



UO'T: 63. 631,42

NAVBAHOR TUMANI SUG'ORILADIGAN QISHLOQ XO'JALIGI YER MAYDONI TUPROQLARINING OZUQA MODDALARI BILAN TA'MINLANISH DARAJASI

Ruziyev Abror Meylikulovich 

bo'lim boshlig'i

e-mail: abror001848@gmail.com

Ibrohimova Sevinch Muhammadroziq qizi 

mutaxassis

e-mail: sevinchibrohimova407@gmail.com

“Tuproq tahlil markazi” davlat muassasasi

Annotatsiya. Maqolada Navbahor tumani sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydoni tuproqlarining ozuqa moddalari bilan ta'minlanganlik darajasi ilmiy asosda o'rganilgan. Tadqiqot davomida hudud tuproqlarining agroximik xususiyatlari, fosfor va kaliy elementlari miqdori, shuningdek, gumus zaxirasi va ularning o'simliklar tomonidan o'zlashtirish hususiyatlari tahlil qilinib, mavjud shakllari aniqlangan. Olingan natijalar asosida tuproqlarning unumdorlik darajasi baholanib, ularning meliorativ holati va samarali foydalanish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan.

Shu bilan bir qatorda tuproq unumdorligini oshirish maqsadida mineral va organik o'g'itlardan oqilona foydalanish, agrotexnik tadbirlarni to'g'ri tashkil etish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Tadqiqot natijalari qishloq xo'jaligi ekinlaridan yuqori hosil olish, tuproq degradatsiyasining oldini olish hamda yer resurslaridan samarali foydalanishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: sug'oriladigan yerlar, tuproq unumdorligi, ozuqa moddalari, fosfor, kaliy, gumus, agrokimyoviy tahlil, o'g'itlash tizimi, mineral o'g'itlar, harakatchan elementlar.

Аннотация. В статье проведено научное исследование уровня обеспеченности питательными веществами почв орошаемых сельскохозяйственных угодий Навбахорского района. В ходе исследования были проанализированы агрохимические свойства почв региона, содержание фосфора и калия, а также запасы гумуса и особенности их усвоения растениями, определены их формы существования. На основе полученных



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

результатов была оценена плодородность почв, рассмотрены их мелиоративное состояние и возможности эффективного использования.

Одновременно были разработаны научные рекомендации по рациональному использованию минеральных и органических удобрений, правильной организации агротехнических мероприятий с целью повышения плодородия почв. Результаты исследования имеют большое значение для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур, предотвращения деградации почв и эффективного использования земельных ресурсов.

Ключевые слова: орошаемые земли, плодородие почвы, питательные вещества, фосфор, калий, гумус, агрохимический анализ, система удобрения, минеральные удобрения, подвижные элементы.

Abstract. This article presents a scientific study of the nutrient status of irrigated agricultural lands in the Navbahor district. The study analyzed the agrochemical properties of the region's soils, including phosphorus and potassium content, humus reserves, and their absorption by plants, and identified their forms of existence. Based on the results, soil fertility was assessed, their meliorative status, and potential for effective use were examined.

At the same time, scientific recommendations were developed for the rational use of mineral and organic fertilizers and the proper organization of agricultural practices to improve soil fertility. The study's findings are of great importance for achieving high agricultural yields, preventing soil degradation, and the efficient use of land resources.

Keywords: irrigated lands, soil fertility, nutrients, phosphorus, potassium, humus, agrochemical analysis, fertilization system, mineral fertilizers, mobile elements.

KIRISH

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining barqaror rivojlanishi bevosita tuproq unumdorligi va uning ozuqa moddalari bilan ta'minlanganlik darajasiga bog'liqdir. Sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarida tuproqning agroximik holatini o'rganish, uning tarkibidagi asosiy oziqa elementlari gumus, fosfor va kaliyning miqdori hamda o'simliklar tomonidan o'zlashtirilish darajasini aniqlash muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega (Kuziyev R.K., va boshqalar 2017).

Navbahor tumani hududidagi sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlaridan uzoq yillar davomida intensiv foydalanish, agrotexnika tadbirlarining ilmiy asosda olib borilmasligi hamda mineral o'g'itlardan muvozanatsiz foydalanish va boshqa omillar natijasida tuproq unumdorligining pasayish jarayoni kuzatilmoqda. Mahalliy olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydoni tuproqlarida ozuqa elementlari balansining buzilishi oqibatida gumus, harakatchan fosfor va almashinuvchan kaliy miqdorining kamayishi kamayishi aniqlangan (Saidov A.S., va boshqalar., 2018).





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Shu bois, mazkur hudud sug'oriladigan tuproqlarining agroximik xususiyatlarini chuqur o'rganish, ularning ozuqa elementlari bilan ta'minlanganlik darajasini baholash hamda tuproq unumdorligini oshirishga qaratilgan ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Tadqiqot ishining maqsadi Navbahor tumani sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydoni tuproqlarining ozuqa moddalari bilan ta'minlanganlik darajasini aniqlash, ularning agroximik holatini baholash hamda samarali foydalanish yo'llarini asoslab berishdan iborat.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Olib borilgan tadqiqotlar Zarafshon daryosining shimoli-sharqiy qirg'og'i bo'ylab Qoratorov va Zarafshon daryolari oraligida joylashgan, shimol tomondan Nurota tog'lari bilan o'ralgan Navoiy viloyatining Nabbahor tumani hududi sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydoni tuproqlari hisoblanadi.

Tadqiqotlar tumanning barcha hududidagi sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarida olib borilib, tuproqshunoslikda umumiy qabul qilingan uslublarda, laboratoriya sharoitida mexanik tarkibi OZDST-81797, suvli so'rim, gumus-GOST-26213-91 davlat standarti asosida aniqlandi. Tuproq namunalari tarkibidagi harakatchan fosfor (P_2O_5) miqdori Machigin usulida (SINAO) modifikatsiyasi asosida va almashinuvchan kaliy (K_2O) miqdori esa alangali fotometr orqali "Tuproq tahlil markazi" davlat muassasasi sinov laboratoriyasida aniqlandi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Tuman hududining xilma-xil geomorfologik va iqlim sharoitlarida tuproqlarning keng genetik qatori shakllangan. Sug'oriladigan dehqonchilikda och tusli bo'z, bo'z-o'tloqi, sur tusli qo'ngir, cho'l-o'tloqi va o'tloqi tuproqlardan foydalaniladi. Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar mayda soylarning konus yoyilmalari bilan tutashgan tog' osti qiyali tekisliklarida joylashgan. Tuproq hosil qiluvchi jinslar sifatida lyossimon qumoqlar xizmat qiladi.

Haydalma qatlamda gumus miqdori 0,7-1 % ni, umumiy fosfor (0,18-0,20 %) va kaliy (1,7-2,2 %) miqdorlari yuqori bo'lib, tuproq paydo qiluvchi jinslarni kimyoviy tarkibi bilan bog'liq. Tuproqlardagi karbonatlar miqdori juda yuqori. Profil bo'yicha ularning miqdori 8-10 % atrofida va kam darajada sho'rlangan. Tuproq profilining yuqori qismi kalsiy bilan (86-90 %), to'yingan, magniy esa kam. Pastki qatlamlarda magniy kalsiydan ustunlik qiladi va bu gorizontlarda kuchsiz magniyli sho'rtoblanishni keltirib chiqaradi [2].

Sug'oriladigan bo'z-o'tloqi tuproqlar o'tuvchi tuproqlar bo'lib sizot suvlarining sathi 2-3 m, chuqurlikda bo'lgan sharoitda shakllanadi. Ular asosan tipik va och tusli bo'z tuproqlar mintaqalarida Zarafshon daryosining uchinchi terrasida uchraydi. Mexanik tarkibi bo'yicha tuproqlar og'ir va o'rta qumoqli. Gumus miqdori 0,8-1,7 % ga, fosfor miqdori 0,09-0,16 %, kaliy esa 0,7-1,3 % ko'rsatkichlarda





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

tebranib turadi. Tuproqlar yuqori karbonatli 7-11 % (CO_2) va sho'rlanishga uchragan [2].

Sug'oriladigan sur tusli qo'ng'ir tuproqlar prolyuvial-delyuvial skeletli mayda tuproq yotqizilaridagi tog' osti nishabli qiyaliklarida rivojlangan. Mexanik tarkib bo'yicha tuproqlar o'rta va yengil qumoqli skeletli. Sur tusli qo'ng'ir tuproqlar kam gumusli tuproqlar qatoriga kiradi. Yangidan sug'oriladigan tuproqlardagi gumus miqdori 0,6-0,8 % ni, eskidan sug'oriladigan tuproqlarda bu ko'rsatkichlar mos ravishda 1,2-1,5 % va 0,06-0,09 % gacha ko'tariladi. Fosfor kam miqdorda (0,05-0,16 %), kaliy miqdori esa bir muncha ko'proq (1,2-2,0 %), yangidan o'zlashtirilgan tuproqlarda bu ko'rsatkichlar ancha kam. karbonatlar miqdori profil bo'yicha 5 dan 7 % gacha (CO_2) tebranadi va sho'rlanishga uchragan [2].

Sug'oriladigan cho'l o'tloqi tuproqlar juda zich yotqizilar to'shalgan qumli massivlarda sug'orish natijasida hosil bo'lgan. Sizot suvlari 2-3 m gacha tez ko'tarilishi, tuproq hosil bo'lishning gidromorf sharoitlarini sodir etadi. Mexanik tarkibiga ko'ra ular qumloq, qumli va juda kam gumusli. Haydalma qatlamdagi gumus miqdori 0,3-0,5 %, fosfor 0,06-0,10 % atrofida tebranib turadi. Tuproqlar kam karbonatli. Shimol eroziyasi va sho'rlanishga o'rtacha va kam darajada uchragan [2].

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar och tusli bo'z tuproqlar mintaqasi va cho'l zonasida uchraydi. Daryolarni quyi terrasalaridagi o'tloqi tuproqlar grunt suvlarining allyuvial rejimidagi tabiiy yer yuzasiga yaqin joylashgan sharoitda shakllangan. Tog' osti nishabli hududlari va daryo terrasalarining yuqori qismlaridagi tuproq hosil bo'lishining gidromorf sharoitlari inson omillari ta'sirida sodir bo'lgan. Irrigatsion rejimdagi grunt suvlari 1-2 m ga ko'tarilgan va avtomorf hamda yarim gidromorf tuproqlarning gidromorf tuproqlarga o'tishiga imkon yaratgan [2].

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning asosiy qismi agroirrigatsion qatlamli. Gumus miqdori 1-1,5 % ni, tashkil qiladi. Yangidan o'zlashtirilgan tuproqlardagi gumus miqdori oldingi o'tmish tuproqning genetik xususiyatlariga bog'liq bo'lib, 0,4 dan 0,8 % gacha bo'lgan oraliqda kuzatiladi. Tuproqlar yuqori karbonatli va profil bo'yicha bir xil tarqalgan (9-11 % CO_2). Gipsni miqdori juda kam (0,10-1,18 %, SO_4). Sizot suvlari yer yuzasiga yaqin joylashganligi uchun sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar sho'rlangan, eskidan sug'oriladigan tuproqlar esa asosan sho'rlanmagan (yuvilgan), ayrim joylarda kuchsiz sho'rlangan [2].

O'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra tumandagi tadqiqot o'tkazilgan 21 ming 800,66 gektar sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarida tuproqning asosiy ozuqa elementlari bilan ta'minlanganlik darajasi hamda gumus miqdori, harakatchan fosfor (P_2O_5) va almashinuvchan kaliy (K_2O) ko'rsatkichlari ajratildi. Gumus miqdori ko'rsatkichlari ta'minlanish darajasi bo'yicha 6 ta guruhga ajratildi.

Birinchi juda kam darajada ta'minlangan yer maydonlari 668,86 gektarni ya'ni tadqiqot o'tkazilgan yer maydonlarining 3,07 % ni, Ikkinchi kam darajada ta'minlangan yer maydonlari 5159,91 gektarni ya'ni 23,67 % ni, Uchinchi o'rtacha



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

darajada ta'minlangan yer maydonlari 10866,76 gektarni ya'ni 49,85 % ni, to'rtinchi ko'proq darajada ta'minlangan yer maydonlari 4609,69 gektarni ya'ni 21,14 % ni, Beshinchi ko'p darajada ta'minlangan yer maydonlari 484,37 gektarni ya'ni 2,22 % ni, Oltinchi juda ko'p darajada ta'minlangan yer maydonlari esa 11,07 gektarni ya'ni 0,05 % ni tashkil etdi.

Tuman hududidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining gumus miqdori ko'rsatkichlari jadval va rasmda ko'rsatilgan (1-jadval, 1-rasm).

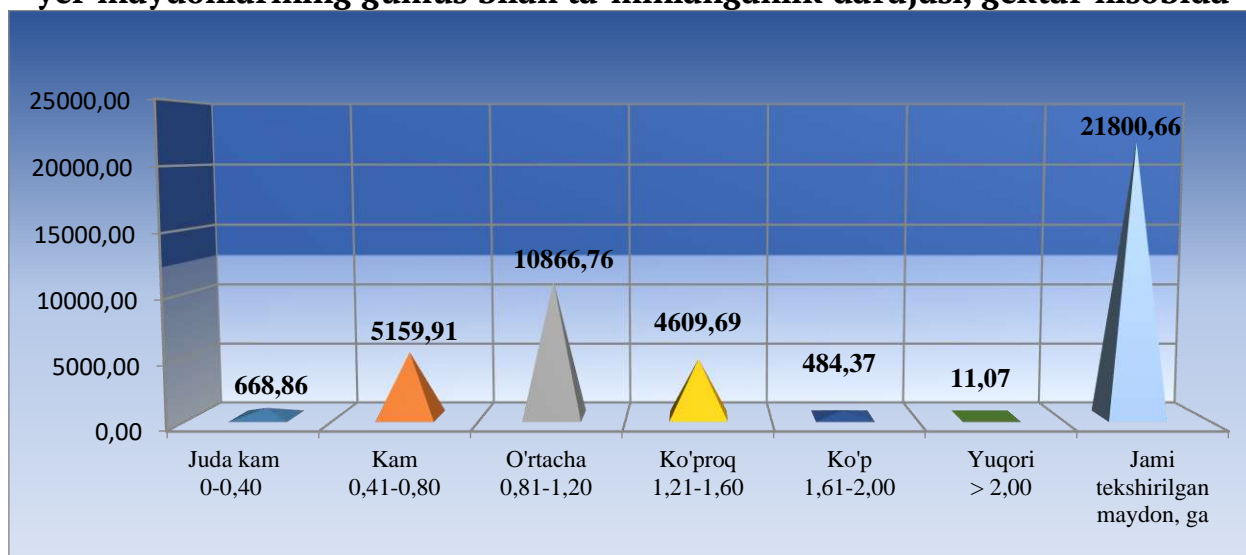
1-jadval

Navbahor tumanidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining gumus miqdori ko'rsatkichlari

T/r	Massivlar nomi	Tekshirilgan maydon, ga	Gumus miqdori % hisobida												Jami gumus, % hisobida
			Juda kam 0-0,40		Kam 0,41-0,80		O'rtacha 0,81-1,20		Ko'proq 1,21-1,60		Ko'p 1,61-2,00		Yuqori > 2,0		
			ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	
1	Yangiqo'rg'on	1803,48			210,72	11,68	806,94	44,74	685,36	38,00	89,39	4,96	11,07	0,61	100,00
2	Navbahor	2573,69	162,59	6,32	1313,25	51,03	1064,93	41,38	32,92	1,28					100,00
3	Zarafshon	1372,66	8,54	0,62	174,13	12,69	944,18	68,78	245,81	17,91					100,00
4	Uchtut	1383,95	89,68	6,48	389,61	28,15	738,07	53,33	166,59	12,04					100,00
5	Kesganterak	2233,07	38,15	1,71	553,92	24,81	1421,26	63,65	94,14	4,22	125,60	5,62			100,00
6	Navro'z	1354,62			13,22	0,98	596,15	44,01	711,63	52,53	33,62	2,48			100,00
7	Jo'shqin hayot	685,57	34,64	5,05	650,93	94,95									100,00
8	M.Jo'rayev	979,32			8,08	0,83	334,51	34,16	566,60	57,86	70,13	7,16			100,00
9	Y.Oxunboboyev	2344,44			143,02	6,10	1481,00	63,17	638,20	27,22	82,22	3,51			100,00
10	Ijand	1103,93			101,20	9,17	343,79	31,14	634,59	57,48	24,35	2,21			100,00
11	Yangi hayot	1201,26	5,00	0,42	157,92	13,15	778,07	64,77	235,48	19,60	24,79	2,06			100,00
12	Istiqloq	3357,99	142,75	4,25	1379,11	41,07	1647,11	49,05	189,02	5,63					100,00
13	Sarimish	187,51	187,51	100,00											100,00
14	A.Navoiy	1215,27			64,80	5,33	710,75	58,48	407,45	33,53	32,27	2,66			100,00
15	Beshrabot sh.	3,90							1,90	48,72	2,00	51,28			100,00
Jami:		21800,66	668,86	3,07	5159,91	23,67	10866,76	49,85	4609,69	21,14	484,37	2,22	11,07	0,05	100,00

1-rasm

Navbahor tumanidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining gumus bilan ta'minlanganlik darajasi, gektar hisobida





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Harakatchan fosfor (P_2O_5) miqdori ko'rsatkichlari ta'minlanish darajasi bo'yicha 5 ta guruhga ajratildi. Birinchi juda kam darajada ta'minlangan yer maydonlari 7337,71 gektar ya'ni 33,66 %, ikkinchi kam darajada ta'minlangan yer maydonlari 11368,33 gektar ya'ni 52,15 %, uchinchi o'rtacha darajada ta'minlangan yer maydonlari 1730,20 gektar ya'ni 7,94 %, to'rtinchi ko'proq darajada ta'minlangan yer maydonlari 685,24 gektar ya'ni 3,14 %, Beshinchi ko'p darajada ta'minlangan yer maydonlari 679,24 gektar ya'ni 3,12 % ni tashkil etdi.

Tuman hududidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining harakatchan fosfor (P_2O_5) miqdori ko'rsatkichlari jadval va rasmda ko'rsatilgan (2-jadval, 2-rasm).

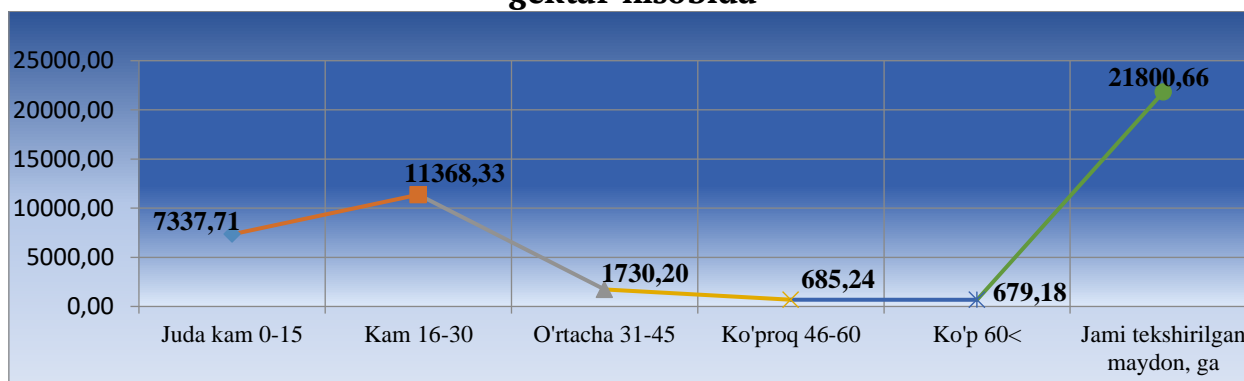
2-jadval

Navbahor tumanidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining harakatchan fosfor (P_2O_5) miqdori ko'rsatkichlari

T/r	Massivlar nomi	Tekshirilgan maydon, ga	Fosfor (P_2O_5) miqdori, mg/kg										Jami (P_2O_5), % hisobida
			Juda kam 0-15		Kam 16-30		O'rtacha 31-45		Ko'proq 46-60		Ko'p 60<		
			ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	
1	Yangiqo'rg'on	1803,48	449,56	24,93	1083,24	60,06	116,11	6,44	49,91	2,77	104,66	5,80	100,00
2	Navbahor	2573,69	1115,74	43,35	1153,80	44,83	160,18	6,22	79,33	3,08	64,64	2,51	100,00
3	Zarafshon	1372,66	389,28	28,36	532,21	38,77	244,78	17,83	90,11	6,56	116,28	8,47	100,00
4	Uchtut	1383,95	638,56	46,14	567,68	41,02	99,09	7,16	46,79	3,38	31,83	2,30	100,00
5	Kesganterak	2233,07	445,97	19,97	1405,55	62,94	215,32	9,64	155,48	6,96	10,75	0,48	100,00
6	Navro'z	1354,62	388,86	28,71	770,35	56,87	92,88	6,86	9,60	0,71	92,93	6,86	100,00
7	Jo'shqin hayot	685,57	319,03	46,54	366,54	53,46							100,00
8	M.Jo'rayev	979,32	269,77	27,55	538,50	54,99	96,60	9,86	45,06	4,60	29,39	3,00	100,00
9	Y.Oxunboboyev	2344,44	498,44	21,26	1483,30	63,27	211,37	9,02	47,77	2,04	103,56	4,42	100,00
10	Ijand	1103,93	474,32	42,97	566,20	51,29	41,00	3,71			22,41	2,03	100,00
11	Yangi hayot	1201,26	533,17	44,38	619,06	51,53	38,52	3,21	4,40	0,37	6,11	0,51	100,00
12	Istiqlol	3357,99	1007,92	30,02	1735,90	51,69	400,72	11,93	147,36	4,39	66,09	1,97	100,00
13	Sarimish	187,51	100,54	53,62	86,97	46,38							100,00
14	A.Navoiy	1215,27	705,05	58,02	456,63	37,57	13,63	1,12	9,43	0,78	30,53	2,51	100,00
15	Beshrabot sh.	3,90	1,50	38,46	2,40	61,54							100,00
Jami:		21800,66	7337,71	33,66	11368,33	52,15	1730,20	7,94	685,24	3,14	679,18	3,12	100,00

2-rasm

Navbahor tumanidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining harakatchan fosfor (P_2O_5) bilan ta'minlanganlik darajasi, gektar hisobida





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Almashinuvchan kaliy (K_2O) miqdori ko'rsatkichlari ham ta'minlanish darajasi bo'yicha 5 ta guruhga ajratildi. Birinchi juda kam darajada ta'minlangan yer maydonlari 6,91 gektar ya'ni 0,03 %, ikkinchi kam darajada ta'minlangan yer maydonlari 11435,81 gektar ya'ni 52,46 %, uchinchi o'rtacha darajada ta'minlangan yer maydonlari 7561,44 gektar ya'ni 34,68 %, to'rtinchi ko'proq darajada ta'minlangan yer maydonlari 2488,60 gektar ya'ni 11,42 % va beshinchi ko'p darajada ta'minlangan yer maydonlari esa 307,90 gektar ya'ni 1,41 % ni tashkil etdi. Tuman hududidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining almashinuvchan kaliy (K_2O) miqdori ko'rsatkichlari jadval va rasmda ko'rsatilgan (3-jadval, 3-rasm).

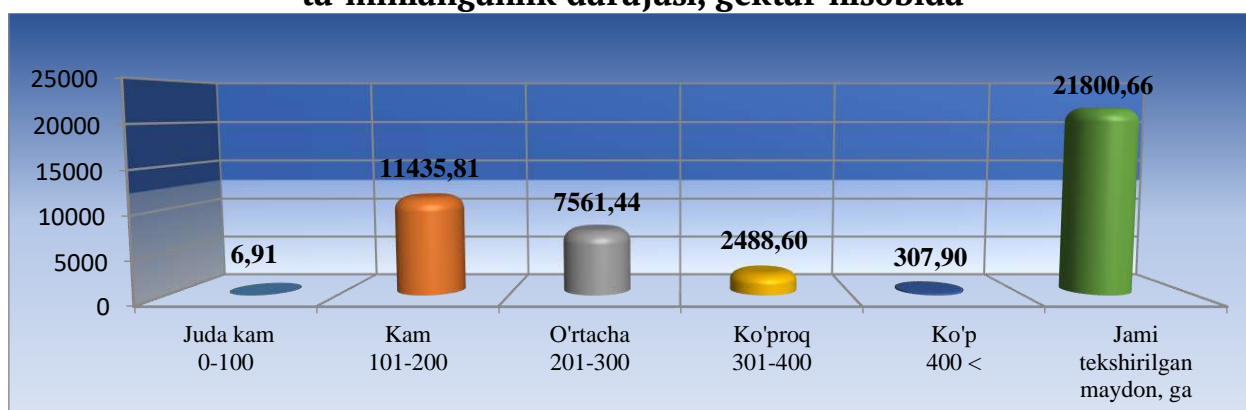
3-jadval

Navbahor tumanidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining almashinuvchan kaliy (K_2O) miqdori ko'rsatkichlari

T/r	Massivlar nomi	Tekshirilgan maydon, ga	Kaliy (K_2O) miqdori, mg/kg										Jami, (K_2O) % hisobida
			Juda kam 0-100		Kam 101-200		O'rtacha 201-300		Ko'proq 301-400		Ko'p 400 <		
			ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	ga	%	
1	Yangiqo'rg'on	1803,48			1651,97	91,60	151,51	8,40					100,00
2	Navbahor	2573,69	6,91	0,27	643,23	24,99	1331,89	51,75	542,44	21,08	49,22	1,91	100,00
3	Zarafshon	1372,66			1123,27	81,83	176,66	12,87	39,82	2,90	32,91	2,40	100,00
4	Uchtut	1383,95			980,19	70,83	289,31	20,90	80,74	5,83	33,71	2,44	100,00
5	Kesganterak	2233,07			768,95	34,43	1154,73	51,71	298,87	13,38	10,52	0,47	100,00
6	Navro'z	1354,62			500,35	36,94	552,22	40,77	268,55	19,82	33,50	2,47	100,00
7	Jo'shqin hayot	685,57					267,46	39,01	392,01	57,18	26,10	3,81	100,00
8	M.Jo'rayev	979,32			696,84	71,16	217,56	22,22	60,57	6,18	4,35	0,44	100,00
9	Y.Oxunboboyev	2344,44			1923,50	82,05	369,36	15,75	7,29	0,31	44,29	1,89	100,00
10	Ijand	1103,93			241,92	21,91	692,86	62,76	142,71	12,93	26,44	2,40	100,00
11	Yangi hayot	1201,26			325,90	27,13	576,19	47,97	270,88	22,55	28,29	2,36	100,00
12	Istiqlol	3357,99			1387,84	41,33	1599,45	47,63	352,13	10,49	18,57	0,55	100,00
13	Sarimish	187,51			177,57	94,70	9,94	5,30					100,00
14	A.Navoiy	1215,27			1011,88	83,26	170,80	14,05	32,59	2,68			100,00
15	Beshrabot sh.	3,90			2,40	61,54	1,50	38,46					100,00
Jami:		21800,66	6,91	0,03	11435,81	52,46	7561,44	34,68	2488,60	11,42	307,90	1,41	100,00

3-rasm

Navbahor tumanidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydoni tuproqlarining almashinuvchan kaliy (K_2O) bilan ta'minlanganlik darajasi, gektar hisobida





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Tadqiqotlar natijasi bo'yicha tumandagi tadqiqot o'tkazilgan 21 ming 880,66 gektar sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarida tuproq agrokimyoviy kartogrammalari ishlab chiqilib, tuproqning asosiy oziqa-elementlari bilan ta'minlanganlik darajasi hamda gumus, harakatchan fosfor va almashinuvchi kaliy miqdorlari bo'yicha ko'rsatkichlarga ajratildi.

Gumus miqdori ko'rsatkichlari bo'yicha tumandagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining 668,86 gektar ya'ni 3,07 % juda kam darajada, 5 ming 159,91 gektar 23,67 % kam darajada, 10 ming 866,76 gektar 49,85 % o'rtacha darajada, 4 ming 609,69 gektar 21,14 % ko'proq darajada, 484,37 gektar 2,22 % ko'p darajada, 11,07 gektar 0,05 % yuqori darajada;

Harakatchan fosfor (P_2O_5) miqdori ko'rsatkichlari bo'yicha tumandagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining 7 ming 337,71 gektari ya'ni 33,66 % juda kam darajada, 11 ming 368,33 gektari 52,15 % kam darajada, 1 ming 730,20 gektari 7,94 % o'rtacha darajada, 685,24 gektari 3,14 % ko'proq darajada, 679,18 gektari 3,12 % ko'p darajada;

Almashinuvchan kaliy miqdori ko'rsatkichlari bo'yicha tumandagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining 6,91 gektari ya'ni 0,03 % juda kam darajada, 11 ming 435,81 gektari 52,46 % kam darajada, 7 ming 561,44 gektari 34,68 % o'rtacha darajada, 2 ming 488,60 gektari 11,42 % ko'proq darajada, 307,90 gektari 1,41 % ko'p darajada ta'minlanganligi aniqlandi.

Mineral va organik o'g'itlar faqat o'simliklar uchun oziqa va tuproq unumdorligini oshiruvchi manba bo'lib qolmay, ular tuproq tarkibidagi oziqa elementlar zaxiralarini va qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini ham oshiruvchi omildir. Yuqoridagi ma'lumotlar asosida tuzilgan agrokimyoviy kartogramma natijalariga ko'ra shuni xulosa qilib aytish mumkinki Respublikamizda sifatli qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish uchun gumus miqdori va fosfor, kaliy oziqa elementlari juda muhim ahamiyatga ega bo'lib, uning agrokimyoviy kartogrammalarini tuzish iqtisodiy samaradorlikni ham oshiradi.

XULOSA

Tuman hududidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining tuproq unumdorligini muhofaza etish va qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini oshirish maqsadida hudud yer maydonlarida davriy tekislash ishlarini o'tkazish, bu sug'orish suvlaridan samarali foydalanish imkonini beradi. Tuproq unumdorligini oshirish maqsadida qishloq xo'jaligi ekinlarini almashlab ekishni joriy etish muhim hisoblanadi.

Qishloq xo'jaligi ekinlarini to'g'ri almashlab ekish dehqonchilikni yuksak madaniyat bilan yuritishning asosiy shartlaridan biri bo'lib, uning eng asosiy vazifasi birinchi navbatda aholini oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish bo'lsa, ikkinchidan tuproq unumdorligini saqlash, begona o'tlar, qishloq xo'jaligi zararkunandalari va kasalliklariga qarshi samarali kurashish orqali ekinlar hosilini oshirishdan iborat.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

O'g'itlar samaradorligini oshirish maqsadida organik va maxalliy (go'ng) o'g'itlarni mineral o'g'itlar bilan kompost holda tayyorlab, xo'jalik ekinlarini oziqlantirish uchun gektariga 30-35 tonnadan solish. Tuproqlarning unumdorligini oshirish uchun ularning xossa-xususiyatlarini, jumladan, gumus va ozuqa moddalar miqdorini oshirish, tuproqlarning ekologik holatini yaxshilash uchun alohida ahamiyatga ega.

Qishloq xo'jaligi ekinlarini turiga, naviga, biologik xususiyatiga va tuproq iqlim sharoitlariga bog'liq holda o'simliklarni biologik talabidan kelib chiqib, vegetatsiya davrida mineral o'g'itlarni tabaqalashtirilgan holda to'g'ri qo'llash tuproq unumdorligini tiklashda, mineral o'g'itlarning samaradorligini, qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligini oshirishda, ayniqsa, mahsulot sifatini yaxshilashda ahamiyati beqiyosdir. Organik o'g'itlardan foydalanish o'simliklarni makro va mikro elementlar bilan ta'minlaydi, tuproqdagi oziq moddalar balansini tartibga solib turadi, qiyin eruvchan fosfatlarni o'simliklar tomonidan yengil o'zlashtiriladigan holatga o'tkazish imkonini beradi.

Mineral o'g'itlarning samaradorligini oshirishda mikroelementlarni qo'llash eng muhim omillardan biridir. O'simliklar mikroelementlarni juda oz miqdorda talab qilsada, fiziologik hayotiy jarayonlarida nihoyatda muhim o'rin tutadi. Mikroelementlar ta'sirida o'simlik barglarida xlorofill ortadi, fotosintez jarayoni yaxshilanadi, o'simlikning barcha qismlarida hayotiy faollik oshadi. Tuproqda mikroelementlar yetarli bo'lsa, o'simliklar fosfor, kaliy va boshqa elementlarni yaxshi o'zlashtiradi.

Go'ng tarkibidagi oziq moddalarni bekorga yo'qolishiga yul qo'ymaslik va o'simliklar tomonidan fosforli o'g'itlarni o'zlashtirishni yaxshilash maqsadida go'ng-fosforli o'g'itlaridan foydalanish samarali hisoblanadi. Go'ng-fosforli va tut ipak qurti g'umbaklari hamda ularning eksperimentlaridan, parranda go'ngi, go'ng sharbati shuningdek, boshqa turdagi organik chiqindilardan ham keng foydalanish muhim.

Xulosa o'rnida yuqoridagilardan kelib chiqib, Navbahor tumani hududidagi tadqiqot o'tkazilgan sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlarining ozuqa moddalari bilan ta'minlanish darajasi umumiy baholaganda o'rtacha-past darajada ekanligi aniqlanadi. Tuproq unumdorligini oshirish uchun ilmiy asoslangan o'g'itlash tizimini joriy etish, organik o'g'itlardan keng foydalanish, suv tejoychi sug'orish texnologiyalarini qo'llash hamda yer maydonlarining meliorativ holatni yaxshilash zarur.

ADABIYOTLAR

1. Kuziyev R.K., Abduraxmonov N.Yu. Tuproq unumdorligi va uni boshqarishning ilmiy asoslari // Monografiya Toshkent, Navro'z nashriyoti., 2017-yil.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

2. O'zbekiston Respublikasi tuproq qoplamlari atlası – O'zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastrı davlat qo'mitasi. Toshkent., 2010-yil.
3. O'zbekiston sug'oriladigan yerlarning meliorativ holati va ularni yaxshilash. Toshkent., 2018-yil.
4. Laboratoriya analizlari "TCTM" DUK halqaro ISO sertifikatiga ega bo'lgan laboratoriyada. Suvli so'rim, PH-muhit Gost-2642385.
5. Saidov A.S. Sug'oriladigan tuproqlarining meliorativ va agrokimyoviy holati. Toshkent. 2018-yil.
6. Gumus miqdori Gost 2621391 davlatlararo standart asosida, tuproqning mexanik va granulometrik tarkibi O'zDST 81797 davlat standartı asosida aniqlandi.
7. Аринушкина Э.В. Руководство по химическому анализу почв. Москва., 1970 год. 491 с.
8. Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах. Тошкент., 1963 год. 70 с.
9. Navoiy viloyati Navbahor tumani hokimligi rasmiy veb sahifasidan <https://Navbahor.uz/oz>.
10. Atoev B., Kaypnazorov J., Egamberdieva M., Makhmadiyev S., Karimov M., Makhkamova D. Technology of nutriating winter wheat varieties in variety-soil-fertilizer system. E3S Web of Conferences 244, 02040 (2021).
11. Davlat yer kadastrini yuritish uchun tuproq tadqiqotlarini bajarish va tuproq xaritalarini tuzish bo'yicha yo'riqnoma (mualliflar jamoasi), Yerdan foydalanish, yer tuzish va yer kadastrı bo'yicha me'yoriy hujjatlar. Toshkent., 2009-yil, 52 bet.
12. O'zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastrı davlat qo'mitasi hamda O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi tomonidan tasdiqlangan "Sug'oriladigan yerlarda tuproq agrokimyoviy tadqiqot ishlarini bajarish va agrokimyoviy kartogrammalar tuzish hamda mineral o'g'itlarga bo'lgan ilmiy talabni ishlab chiqish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar". Toshkent., 2019-yil.