi vertikal va gorizonta</i> <i>aloqalar va ularning o'zaro bog'liqligi 122</i></p>
---	--

Ўзбекистон замини илмий- амалий инновацион журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2019 йил 10 январда 1006-рақам билан рўйхатга олинган.

Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсатининг қарори билан қўйидаги фанлар бўйича диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиши тавсия этиладиган миллий илмий наирлар рўйхатига киритилган:

- 06.00.00-Қишлоқ хўжалиги фанлари
- 03.00.00-Биология фанлари
- 05.00.00-Техника фанлари
- 11.00.00-География фанлари
- 08.00.00-Иқтисодиёт фанлари
- 18.00.00-Архитектура фанлари

ҚАШҚАДАРЁ ҚҮЙИ ОҚИМИДА ТАРҚАЛГАН ТАҚИРСИМОН ҲТЛОҚИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ ГУМУС ВА ОЗИҚА МОДДАЛАР ЗАХИРАСИ, УЛАРИНИНГ ҲЗГАРИШ ДИНАМИКАСИ



С.Қ.Закирова

*Қ.х.ф.ф.д. (PhD), катта ўқитувчи
Ўзбекистон Миллий университети*

Аннотация: Мақалада Қарши чўли қўриқ ва турли даврда суғоришган тақирсимон-ўтлоқи тупроқларининг гумус ва озика моддалар захираси тўғрисида маълумот берилган.

Калит сўзлар: тупроқ, қўриқ, тақирсимон-ўтлоқи, унумдорлик, гумус, азот, фосфор, калий, суғориш, гумус захираси.

Аннотация: В этой статье приводятся данные о запасах гумуса и питательных элементов в целинных и в разные периоды орошения тақыр-суғовых почвах Қаршинской степи.

Ключевые слова: почва, целина, тақыр-суғовые, плодородие, гумус, азот, фосфор, калий, орошение, запасы гумуса.

Abstract: This article provides data on the stock of humus and nutrients in virgin and in different periods of irrigation of the takyr-meadow soils of the Karshi steppe.

Keywords: soil, virgin, takyr-meadow, fertility, humus, nitrogen, phosphorus, potassium, irrigation, reserve of humus.

Кириш. Қишлоқ хўжалиги экинларидан мўл ҳосил олиш, ҳосилдорликни ошириш асосан ўсимликларни ҳосилдорлигини ошириш ҳисобига амалга оширилади. Бунинг учун деҳқончилик маданиятини ошириш ва суғориладиган ерлар унумдорлигини ошириш зарур.

Мавзунинг долзарблиги. Қашқадарё воҳаси республикаимиз ҳудудининг жанубида жойлашган бўлиб ер ресурсларига жуда бой воҳа ҳисобланади. Ушбу воҳада сув ресурслари етарли бўлмаганлиги туфайли Амударёдан насос ёрдамида 180 метр баландликка сув кўтарилиб Қарши магистрал канали орқали Қарши чўли ҳудуди сув билан таъминланади. Қарши чўлини сув билан таъминланиши билан биргаликда ариқ-каналлардан ва суғориш натижасида сув сизиши сизот сувларининг кўтарилиши ва иккиламчи шўрланишни вужудга келишига олиб келмоқда. Тоғ олди ва тоғ тупроқларида кучли эрозия жараёни содир бўлмоқда. Натижада тупроқларнинг мелиоратив-экологик ҳолати ёмонлашиб унумдорлигини кескин пасайишига олиб келмоқда. Ундан ташқари тупроқга ишлов берувчи механизмларни вазини ортиб бориши натижасида тупроқлар кучли зичлашмоқда. Ҳашорат-зарарқунандаларга ва бегона ўтларга қарши ва ғўзаларни дефолиация қилишда турли пестицид ва гербицидларни кўп миқдорда қўлланилиши натижасида тупроқларнинг экологик муҳити ёмонлашиши кузатишмоқда. Ушбу салбий ҳолатларни олдини олиш ва тупроқ унумдорлигини

тиклаш учун унинг хосса-хусусиятларини чуқур ўрганиш зарур.

Тадқиқот объекти ва услублари.

Қашқадарё қўйи оқимида тарқалган тақирсимон ўтлоқи тупроқлар олинган бўлиб, уларнинг озика моддаларини даврларда ўзгаришини 2004 йилда Тупроқшунослик ва агрохимё илмий тадқиқот Давлат институти томонидан чоп этилган “Руководство к проведению химических и агрофизических анализов почв при мониторинге земель” номли қўлланма асосида таҳлил қилинди.

Қашқадарё қўйи оқимида тарқалган асосий тупроқлардан бири тақирсимон ўтлоқи тупроқ бўлиб, турли даврларда суғориш таъсирида бир қанча ўзгаришларга учраган.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси.

Изланишлар олиб борилган тупроқларимизда, умумий азот миқдори ҳудди шундай қатламнинг 3-йил суғориладиган тақирсимон – ўтлоқи тупроқда 0,076% ни, 30, 50 ва 100 йилдан охиқ суғориладиганда мос равишда – 0,083, 0,096 ва 0,097% га ошганлигини кузатиш мумкин. Қўриқ тупроқнинг лойқа ҳайдов қатламида эса ҳаммаси бўлиб массасига нисбатан 0,067% ни ташкил қилади. Тахминан ҳудди шундай кўрсаткичлар изланаётган тупроқлар бўйича берилган ҳудуднинг тупроқ кесмалари бўйича кузатилади.

Демак, суғоришни давомийлиги тупроқ қатламларида умумий азотни тўпланишда ҳам асосий омиллардан бири экан. Қўрилаётган

туپроқларда ялпи калий миқдорини ўзаро таққослаганда тақирсимон ўтлоқи туپроқларнинг қадимдан суғориладиган (100 йилдан ортиқ), бизнингча, маданий ўсимликларни кўп йил давомида олиб чиқиб кетиши ҳисобига гўза ўсимлиги илдизи тарқалган қатламда (0-100 см) уни миқдори бир мунча кам бўлиб, у 0,51% дан 1,50% гача, кўрик туپроқда эса бу кўрсаткич 1,52% дан 2,08% оралиғида кузатилади.

Қарши чўли тақирсимон ўтлоқи туپроқларининг гумус ва озика моддалар захиралари маълумотларини солиштирганда жуда кўзга ташланарли қизиқарли ҳолатни кузатиш мумкин. 1-жадвал маълумотидан кўринишича изланаётган туپроқларда суғориш даврийлигини ошириши билан гумус захираси

ва озика моддалар ошиб боради. Масалан, ўзлаштирилганига 3 йил бўлган тақирсимон-ўтлоқи туپроқларнинг ҳайдалма қатлами тўқ-бўз рангда бўлиб, оғир қумоқли, кам гумусли (28,80 т/га) қатлами ва захирага эга бўлган бўлиб, вақт ўтиши билан чириндили қатлам калинлашиб, унинг миқдори 100 йил давомида 58,87 т/га ошган. Демак, бу туپроқлар ўтган даврларда ерга ишлов бериш, суғориш ва агротехниканинг ижобий таъсири натижасида озика моддалари ошиб борган. Лекин шу билан бирга туپроқ қатламларида айрим тузларни миқдорини ошириб борганлигини ҳам кузатиш мумкин (1-жаввал).

Агарда бу кўрсаткични озика моддалари билан солиштирсак, қайси қатламда туз миқдори ошган бўлса, ўша қатламда озика моддаларини

1 - жадвал. Турли даврда суғорилган тақирсимон ўтлоқи туپроқларнинг гумус ва озика моддалар захираси, т/га

Қатлам, см	Гумус	Озика моддалар умумий миқдори			Сузда эрувчи тузлар захираси
		азот	фосфор	калий	
1	2	3	4	5	6
Кўрик тақирсимон ўтлоқи туپроқ, 5-кесма					
0-5	6,73	0,51	0,84	13,08	0,5
5-28	16,44	1,28	3,29	68,41	2,1
28-48	13,07	1,15	3,10	59,58	1,8
48-54	2,41	0,15	0,72	15,90	2,2
54-82	6,42	0,68	2,47	72,55	7,3
82-115	5,04	0,55	2,42	76,74	7,7
Ҳисобий қатлам					
0-30	24,50	1,84	4,28	84,46	2,8
0-50	37,04	2,94	7,35	146,10	5,1
0-100	47,81	4,78	10,42	271,37	18,1
Уч йил суғориладиган тақирсимон ўтлоқи туپроқ, 1-кесма					
0-28	28,80	2,77	4,30	44,04	8,4
28-38	7,00	0,92	1,60	19,98	1,1
38-80	16,70	1,65	5,70	88,61	4,6
80-123	9,70	1,54	5,5	88,07	4,7
Ҳисобий қатлам					
0-30	30,20	2,95	4,60	48,24	8,6
0-50	40,60	4,33	7,50	85,53	10,8
0-100	54,70	6,06	12,90	197,68	16,3
10 йил суғориладиган тақирсимон ўтлоқи туپроқ, 2-кесма					
0-33	36,30	3,17	6,30	72,60	5,4
33-50	20,80	1,73	3,20	45,73	1,6
50-60	3,00	0,73	1,70	27,64	1,1
60-80	2,00	0,73	2,80	42,26	4,2
80-100	2,00	0,73	2,80	39,82	1,9
Ҳисобий қатлам					
0-30	33,0	2,88	5,70	66,00	4,9
0-50	57,10	4,90	9,50	118,33	7,0
0-100	64,10	7,09	17,80	228,05	14,2

1	2	3	4	5	6
30 йил суғориладиган тақирсимон ўтлоқи тупроқ, 3-кесма					
0-35	42,80	3,51	7,00	66,91	3,4
35-46	12,80	0,95	2,10	22,57	1,2
46-85	18,90	2,07	5,70	47,86	3,5
85-110	14,20	1,07	3,90	34,02	2,4
Ҳисобий қатлам					
0-30	36,70	3,01	6,00	57,35	2,9
0-50	57,50	4,67	9,60	94,39	4,9
0-100	84,00	7,17	17,30	157,75	9,5
50 йил суғориладиган тақирсимон ўтлоқи тупроқ, 4-кесма					
0-36	51,80	4,56	7,60	76,03	7,7
36-50	19,10	1,70	2,50	33,15	1,5
50-80	26,20	2,13	6,00	59,50	3,0
80-120	29,10	2,29	7,70	91,14	4,6
Ҳисобий қатлам					
0-30	43,20	3,80	6,30	63,36	6,4
0-50	70,90	6,26	10,10	109,18	9,2
0-10	111,70	9,42	19,90	214,25	14,5
100 йилдан зиёд суғориладиган тақирсимон ўтлоқи тупроқ, 6-кесма					
0-35	58,87	4,92	9,23	76,12	19,6
35-44	14,59	1,12	1,76	19,00	1,3
44-58	11,84	1,08	2,28	10,06	1,4
58-100	29,26	2,25	6,41	35,45	3,8
Ҳисобий қатлам					
0-30	50,46	4,12	7,91	66,24	16,8
0-50	78,53	6,50	11,96	99,43	21,1
0-100	114,56	9,37	16,68	140,63	26,1

нисбатан камлигини ҳам кузатиш мумкин, демак вақт ўтиши билан суғориш давомийлигига, суғориш нормасига эътибор нисбатан суст бўлганлиги туфайли тупроқ қатламларида зарarli тузларни миқдорини ортишини кузатиш мумкин.

Бу соҳада, юкорида изоҳлангандай тупроқдаги ялли калий захираси мустасно этилади. Кўрик тақирсимон ўтлоқи тупроқда гумус захираси 0-30 ва 0-100 қатламда 24,5 ва 47,8 т/га тенг; худди шундай тақирсимон ўтлоқи тупроқларнинг 3, 10, 30, 50 ва 100 йилдан ошиқ суғориладиганларида мос равишда – 30,2 ва 54,7; 33,0 ва 64,1; 36,7 ва 84,0; 43,2 ва 21,7; 50,5 ва 114,6 т/га ни ташкил қилади.

Хулоса. Шундай қилиб тақирсимон ўтлоқи тупроқларнинг қадимдан суғориладиганларида 3 – йил суғориладиганга ва айниқса кўрикга нисбатан юкори метр қатламида гумус захираси

2 баравардан кўп ошади. Суғориш даврийлигини озика модалар (азот ва фосфор) га таъсири ҳам кўзга ёрқин ташланади. Жумладан, метрли калинликдаги кўрик тақирсимон тупроқда умумий азот захираси 4,8 т/га, 3 – йил суғориладиганда – 6т/га; 50 ва 100 йилдан ошиқ суғориладиганда 9,4 т/га. Худди шундай қонуният ялли фосфор захираси бўйича ҳам кузатилади, яъний ялли фосфор захираси Қарши чўли қадимдан суғориладиганларда кўрик ва янгитдан суғориладиган тақирсимон ўтлоқи тупроқларида 2 баравардан кўп.

Ялли калий захираси бўйича қатъий бир қонуният берилган ҳудуд учун суғориш даврийлигига боғлиқлиги аниқланмади, шу билан бирга 100 йилдан ошиқ суғорилганларда маданий ўсимликлар томонидан кўп йиллар давомида ўзлаштирилиши ҳисобига сезиларли камайиши кузатилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Раҳмолов А.М. Почви Қаршинской степи пути их освоения и повышения плодородия Ташкент: ФАН, 1976. 248с.
2. Руководство к проведению химических и агрофизических анализов почв при мониторинге земель. Ташкент 2004.
3. Қишқадарё вояси тупроқларининг ҳозирги давр унумдорлиги ҳолати ва уларни яхшилаш усуллари. Грант ҳисоботи. Ташкент 2008