

ALLYUVIAL YOTQIZIQLARDA SHAKLLANGAN SUG'ORILADIGAN O'TLOQI TUPROQLARNING HOZIRGI HOLATI (CHIMBOY TUMANI "BAXTLI" MASSIVI MISOLIDA)

Tursunov Shodmon Tog'ayevich, b.f.f.d., katta ilmiy xodim v.b.,
Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti

ORCID: 0009-0006-6975-0450

Haydarova Ozoda Turg'unovna, xodim,
Astraxan davlat texnologiya universiteti
ORCID: 0009-0007-2260-2829X.

Qo'ziyev Shukur Temirovich, kichik ilmiy xodim,
Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti
ORCID: 0009-0006-6975-0450

Turdimuradov Doston Muxiddinovich, kichik ilmiy xodim
Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti
ORCID: 0009-0002-3066-1478

Annotatsiya. Maqolada Chimboy tumani "Baxtli" massivi sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning holati to'g'risida ma'lumotlar yoritilgan. Ushbu o'rganilgan tuproqning unumdorligi hamda o'simliklar uchun zarur bo'lgan oziqa moddalar bo'yicha to'plangan ma'lumotlarga ko'ra, ya'ni gumus bilan juda kam va kam, oziqa moddalarning harakatchan shakllari hisoblangan fosfor hamda kaliy bilan juda kam va kam ta'minlanganligi, mexanik tarkib bo'yicha asosan o'rta qumqliligi, turli darajada sho'rlanishga uchraganligi (kuchsiz, o'rtacha, kuchli va juda kuchli) ushbular orasida o'rtacha sho'rlangan tuproqlar xududining 65,8% maydonni egallaganligi keltirilgan.

Kalit so'zlar: tuproq, sug'oriladigan o'tloqi, gumus, oziqa moddalar, harakatchan fosfor, harakatchan kaliy, sho'rlanish, mexanik tarkib, %, mg/kg.

Аннотация. В статье освещены сведения о состоянии орошаемых луговых почв массива "Бахтли" Чимбайского района. Согласно собранным данным по плодородию изученных почв и питательным веществам, необходимым для растений, то есть очень мало и очень мало обеспечены гумусом, очень мало и очень мало обеспечены подвижными формами питательных веществ фосфором и калием, по механическому составу в основном среднесуглинистые, засолены в различной степени (слабая, средняя, сильная и очень сильная), среди них средnezасоленные почвы занимают 65,8% площади территории.

Ключевые слова: почва, орошаемые луга, гумус, питательные вещества, подвижный фосфор, подвижный калий, засоление, механический состав, %, мг/кг.

Abstract. The article presents information about the condition of irrigated meadow soils in the "Bakhtli" area of Chimboy district. Based on the data collected on the fertility of the studied soils and the availability of essential nutrients for plants, it was found that the humus content is very low to low, and the soils are also very poorly to poorly supplied with mobile forms of nutrients such as phosphorus and potassium. The mechanical composition is predominantly medium loamy. The soils are affected by various levels of salinity (slightly, moderately, strongly, and very strongly saline), with moderately saline soils covering 65.8% of the area.

Keywords: soil, irrigated meadow, humus, nutrients, mobile phosphorus, mobile potassium, salinity, mechanical composition, %, mg/kg

Kirish. Hozirgi kunda Respublikamizning qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan sug'oriladigan tuproqlardan samarali foydalanish va ularni saqlash hamda muhofaza qilish yurtimiz oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Shuni ta'kidlash kerakki, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardan muntazam va nooqilona foydalanilishi sug'oriladigan tuproqlarga jiddiy ta'sir doirasi ortib, ularning hozirgi holati yanada yomonlashishiga olib kelishi hamda uning qayta tiklanishi qiyinligi sababli ulardan tejimli va unumli foydalanish eng muhim va dolzarb masalalardan biridir.

Tadqiqot o'tkazilgan hudud Qoraqalpog'iston Respublikasi Chimboy tumani "Baxtli" massivi hisoblanib, ob'ekt sifatida geomorfologik jihatdan allyuvial yotqiziqlardan tashkil topgan

Amudaryoning zamonaviy deltasi hududida shakllangan sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar xizmat qiladi.

Tadqiqotlar dala tuproq ishlari, laboratoriya-analitik tadqiqotlar kameral-tahliliy ishlar doirasida amalga oshirildi. Tuproq bonitirovkasi [1] va O'zbekiston Respublikasi sug'oriladigan tuproqlarni bonitirovkash bo'yicha uslubiy qo'llanma [2], Tuproq unumdorligi darajasini baholash va yerlarning me'yoriy qiymatini hisoblash bo'yicha uslubiy qo'llanma [3], Davlat yer kadastrini yuritish uchun tuproq tadqiqotlarini bajarish va tuproq kartalarini tuzish bo'yicha yo'riqnoma [4] ishlab chiqilgan va umumqabul qilingan metodik qo'llanmalar (yo'riqnomalari), laboratoriya-analitik tahlili uslublari [5] tashkil etadi.

Tadqiqot obyekti bo'lib xizmat qilgan sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning 20-, 60-, 100-, 165-kesmalar misolida uning mexanik tarkibi, oziqa moddalar bilan ta'minlanganlik darajasi (harakatchan shakli) hamda tuproqlarning sho'rlanishi bo'yicha o'rganildi. Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar asosan o'rta qumoqli, ayrim kesma qatlamlarida yengil qumoqli mexanik tarkibli bo'lib, fizik loy zarrachalar miqdori o'rta qumoqda 35,28-42,46%, yengil qumoqda 22,6% ni, yirik qum zarrachalar ustunlik qilib keng 22,61 dan 58,49 gacha oraliqda tebranib turadi, keyingi o'rinlarda mayda qum, yirik va o'rta chang zarrachalari egallaydi, il zarrachalari haydov va haydov osti qatlamlarida 2,38-9,54% ni tashkil etadi

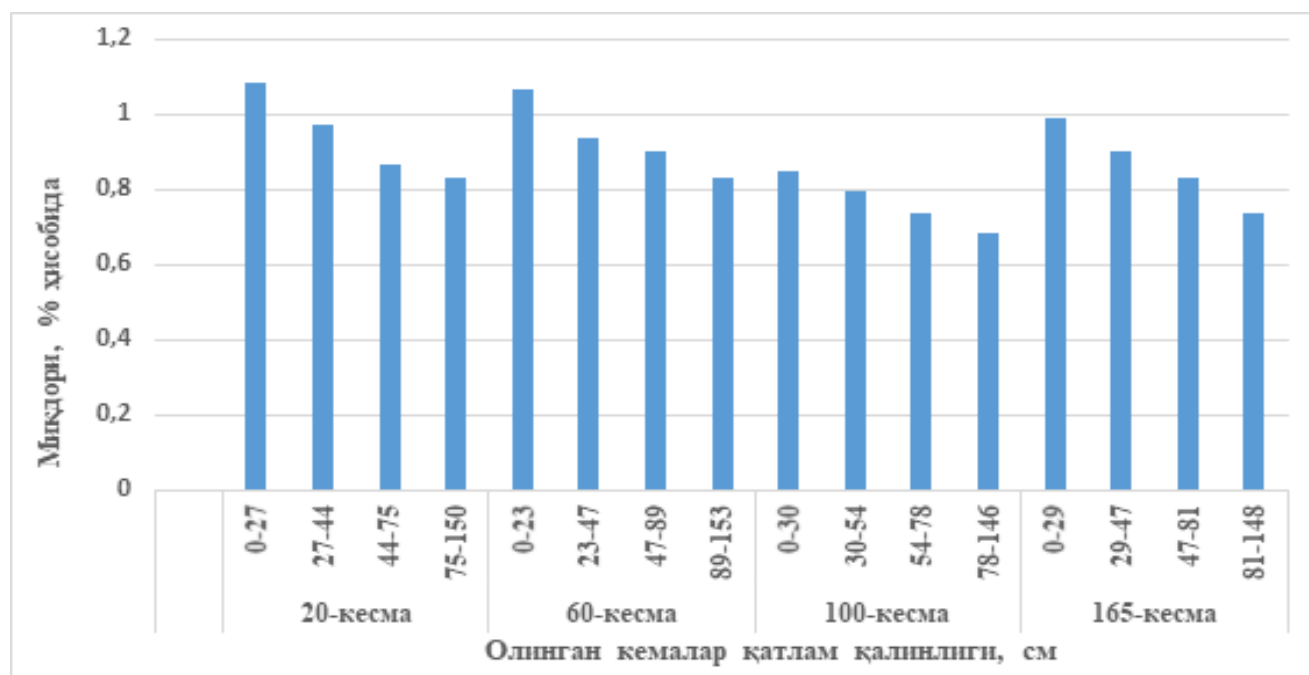
(1-jadval).

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar gumus bilan 1 foizgacha ta'minlangan maydon 35,4%, 1 foizdan yuqori ta'minlangan maydon 64,6% ni tashkil egani holda, haydov va haydov osti qatlamida 0,792 dan 1,080% gacha, kesmaning pastki qatlamlarida 0,684 dan 0,936% gacha ta'minlangan bo'lib, qabul qilingan ko'rsatkich bo'yicha juda kam va kam, harakatchan fosfor bilan mos ravishda 10,56-30,83 mg/kg, 6,67-8,66 mg/kg, harakatchan kaliy bilan 105-170 mg/kg, 64-86 mg/kg ni tashkil etib, juda kam va kam darajada ta'minlangan guruhlariga mansub (1- va 2-rasmlar).

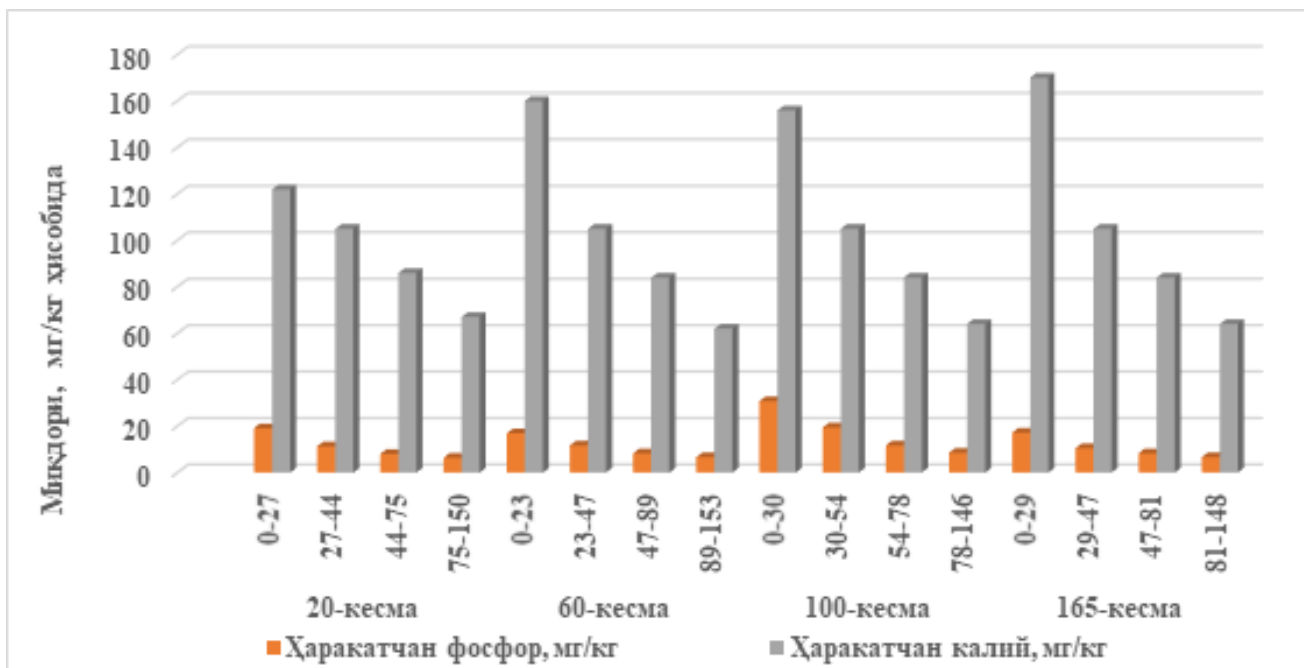
1-jadval

Chimboy tumani "Baxtli" massivi sug'oriladigan o'tloq tuproqlarning mexanik tarkibi

Kesma №	Qatlam chuqurligi, sm	Zarrachalar o'lchami mm da, miqdori % da							Fizik loy <0,01 mm	Mexanik tarkibga ko'ra tuproq nomi
		>0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001		
Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar										
20	0-27	1,7	2,25	26,83	33,34	18,48	9,62	7,78	35,88	O'rta qumoqli
	27-44	2,25	1,8	22,61	30,88	23,56	12,66	6,24	42,46	O'rta qumoqli
	44-75	0,9	1,8	26,04	30	20,62	11,92	8,72	41,26	O'rta qumoqli
	75-150	1,1	2,2	23,3	32,18	19,44	17,14	4,64	41,22	O'rta qumoqli
60	0-23	2,4	1,75	38,33	22,24	17,4	8,34	9,54	35,28	O'rta qumoqli
	23-47	2,1	1,8	36,78	21,42	21,82	6,92	9,16	37,9	O'rta qumoqli
	47-89	0,6	1,3	40,7	21	21,08	8,44	6,88	36,4	O'rta qumoqli
	89-153	0,55	1,2	43,79	18	19,88	10,34	6,24	36,46	O'rta qumoqli
100	0-30	2,6	2,55	46,43	8,44	21,5	12,7	5,78	39,98	O'rta qumoqli
	30-54	2,95	1,8	43,41	14,16	17,86	17,44	2,38	37,68	O'rta qumoqli
	54-78	3,5	3,9	41,88	13,96	20,06	13,42	3,28	36,76	O'rta qumoqli
	78-146	0,65	1,3	58,49	1,92	18,62	14,72	4,3	37,64	O'rta qumoqli
165	0-29	1,6	2,5	33,08	25,5	20,74	12,62	3,96	37,32	O'rta qumoqli
	29-47	1,15	1,55	48,96	25,74	1,26	14,82	6,52	22,6	Yengil qumoqli
	47-81	1,15	3,2	49,21	9,66	19,18	12,66	4,94	36,78	O'rta qumoqli
	81-148	1,2	1,8	35,18	25,94	21,98	9,38	4,52	35,88	O'rta qumoqli



1-rasm. Tanlangan hudud sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning gumus bilan ta'minlanganligi



2-rasm. Tanlangan hudud sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning harakatchan fosfor va kaliy bilan ta'minlanganligi

2-jadval

Chimboy tumani "Baxtli" massivi sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning sho'rlanishi

Kesma №	Qatlam chuqurligi, sm	Quruq qoldiq	HCO ₃	Cl	SO ₄	Ca	Mg	Na	Sho'rlanish	
									tipi	darajasi
20	0-27	2,270	0,021	0,672	0,676	0,23	0,030	0,447	s/x	Juda kuchli
	27-44	1,485	0,021	0,487	0,385	0,12	0,024	0,325	s/x	Juda kuchli
	44-75	2,095	0,024	0,655	0,580	0,2	0,024	0,437	s/x	Juda kuchli
	75-150	1,680	0,021	0,508	0,489	0,15	0,030	0,343	s/x	Juda kuchli
60	0-23	0,375	0,034	0,042	0,176	0,05	0,012	0,044	x/s	O'rtacha
	23-47	0,385	0,037	0,046	0,180	0,05	0,015	0,044	x/s	O'rtacha
	47-89	1,125	0,027	0,210	0,475	0,15	0,030	0,145	x/s	Kuchli
	89-153	0,830	0,024	0,140	0,366	0,11	0,024	0,104	x/s	O'rtacha
100	0-30	0,175	0,037	0,018	0,071	0,02	0,006	0,025	x/s	Kuchsiz
	30-54	0,205	0,037	0,025	0,085	0,025	0,006	0,030	x/s	Kuchsiz
	54-78	0,145	0,034	0,014	0,060	0,015	0,006	0,022	x/s	Kuchsiz
	78-146	0,370	0,037	0,042	0,171	0,05	0,012	0,043	x/s	O'rtacha
165	0-29	0,470	0,034	0,074	0,204	0,05	0,021	0,061	x/s	O'rtacha
	29-47	1,140	0,031	0,228	0,457	0,15	0,024	0,160	x/s	Kuchli
	47-81	0,805	0,034	0,147	0,334	0,10	0,024	0,108	x/s	O'rtacha
	81-148	1,740	0,021	0,315	0,749	0,26	0,030	0,216	x/s	Kuchli

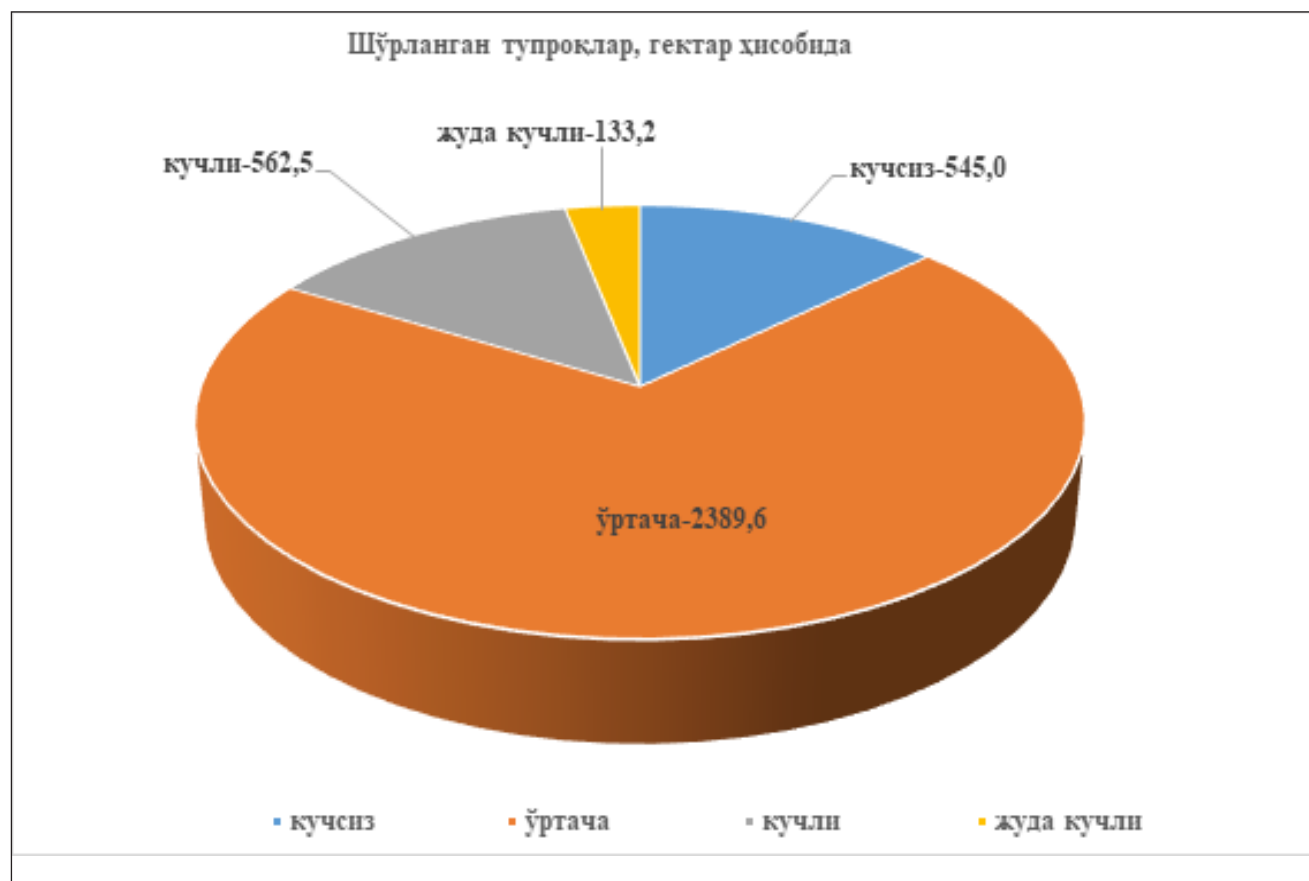
Izoh: s/x-sulfat-xloridli, x/s-xlorid-sulfatli

Izlanish xududining (20-kesma misolida) sulfat-xloridli sho'rlanish tipiga mansub sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarda quruq qoldiq miqdori haydov va haydov osti qatlamida 1,485-2,275%, 44-150 sm qatlamlarida 1,680-2,095%, xlor va sulfat ionlari mos ravishda 0,487-0,672% va 0,385-0,676%, 0,508-0,655 va 0,489-0,580% ni tashkil etadi. Kalsiy, magniy, natriyning ulushi butun kesma bo'ylab 0,120-0,230, 0,024-0,030, 0,325-0,447% ni egallab juda kuchli sho'rlanish darajasiga ega.

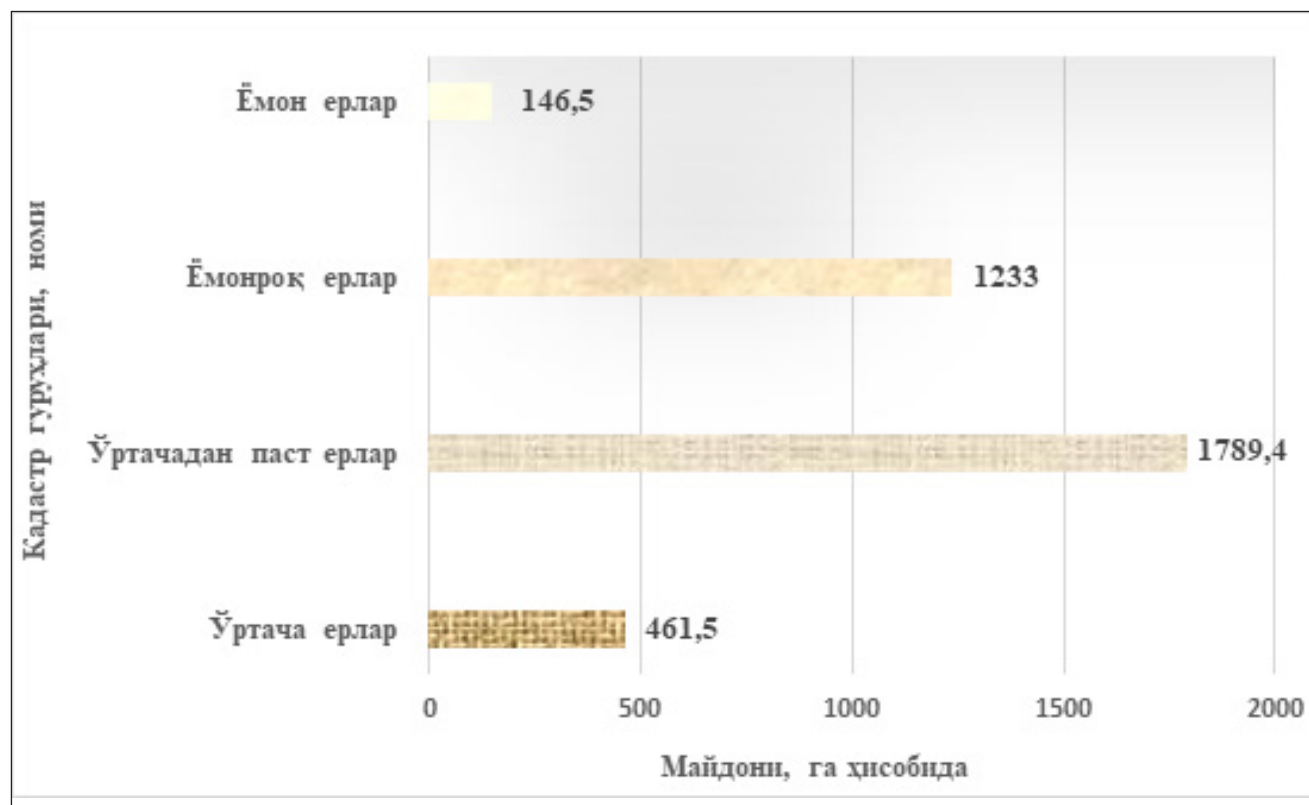
Tanlangan hududning (60-, 100-, 165-kesmalar misolida) xlorid-sulfatli tipiga mansub, kuchsiz, o'rtacha, kuchli sho'rlanish darajasiga ega bo'lib, quruq qoldiq miqdori mos ravishda 0,145-

0,205%, 0,370-0,830%, 1,125-1,740%ni, keng oraliqda xlor ioni 0,014-0,228%, sulfat ioni 0,071-0,749%, kalsiy, magniy, natriyning ulushi mos ravishda 0,02-0,26%, 0,006-0,030%, 0,022-0,216% ni tashkil etadi (2-jadval).

O'rganilgan hududning qishloq xo'jaligida foydalanib kelinayotgan sug'oriladigan tuproqlari 3630,3 gektarni tashkil etadi (3-rasm). Jumladan, sho'rlanmagan tuproqlar aniqlanmadi, kuchsiz sho'rlangan tuproqlar – 545,0 gektar, o'rtacha sho'rlangan tuproqlar – 2389,6 gektar, kuchli sho'rlangan tuproqlar – 562,5 gektar va juda kuchli sho'rlangan tuproqlar – 133,2 gektarni tashkil etdi.



3-рasm. Танланган ҳудуд sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning sho'rlanganlik darajasi, гектар ҳисобида



4-рasm. Танланган ҳудуд sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning kadastr гуруҳлари, гектар ҳисобида

Izlanish o'tkazilgan hudud sug'oriladigan yer maydonlari sifati jihatidan to'rtta kadastr guruhlariga ajratildi (4-rasm), jumladan: yomon yerlar 146,5 gektar, yomonroq yerlar 1233,0 gektar, o'rtachadan past yerlar 1789,4 gektar, o'rtacha yerlar 461,5 gektarni tashkil etdi.

Xulosa o'rnida o'rganilgan hudud sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar asosan o'rta mexanik tarkibli hisoblanib yirik qum zarrachalari keng oraliqda tebranib turadi ba'zan kesma qatlamlarida genetik nuqtai nazardan yengil qumoqlar bilan aralash holatda uchaydi. Tuproqning unumdorligini belgilovchi

asosiy ko'rsatkichlardan biri (o'rganilgan hudud sug'oriladigan tuproqlarga nisbatan) gumus bilan 35,4% (1 % gacha), (1 % dan yuqori) ta'minlangan maydon 64,6% ni, harakatchan fosfor bilan o'rtacha ta'minlangan tuproqlar 63,6%, juda kam ta'minlanganlar esa 36,4%, harakatchan kaliy bilan 42,0% o'rtacha ta'minlangan, 58,0% juda kam ta'minlangan, 15,0% kuchsiz, 65,8% o'rtacha, 15,5% kuchli, 3,7% juda kuchli sho'rlangan, (4,0% yomon yerlar, 34,0% yomonroq yerlar, 49,3% o'rtachadan past yerlar, 12,7% o'rtacha yerlar) tuproqlarni ishg'ol etganligi tadqiqotlarda kuzatildi.

ADABIYOTLAR:

1. Qo'ziev R.Q., Yuldashev G'.Yu., Akramov I.A. Tuproq bonitirovkasi. Toshkent, 2004.
2. Qo'ziev R.Q. va boshqalar. O'zbekiston Respublikasi sug'oriladigan tuproqlarni bonitirovkalash bo'yicha uslubiy qo'llanma. Toshkent-2005.
3. Qo'ziev R.Q. va boshqalar. Tuproq unumdorligi darajasini baholash va yerlarning me'yoriy qiymatini hisoblash bo'yicha uslubiy qo'llanma -Toshkent, 2009.
4. Qo'ziev R.Q., Abduraxmonov N.Yu. va boshqalar. Davlat yer kadastrini yuritish uchun tuproq tadqiqotlarini bajarish va tuproq kartalarini tuzish bo'yicha yo'riqnoma. Toshkent-2013. 52 bet.
5. O'zPITning Paxta maydonlarida tuproqlarning agrofizikaviy, agrokimyoviy va mikrobiologik xossalarini o'rganish uslublari. /O'zPITI. Toshkent.1993, 37 bet.