



QASHQADARYO VILOYATI SUG'ORILADIGAN QISHLOQ XO'JALIGI YER MAYDONI TUPROQLARI UNUMDORLIGINI BAHOLASH

Latipov Abbos Sharipovich

Qarshi Davlat texnika universiteti magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyatidagi eskidan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydoni tuproqlarini o'rganishning asosiy natijalari hamda o'rganilayotgan tuproqlarning xossalari va ularni sifat jihatidan baholash bo'yicha yangi ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Allyuvial, geomorfologik, gidrogeologik, litologik, antropogen, neogen davri, paleogen davri, bo'r davri, konus yoyilmasi, o'tloqi-saz, o'tloqi-taqir, sho'x, arziq, gips.

Аннотация. В данной статье представлены основные результаты исследований староорошаемых почв Кашкадарьинской области и представлены новые данные о свойствах изученных почв и их качественная оценка.

Ключевые слова: Аллювиаль, геоморфологический, гидрогеологический, литологический, антропогенный, неогеновый период, палеогеновый период, меловой период, распространение конус-выноса, луговой саз, лугово-такирные, шох, арзык, гипс.

Abstract. This article presents the main results of studies of old-irrigated soils in Kashkadarya region and presents new data on the properties of the studied soils and their qualitative assessment.

Key words: Alluvial, geomorphological, hydrogeological, lithological, anthropogenic, neogene period, paleogene period, cretaceous period, cone distribution, meadow saz, meadow bald, spade, arzik, gypsum.

Kirish. O'zbekiston Respublikasida bugungi kunda qishloq xo'jaligining barcha sohalarida, jumladan yer resurslaridan samarali va



oqilona foydalanish, ularning unumdorligini saqlash va oshirish hamda qishloq xo'jaligi ekinlaridan yuqori hosil olish bo'yicha tizimli ishlar amalga oshirilib kelinmoqda.

O'zbekiston Respublikasi prezidentining 2019-yil 17-yanvardagi "2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasining "Faol investisiyalar va ijtimoiy rivojlanish yili"da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida"gi PF-5635-son farmoni hamda, 2019-yil 14-martdagi "Meva-sabzavotchilik sohasida qishloq xo'jaligi kooperasiyasini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4239-son qarori, shuningdek, Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 18-iyundagi "Qishloq xo'jaligida tuproqning agrokimyoviy tahlil tizimini takomillashtirish, ekin yerlarida tuproqning unumdorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 510-son qarorlari qabul qilindi.

Yuqoridagi qarorlarga asosan ushbu maqsadlarga erishish uchun bir qator vazifalarni bajarish belgilandi, jumladan, sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarida tuproqning fosfor va kaliy bilan ta'minlanganlik darajasini aniqlash, zamonaviy geoaxborot texnologiyalari asosida ma'lumotlar bazasini yaratish va tuproqdagi davriy o'zgarishlarini tahlil qilib borish kabi vazifalar belgilandi.

Respublikamiz iqtisodiyotida muhim ahamiyatga ega bo'lgan sug'oriladigan yer maydonlari qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida muhim o'rin tutadi. Qishloq xo'jaligida olib borilayotgan islohotlar, qishloq xo'jaligi yerdan foydalanuvchilari oldiga yer maydoni tuproqlari unumdorligini oshirish va saqlash masalasini qo'ymoqda.

Bugungi kunda Respublikamizda mavjud fermer xo'jaliklari va boshqa qishloq xo'jaligi yerdan foydalanuvchilarining sug'oriladigan yer maydonlarini sifat jihatidan baholash bilan birga qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini belgilash, sifat jihatidan baholash ma'lumotlaridan turli maqsadlarda foydalanish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.



Tadqiqot obyekti va uslublari. Olib borilgan tadqiqotlar shimoli-g'arbdan Buxoro viloyati, janubi-sharqdan Surxondaryo viloyati, janubi-g'arb va g'arbdan Turkmaniston Respublikasi, sharqdan Tojikiston Respublikasi va Samarqand viloyatlari bilan chegaradosh bo'lgan Qashqadaryo viloyati hududi tuproqlari hisoblanadi.

Tuproq tadqiqotlari viloyatning barcha hududidagi sug'oriladigan tuproqlarida olib borildi. Tadqiqotlarni bajarishda genetik-geografik, profil-geokimyoviy, kimyoviy, analitik uslublardan foydalanildi. Tuproqning umumiy kimyoviy, fizik-kimyoviy tahlillarini umumiy qabul qilingan uslublar bo'yicha E.V.Arinushkina (1970) qo'llanmalari asosida bajarildi.

Tadqiqotlar tuproqshunoslikda umumiy qabul qilingan uslublarda, laboratoriya sharoitida mexanik tarkibi OZDST-81797, suvli so'rim, gumus-GOST-26213-91 davlat standarti asosida aniqlandi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Qashqadaryo viloyati geomorfo-logik jihatdan nihoyat katta tektonik cho'kma botiq bo'lib, yaxshi ifodalangan vertikal-mintaqaviylik relyefi bilan tavsiflanadi. G'arbiy qismini bepoyon tekslik (cho'l) egallaydi. Hudud sharq va shimoliy sharq tomonga qarab asta sekin ko'tarilib, tog' oldi qir-adirlari, past va o'rtacha balandlikdagi tog'lar va baland tog'largacha ko'tarilib boradi.

Tabiiy va antropogen omillar ta'sirida viloyatda o'tloqi-dasht, jigarrang, to'q tipik va och tusli bo'z tuproqlar, o'tloqi bo'z bo'z-o'tloqi, qumli-cho'l tuproqlari, taqirlar, sur tusli qo'ng'ir, surqo'ng'ir-o'tloqi, taqir, taqir-o'tloqi tuproqlar shakllangan.

Sug'oriladigan yerlar bo'z tuproqlar mintaqasida tipik va och tusli bo'z tuproqlar, o'tloqi bo'z, bo'z-o'tloqi va o'tloqi tuproqlar, cho'l zonasida surqo'ng'ir-o'tloqi, taqirli-o'tloqi va o'tloqi tuproqlar ajratilgan.

Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar tekislangan tog' oldi qiyali tekisliklari va Qashqadaryoning yuqori terrasalarida joylashgan, lyoslashgan prolyuvial va



alyuvial-prolyuvial yotqiziqlardan tashkil topgan. Eskidan sug'oriladigan tuproqlar 0,7 metr gacha bo'lgan qalin agroirrigatsion qatlamga ega.

Tuproqlar mexanik tarkibiga ko'ra o'rta, og'ir va yengil qumoqli ba'zan kuchsiz skeletli. Bu tuproqlarning gumus miqdori haydalma qatlamda 0,9 dan 1,6 % gacha, ildiz qatlamida esa 0,6 dan 0,9 % gacha tebranib turadi. Haydalma qatlamdagi yalpi azot miqdori 0,06-0,12 %, yalpi fosfor miqdori 0,16-0,20 %.

Eskidan sug'oriladigan tuproqlarni uzoq yillar sug'orish ta'sirida karbonatlar miqdori kamaygan (5,0-6,5 % CO₂). Yangidan sug'oriladigan tuproqlar profilida karbonatlar bir teksda taqsimlangan. Eroziyaga uchragan tuproqlarda karbonatlarni eng ko'p miqdori yer yuzasiga yaqin joylashgan. Yangidan sug'oriladigan tuproqlarni ma'lum bir qismi kuchsiz darajadagi irrigatsiya eroziyasiga uchragan. Tuproqlarni singdirish sig'imi har xil bo'lib, 100g tuproqda 5 dan 14 mg-ekv gacha tebranib turadi. Singdirilgan asoslar tarkibida kalsiy ustunlik qiladi (85-90 %).

Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar lyoss va lyossimon qumoq alyuvial yotqiziqlaridagi keng to'liqsimon tekisliklarda, kam holatlarda konus yoyilmalarida tarqalgan. Uzoq davr sug'orilishi natijasida ularning katta qismi yarim gidromorf va gidromorf tuproqlarga aylangan. Gumus miqdori haydalma qatlamda 0,8 dan 1,5 % gacha bo'lgan miqdorlarni tashkil etadi, tuproq profilining past qismida uning miqdori 0,5-0,7 % gacha kamayadi.

Yangidan o'zlashtirilgan tuproqlarda agroirrigatsion qatlam kichik yoki yo'q. Gumus miqdori bu tuproqlarda 0,6-1,0 % ni tashkil etgani holda, yuvilgan ayirmalarning haydalma qatlamida atiga 0,4-0,7 % ga teng. Yalpi azot 0,05-0,15 %, uglerodni azotga bo'lgan nisbati 6-7, yalpi fosfor miqdori 0,22-0,35 %.

Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar odatda tekislangan yuzani egallaydi, shuning uchun ham irrigatsion eroziya bu yerda kam sodir bo'ladi.



va faqat kuchsiz darajada kuzatiladi. Mexanik tarkibi bo'yicha tog' osti tekisliklari tuproqlari o'rta va yengil qumoqli, ba'zida kuchsiz skeletli va kuchsiz gipslashgan, konus yoyilmalarda esa, o'rta va o'g'ir qumoqli, 1-2 metr chuqurlikdan shag'al yotqizilgan. Och tusli bo'z tuproqlar sho'rlanishga moyil, sho'rlanmagan tuproqlar bilan bir qatorda kam va o'rta sho'rlanmaganlari uchraydi.

Sug'oriladigan bo'z o'tloqi tuproqlar tog' osti tekisliklari va konus yoyilmalarining o'rta qismi, och tusli va tipik bo'z tuproq mintaqalarida, daryolarni yuqori terrasalaridagi gurunt suvlarining 2-3 metrgacha ko'tarilishi natijasida hosil bo'lgan. Genetik jihatdan bo'z va o'tloqi tuproqlar oralig'idagi o'tuvchi tuproqlar hisoblanadi.

Morfologik jihatidan ular yuqori namlanish ta'sirida gleylanish (loylanish) belgilarining tuproq profilining pastki gorizontlarida saqlanib qolgan qatlamlaridan tashqari sug'oriladigan bo'z tuproqlarga yaqin.

Eskidan sug'oriladigan tuproqlar profilining yuqori qismida qalinligi 60-70 sm bo'lgan agroirrigatsion qatlam mavjud. Gumus miqdori haydalma qatlamda 0,6 dan 1,5 %, azot 0,04-0,09 % gacha tebranib turadi. Tuproqlar fosforning yalpi shakli bilan yaxshi taminlangan 10, 12-0,21 % yalpi kaliy bilan kam-1,50-1,80 % ta'minlangan. Karbonatlar miqdori tuproqlar profilida 7,10 % (CO₂) ni tashkil etadi.

Mexanik tarkibi bo'yicha tipik bo'z tuproqlar mintaqasidagi bo'z-o'tloqi tuproqlar og'ir va o'rta qumoqli, och tusli bo'z tuproqlar mintaqasida esa, yengil qumoqli va qumloqli. Konus yoyilmalarda ba'zida 1-2 metr chuqurlikdan shag'al yotqizilgan, tog' osti tekisliklardagi tuproq profilining pastki qismi ko'pincha kuchsiz gipslashgan. Tuproqlar sho'rlanishga moyil tipik bo'z tuproqlar mintaqasida ular sho'rlanmagan va kam sho'rlangan, och tusli bo'z tuproqlar mintaqasida esa kuchsiz va o'rta sho'rlangan.

Sug'oriladigan surqo'ng'ir-o'tloqi tuproqlar boshqa o'tuvchi tuproqlar singari avtomorf aynan sur tusli qo'ng'ir tuproqlarni sug'orish ta'sirida paydo



bo'lgan profilini o'rta qismida zichlashgan qo'ng'ir qatlam joylashgan bo'lib, uning yuqori qismida 7-8 % atrogida (CO_2) karbonatlar to'planishi kuzatiladi. Sug'oriladigan surqo'ng'ir-o'tloqi tuproqlar gumusga kambag'allashgan (0,4-0,8%), sho'rtoblashgan, ba'zi joylarda kuchsiz darajada sho'rlanishga chalingan. Bu tuproqlarning xarakterli belgilari yuqori gipslashganligi -40 % atrofida. Gipsli gorizontlar yer yuzasida yaqin joylashgan. Mexanik tarkibi bo'yicha sug'oriladigan surqo'ng'ir-o'tloqi tuproqlari asosan yengil qumoqli, ba'zan qumloq, turli darajada skeletlashgan.

Sug'oriladigan taqirli-o'tloqi tuproqlari Qashqadaryoning qadimgi allyuvial deltali tekisliklarida taqirli tuproqlarni keng o'zlashtirish va sug'orish ta'sirida hosil bo'lgan. O'zlashtirishning dastlabki davrlaridan boshlab ular o'tuvchi-oraliq taqirsimon-o'tloqi tuproqlariga o'ta boshlagan.

Haydalma qatlamdagi gumus miqdori 0,5 dan 1,1 % gacha, yalpi azot 0,04-0,10 % oraliqda tebranib turadi, uglerodni azotga nisbati 6-7. Yalpi fosfor miqdori 0,11-0,14 % ni tashkil qiladi. Mexanik tarkibiga ko'ra tuproqlar o'rta va yengil qumoqli. Ularni harakterli xususiyatlari yuqori qumliligidir.

Tuproqlarni karbonatlashganligi nisbatan yuqori (7-10 % CO_2), bu tuproq hosil qiluvchi jinslarni dastlabki karbonatlashganligini ifodalaydi. Profilning ikkinchi metrda ba'zan SO_4 gipsni miqdori 1,0-2,7 % gacha oshadi. Sizot suvlari umumiy oqimini ta'minlanmaganligi, yomonligi va sathini o'zgaruvchanligi tuproqlar sho'rlanish jarayonini rivojlanishiga imkon yaratadi. Bu tuproqlar kam va o'rtacha darajada sho'rlangan tuproqlar qatoriga kiradi.

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar tipik va och tusli bo'z tuproqlar mintaqasi hamda cho'l zonasining turli geomorfologik rayonlarida sizot suvlari 1-2,5 metr chuqurlikda joylashgan sharoitda shakllangan. O'tloqi tuproqlar nafaqat tabiiy saz va alyuvial grunt suvlariga yaqin joylashgan, balki aftomorf, sur tusli qo'ng'ir va taqirsimon tuproqlarni jadal sug'orish



natijasida yer osti suvlarining ko'tarilishi va yerlarning kuchsiz zovurlashganlik sharoitida vaqt o'tishi bilan o'tloqi tuproqlarga o'tadi.

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar tekislik hududlarini egallagan. Tuproq paydo qiluvchi jinslar sifatida allyuvial-prolyuvial (ba'zida lyossimon) hamda alyuvial yotqiziqlar xizmat qiladi. Tuproqlarning mexanik tarkibi juda xilma xil bo'lib, ularni shakllanish sharoitlari bilan bog'liq. Tipik bo'z tuproqlar mintaqasining tog' ostki tekisligi va konus yoyilmalarida tarqalgan tuproqlar og'ir va o'rta qumoqli.

Och tusli bo'z tuproqlar mintaqasining tog' osti tekisligi va cho'l zonasi doirasida Amudaryo deltasi tuproqlarining mexanik tarkibi bir muncha o'zgaruvchandir. Bu yerda o'rta, yengil qumoqli tuproqlar ustunlik qiladi, og'ir qumoqlar ham uchraydi. Eskidan sug'oriladigan tuproqlarda agroirrigatsion qatlami hosil bo'lgan, ularni qalinligi foydalanish davriyligiga qarab 0,7 dan 1,0 metr gacha oralig'ida kuzatiladi.

Tuproqning tabiiy unumdorligini hisobga olganda sug'oriladigan yer maydonlarining unumdorligi va ularning qishloq xo'jaligi foydalanilishida yaroqliligining potensial imkoniyatlariga ko'ra, viloyatda sug'oriladigan yer maydonlari unumdorligi bonitet balli bo'yicha 7 ta sinfga va tuproqlarning sifati bo'yicha 4 ta qishloq xo'jalik kadastr guruhlariga birlashtirildi.

Viloyat tuproqlarining unumdorlik darajasi bo'yicha maydonlari taqsimlanganda, birinchi guruh bonitet balli 0-20 ballgacha bo'lgan yer maydonlari aniqlanmadi.

Ikkinchi guruh yerlari 21-40 ballgacha bo'lgan yer maydonlari viloyat hududida 35890,5 gektarni tashkil etib, umumiy sug'oriladigan yer maydonlarining 7,5 foiziga teng. Bu guruh yer maydonlarining hissasi oldingi tur tuproq sifatini baholash ishlari natijalariga ko'ra, 8,9 foizdan 7,5 foizga kamaygan. Bu ko'rsatgich 5206,4 gektarni tashkil etadi.

Uchinchi guruh yerlari 41-60 ballga ega bo'lgan yer maydonlari 340531,0 gektar bo'lib, viloyat sug'oriladigan yer maydonlarining 71,0

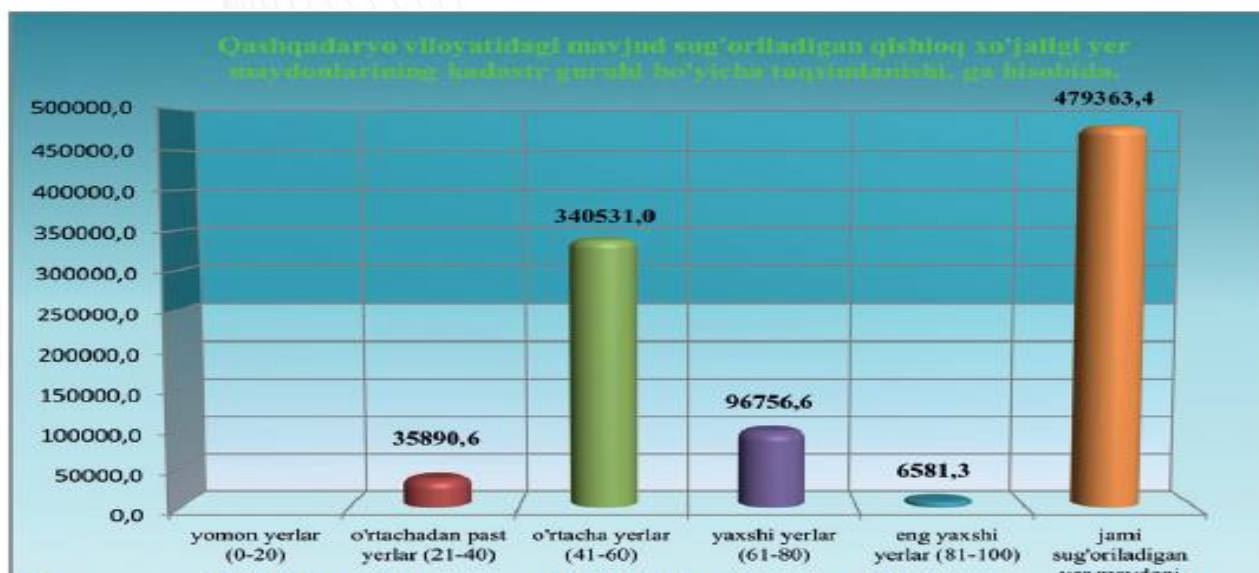


foizini tashkil qiladi. Bu guruhga kirgan yer maydonlari oldingi tur tuproq sifatini baholash ishlariga nisbatan 22151,3 gektarga ko'paygan.

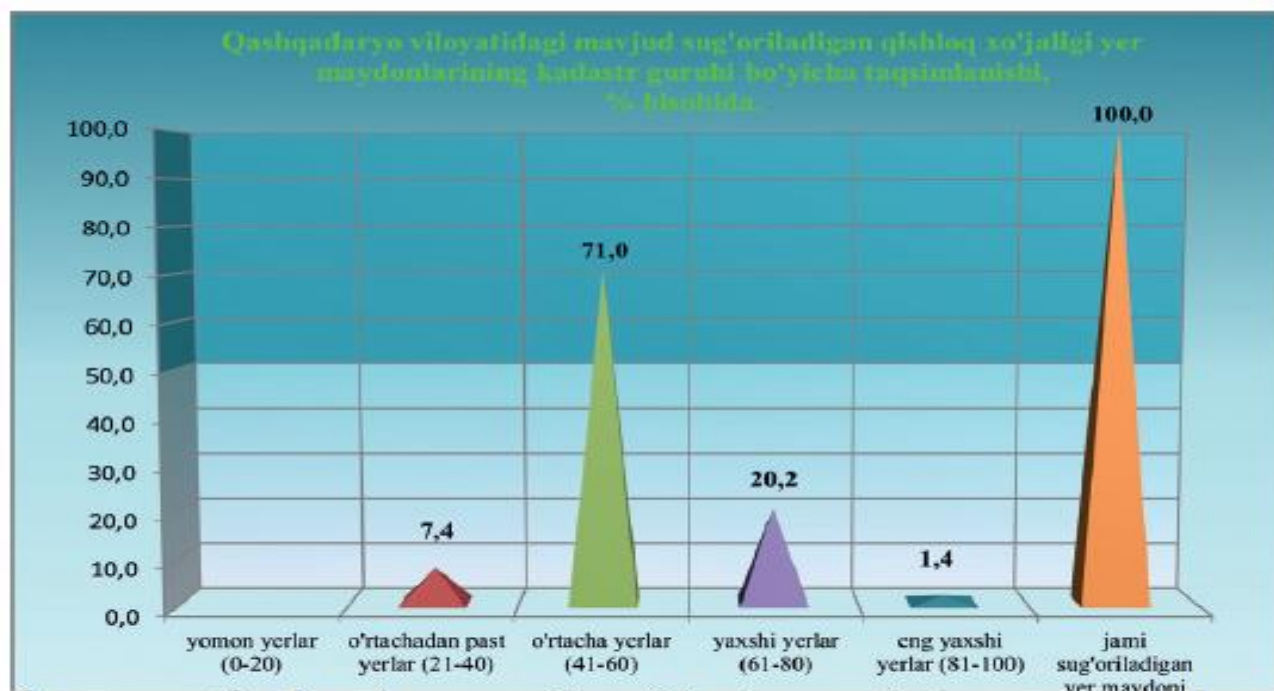
To'rtinchi guruh yerlari 61-80 ballga teng bo'lgan yer maydonlari 96756,6 gektarni tashkil qilib, sug'oriladigan yer maydonlarining 20,2 foiziga teng. Bu yerlar guruhi viloyat bo'yicha oldingi tur olib borilgan tadqiqotlar natijalariga nisbatan 3173,2 gektarga kamaygan.

Beshinchi kadastr guruhiga kiruvchi 6185,3 gektar yer maydonlari viloyat sug'oriladigan yer maydonlarining 1,3 foizini tashkil etdi.

Viloyat yer maydonlari tuproq sifatini baholash ishlari natijalariga ko'ra, sug'oriladigan yer maydoni tuproqlarining o'rtacha sifat bahosi 52,8 bonitet ballni tashkil etdi (jadval hamda 1 va 2-rasmlar ilova qilinadi).



1-rasm. Qashqadaryo viloyatidagi mavjud sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining kadastr guruhi bo'yicha taqsimlanishi, ga hisobida.



2-rasm. Qashqadaryo viloyatidagi mavjud sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining kadastr guruhi bo'yicha taqsimlanishi, % hisobida.

Bu ko'rsatgich oldingi tur 2011-2012-yillarda olib borilgan tuproq sifatini baholash ishlari natijalariga ko'ra 0,3 bonitet ballga oshganligini ko'rsatadi.



1-jadval. Qashqadaryo viloyatidagi mavjud sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining tuproq sifatini baholash ma'lumotlari.

№	Tumanlar nomi	Tuproqning unumdorlik darajasi bo'yicha klassifikatsiyasi										Jami sug'oriladigan yer maydoni, ga	O'rtacha bonitet balli 2021-yil
		yomon yerlar		o'rtachadan past		o'rtacha yerlar		yaxshi yerlar		eng yaxshi yerlar			
		Kadastr klasslari											
		I klass	II klass	III klass	IV klass	V klass	VI klass	VII klass	VIII klass	IX klass	X klass		
		Bonitet ballari											
		0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100		
1	Yakkabog'				353,4	5873,1	12432,8	9581,2	2548,9	1226,6		32016,0	59,7
2	Chiroqchi				20,2	4739,1	7821,9	8707,5	3775,2	395,8		25459,7	59,7
3	Shaxrisabz				1197,3	1393,6	1246,6	8754,8	7281,3	3225,2		23098,8	67,3
4	Koson			29,0	1478,5	45121,5	12998,5	4429,8	1619,0	140,3		65816,6	50,9
5	Muborak			37,4	13163,5	19403,0	4027,9	12,0				36643,8	43,4
6	Qamashi				282,3	11739,9	7999,2	8081,4	1761,1	18,0		29881,9	55,8
7	Dehqonobod				529,2	657,3	777,3	253,6				2217,4	49,8
8	Qarshi				3309,3	22305,8	15689,8	5791,5	563,2			47659,6	51,4
9	Mirishkor			177,5	8163,3	40035,0	10939,8	1491,8	157,1			60964,5	47,2
10	Kitob				68,6	1377,6	4535,5	5517,6	5804,0	1023,5		18326,8	64,4
11	Nishon				5604,1	38387,1	11283,2	2249,0	673,9	65,0		58262,3	48,2
12	Kasbi			3,2	1312,3	18122,0	15100,0	10127,0	1535,6	90,8		46291,0	55,1
13	G'uzor				127,7	14306,7	12117,6	4753,0	1287,3			32592,3	53,7
14	Qarshi sh.				33,8	99,2						133,0	40,8
Viloyat jami:				247,1	35643,5	223560,9	116970,1	69750,1	27006,5	6185,3		479363,4	52,8

Olib borilgan izlanishlar natijasi shuni ko'rsatadiki, Qashqadaryo viloyati yer maydoni tuproqlarining unumdorlik darajasi, kadastr guruhlar va kadastr guruhlar bo'yicha yer maydonlari aniqlandi. Olingan natijalar yer maydonlarining qiymat bahosini hisoblashda, yer maydonlaridan oqilona va samarali foydalanishda, qishloq xo'jaligi ekinlarini joylashtirishda, yerlarni ifloslanishdan saqlash va qishloq xo'jaligi oborotidan chiqqan yer maydonlarini qayta oborotga kiritilishida asosiy ma'lumot bo'lib xizmat qiladi.

Shu bilan bir qatorda qishloq xo'jaligi ekinlariga mineral va organik o'g'itlarni qo'llashda tuproqning tabiiy unumdorligini hisobga olgan holda foydalanish imkonini beradi.

Ma'lumki, barcha salbiy omillar yer sifatiga birgalikda va bir vaqtning o'zida ta'sir etishi mumkin shu bois barcha salbiy omillarni ta'sir doirasini hisobga olgan holda unumdorlikni tiklash va oshirish uchun ishlab chiqilgan dasturlar bo'yicha ishlash nihoyatda zarur.



Qashqadaryo viloyatida bugungi kunda 14 ta qishloq xo'jaligi tuman (shahar)lari bo'lib, bu tuman (shahar)larda fermer xo'jaliklari va boshqa yerdan foydalanuvchilar faoliyat ko'rsatadi.

Xulosa va takliflar. 1. Tuproq meliorativ holatini yaxshilash uchun tuproq sho'rini yuvish muhim tadbirlardan hisoblanadi. Bu borada haydalib, yaxshi tekislangan maydonlarda olingan cheklarga suv bostirish yo'li bilan tuproq sho'rini yuvish, bu tadbirni o'tkazishdan oldin barcha mavjud kollektor-zovur tarmoqlarini ishchi holiga keltirish (tozalash), tuproqning sho'rlanganlik darajasi, mexanik tarkibi, suv o'tkazuvchanlik xossalarini hisobga olgan holda, sho'r yuvish me'yorlarini belgilash muhim ahamiyat kasb etadi.

Sho'r yuvish ishlarini kuz-qish oylarida o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Yengil mexanik tarkibli tuproqlarda tabiiyki og'ir mexanik tarkibli tuproqlarga qaraganda tuzlar oson yuviladi. Shuning uchun ham tuproqlarning bir xil miqdordagi sho'rlanish darajasiga qaramasdan yengil tuproqlarni sho'rsizlantirishga kam suv sarflanadi.

Ushbu holatlarni hisobga olgan holda, sho'r yuvish normalarining optimal ko'rsatkichlarini kuchsiz sho'rlangan tuproqlarda 3,0-5,0 o'rtacha sho'rlangan tuproqlarda 4,0-5,0 va kuchli sho'rlangan og'ir mexanik tarkibli tuproqlarda 5,0-6,5 ming m³ miqdorida belgilanishi zarur.

2. Hozirda mavjud kollektor-zovur tarmoqlari va tik quduqlar (skvajinalar) ning texnik nosozligi va ish samarasining (unumining) o'ta pastligi bois asosiy maydonlarda vujudga kelgan gidromorf suv rejimini yarim gidromorf suv rejimi bilan almashtirish (o'tkazish) eng maqbul meliorativ rejim hisoblanadi.

Bunda yer osti sizot suvlari sathini "kritik" chuqurlikdan (2,5-3,0 m) pastda ushlab turishga qaratilgan barcha tadbirlar majmuasi o'z aksini topishi lozim.



Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishida yarim gidromorf meliorativ rejimni qo'llanishi sug'oriladigan sho'rlangan tuproqlarning qulay meliorativ holatda ushlab turilishiga imkon yaratadi.

3. Viloyatda tarqalgan gipsli tuproqlarning meliorativ holatini yaxshilash va

ularning unumdorligini oshirish alohida tadbirlar majmuasini talab etadi. Bunday og'ir melioratsiyalashgan tuproqlarda yerlarni chuqur haydash, organik o'g'itlar solib sho'r yuvish ishlarini sifatli o'tkazish yaxshi samara beradi.

Melioratsiyalangan bunday tuproqlarning unumdorligini saqlab qolish uchun almashlab ekish tizimlarini yaxshi yo'lga qo'yish, o'g'itlardan to'g'ri foydalanish, tabaqalashtirilgan ishlov berish va zaruriyat tug'ilganda kimyoviy melioratsiya tadbirlarini o'tkazish yaxshi samara beradi.

Sho'xli va arziqli o'ta zich sementlashgan va o'ta unumdorligi past, yuqori qatlamlarida 40-60 % karbonatli birikmalari va 20-30 % dan 70 % gacha gips bo'lgan tuproqlar melioratsiyasi asosan, sho'x va arziq usti qatlamlarini chuqur haydash yo'li bilan amalga oshirib borishdan iborat.

4. Almashlab ekish tizimini amaliyotda joriy qilinishi, bu yerlarni qisqa vaqt

ichida sog'lomlashtirishga (sho'rsizlantirishga) olib keladi, shu hududlarda faoliyat ko'rsatib kelayotgan fermer xo'jaliklari uyushmalarining keyingi yillardagi iqtisodiy barqarorligini ta'minlashga, paxta-g'alla va boshqa ekinlardan yuqori hosil olishga zamin yaratadi.

5. G'o'za ekinini bonitet balli yuqori bo'lgan yerlarga joylashtirish iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydi, katta hajmdagi mehnat va mablag'lar tejiladi. Past balli yerlarga sho'rga chidamli oziqabop, dukkakli don ekinlarini ekish yaxshi samara beradi, tuproq unumdorligi oshib boradi.

6. Qishloq xo'jaligi ekinlari yetishtiriladigan yerlarni har yili kuzatib borish, birinchi navbatda agrotexnik va agromeliorativ tadbirlarga muhtoj



maydonlarni aniqlash, sodir bo'lgan salbiy holatlarni oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar majmuasini zudlik bilan qo'llash nihoyatda muhim.

Tuproq sho'rlanishini oldini olish uchun eng avvalo, ekin maydonlaridagi yer osti suvlari oqimini ta'minlash. Buning uchun esa mavjud kollektor-zovur tarmoqlarini tozalash, ta'mirlash, ishchi holatga keltirish, zaruriyat tug'lsa, qo'shimcha zovur tarmoqlarini qurish birinchi galdagi vazifalar qatoridan joy olishi kerak.

7. Sug'oriladigan o'tloqi va o'tloqi saz tuproqlar uchun sug'orish o'simlik gullagunga qadar 700-750 m³/ga (0-50 (60) sm tuproq qatlami uchun), gullash boshlanishi davrida 850- 900 m³/ga (0-70 (80) sm qatlam) va undan keyingi davrlarda 1000-1200 m³/ga (0-100 sm qatlam) uchun sarflanishi zarur. Har bir egat orqali sug'oriladigan suv oqimi miqdori 0,4-0,5 l/s va qator oralatib sug'orilganda esa 0,5-0,6 l/s bo'lishi kerak.

8. G'o'zapoya va boshqa qishloq xo'jaligi ekinlari poya va qoldiqlarini maydalab, shudgor ostiga solish va tuproqning unumdorligini oshiruvchi organik moddalarga va tuproqning tirik fazasiga kuchli zarar yetkazmaslik maqsadida g'alla ekinlari poya qoldiqlarini yoqib yuborish hollariga barham berish maqsadga muvofiqdir.

9. Shamol eroziyasiga qarshi quyidagilar tavsiya etiladi. Oraliq, mexanik, biologik va kimyoviy chora-tadbirlarni shamol yo'nalishiga perpendikulyar joylashtirish. Bunda yengil qumoqli tuproqlarga oraliq ekinlar ekish birinchidan, shamol tezligini kamaytiradi, ikkinchidan yer haydalganda tuproqni organik moddalar bilan boyitadi.

10. Yerlardan unumli va samarali foydalanishda tumandagi mavjud xududlarning sug'oriladigan ekin maydonlari muntazam inventarizasiya qilinishi (ko'rikdan o'tkazib turilishi), bunda birinchi navbatda sog'lomlashtirishga muhtoj yerlar aniqlanib, bunday maydonlarda tuproqni meliorativ holatini yaxshilovchi va yuqori mahsuldorligini ta'minlovchi



agromeliorativ tadbirlarni o'tkazish, melioratsiyalangan maydonlarda esa davriy kuzatishlar olib borish maqsadga muvofiq.

Yerlarning meliorativ holatini yaxshilashga qaratilgan tadbirlarni amalga oshirishda birinchi navbatda sog'lomlashtirishga muhtoj meliorativ obyektlarni to'g'ri tanlash nihoyatda muhim hisoblanib, bu masalaga ilmiy amaliy tomondan majmuaviy yondashish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Yer Fondi – O'zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastri davlat qo'mitasi. Toshkent., 2021-yil.

2. O'zbekiston sug'oriladigan yerlarning meliorativ holati va ularni yaxshilash – Toshkent., 2018-y.

3. O'zbekiston Respublikasi tuproq qoplamlari atlası – O'zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastri davlat qo'mitasi. Toshkent., 2010-y.

4. Laboratoriya analizlari "TCTM" DUK halqaro ISO sertifikatiga ega bo'lgan laboratoriyada. Suvli so'rim, PH-muhit Gost – 2642385.

5. Gumus miqdori Gost 2621391 davlatlararo standart asosida, tuproqning mexanik va granulometrik tarkibi O'zDST 81797 davlat standarti asosida aniqlandi.

6. Аринушкина Э.В Руководство по химическому анализу почве. Москва., 1970 год. 491 с.

7. Методе агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливнех хлопковых раёнах. Тошкент., 1963 год. 70 с.

8. Qashqadaryo viloyati hokimligi rasmiy veb sahifasidan <https://qashqadaryo.uz/oz>.

9. Атоев Б., Кайпназоров Ж., Эгамбердиева М., Макхаммадиев С., Каримов М., Макхаммова Д. Течнологй оф нутриатинг зимтер вхат



вариетичес ин вариетй-соил-фертилизер сйстем. Э3С Веб оф
Конференсес 244, 02040 (2021).

10. Davlat yer kadastrini yuritish uchun tuproq tadqiqotlarini bajarish
va tuproq xaritalarini tuzish bo'yicha yo'riqnoma (mualliflar jamoasi),
Yerdan foydalanish, yer tuzish va yer kadastr bo'yicha me'yoriy hujjatlar.
Toshkent., 2009-yil, 52 bet.