

BUXORO VILOYATI SUG'ORILADIGAN TUPROQLARINING XOSSALARI VA UNUMDORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI (SHOFIRKON TUMANI MISOLIDA)

N.X.Hakimova- BuxDU dotsenti, b.f.f.d (PhD)

M.I. Boltaev-2 bosqich magistr talabasi

Annotatsiya. Bugungi kunda yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, sug'orish ishlarini rivojlantirish, yangi yerlarni o'zlashtirish va boshqa meliorativ tadbirlar dehqonchilikning madaniy saviyasini belgilab beradi. Ushbu maqolada tuproqning sho'rlanish xususiyatiga qarab, mahalliy sharoitni hisobga olib, Buxoro viloyatining Shofirkon tumanida tarqalgan sug'oriladigan tuproqlarining mexanik tarkibi, sho'rlanishi va uni oldini olish masalalari atroflicha tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: melioratsiya, tuproq unumdorligi, sug'orish me'yorlari, sho'rlanish, allyuvial, sur tusli qo'ng'ir tuproqlar, sho'rxoklar, grunt suvlari, mineralizatsiya.

Shofirkon tumani hududi, Tuman janubiy qismi asosan tekislik yerlardan iborat, shimoliy qismi esa adirlardan, shimoldan janubga tomon pasayib boradi. Geologik tuzilishi va relefiga, iqlim sharoiti va tuproq-o'simlik dunyosiga ko'ra keskin farq qiladi. Olot tumani hududi cho'l zonasining adirlardan iborat landshaft zonasida joylashgan.

Xududdagi to'liqsimon keng tekisliklar qadimgi to'rtlamchi davrning turli murakkab yotqiziqlaridan tashkil topgan. Hudud yerlari dengiz sathidan 300-850 m balandlikda joylashgan. Hudud turli darajada sho'rlangan prolyuvial jinslari yotqizilgan, ular turli rangli va gipsli loylardan (soz tuproqlardan), qattiq jinslar qatlamlaridan iborat. Adirlar orasidagi pastqamliklarda sho'rxoklar, ba'zan cho'kindi tog' yotqiziqlar uchraydi.

Tuman xududi murakkab geologik, geomorfologik-litologik, tuproq-iqlim sharoitlari regionda o'ta murakkab gidrogeologik holatni keltirib chiqargan, bu holat

yer usti va yer osti suvlari rejimi va balansi ko'rsatkichlarida o'z aksini topgan. Xududda gidrografik tarmoqlar nihoyatda notekis taqsimlangan.

Tumanda tabiiy va sun'iy kam zovurlashgan tekislik qismi asosiy maydonlarida yerlarni yuqori me'yorlarda sug'orish va boshqa bir qator omillar grunt suvlarining yer yuzasiga ko'tarilishiga imkon yaratmoqda, bu holat o'z navbatida tuproqda tuz to'planish va qayta sho'rlanish jarayonlari kelib chiqmoqda. Yer osti suvlari sathining davriy ravishda tebranib turishi yil fasllari bo'yicha o'zgarib, hududlarda murakkab gidrogeologik jarayonni keltirib chiqargan. Tumanning shimoliy chul hududlariga tutash yerlarda yer osti suvlarining sathi 2-3 m va undan ortiq chuqurlikda kuzatilsa, tekislik qismining asosiy maydonlarida 1,5-2 metr atrofida kuzatiladi, vegetatsiya davrida 2 m gacha ko'tariladi, mavsumiy tebranish amplitudasi 1,0-1,5 metrni tashkil etadi.

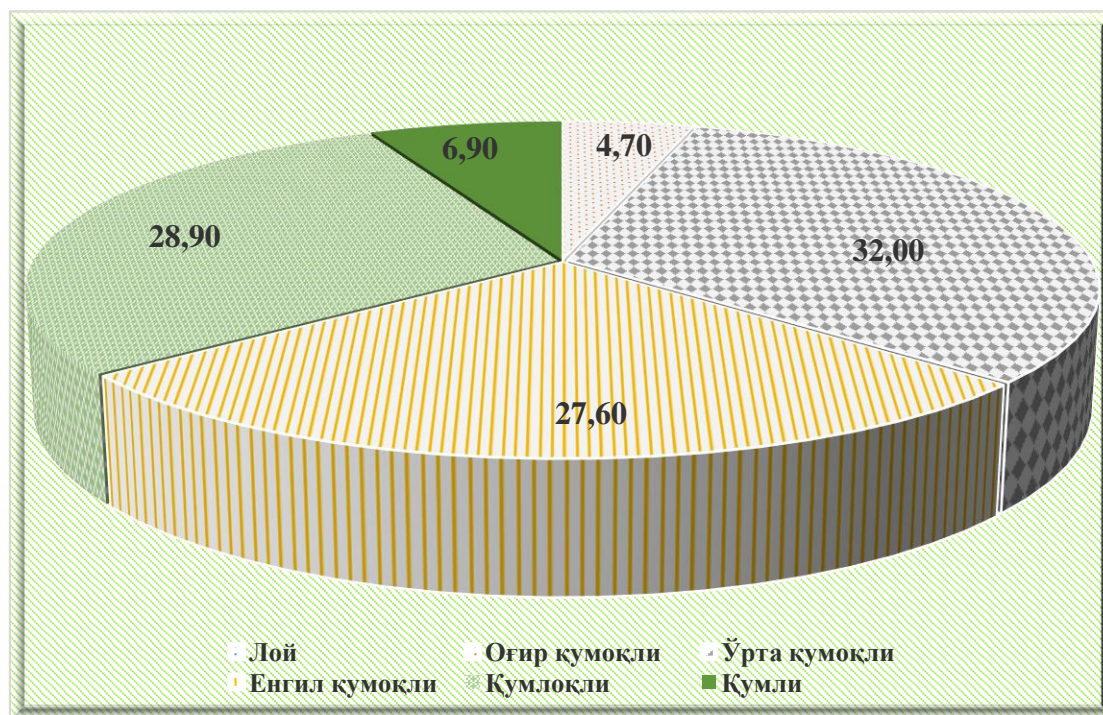
Buxoro viloyati hududidagi geomorfologik, litologik, gidrogeologik va iqlim sharoitlarining o'zaro ta'siri, hududda tuproq hosil bo'lish jarayonlarining turli yo'nalishlarini sodir etgan bo'lib, Shofirkon tumani sug'oriladigan yerlari asosan sug'oriladigan o'tloqi, cho'l utloki, taqir o'tloqi hamda sur tusli qo'ng'ir tuproqlar tuproqlar tarqalgan.

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar barcha massivlarida tarqalib, og'ir, o'rta, yengil qumoqli va qumloqli mexanik tarkibdan iborat. Tumandagi barcha sug'oriladigan tuproqlar gipslashmagandir.

Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar respublikani sug'oriladigan yer fondida eng keng tarqalgan tuproqlar hisoblanadi. Bu tuproqlarning morfologik kesimida kalinligi 28-32sm li xaydalma qatlam ajraladi. Mexanik tarkibiga ko'ra, u turlicha og'ir qumloqlardan to qumloqlargacha. Haydov osti qatlami faqat kadimdan sug'oriladigan tuproqlarda hosil bo'ladi, ayrim hollarda og'ir mexanik tarkibli yangidan o'zlashtirilgan tuproqlarda ham, bu qatlamning qalinligi 8-10 sm. U nisbatan yuqori zichligi va dag'al kesakli strukturasi bilan farqlanadi. Ko'pincha qadimdan sug'oriladigan tuproqlarda agroirrigatsion qatlam ajraladi, lekin u katta

bo‘lmagan qalinlikda. Ayrim hollarda gumusli-akkumulyativ qatlam agroirrigatsion qatlam bilan mos keladi, lekin ko‘pincha undan pastga tushadi va 50-60 sm chuqurlikga yetadi. Yangidan sug‘oriladigan tuproqlarda uning qalinligi 40-45 sm gacha chegaralanadi. Bu qatlamlar ostida tuproq hosil bo‘lishi ta‘siriga kam uchragan allyuvial yotqiziqlar joylashgan. Ular mexanik tarkibiga ko‘ra, keskin qatlamli xarakterga ega. Kesimning bu qismida zangli va ko‘kimtir dog‘lar holidayi hozirgi vaqt loy lanish belgilari namoyon buladi.

Yuqorida qayd qilingan tuproqlarning mexanik tarkibiga ko‘ra, 1049,0 ga og‘ir qumoqli, 7150,8 ga o‘rta qumoqli, 6168,8 ga yengil qumoqli, 6463,8 ga qumloqli va 1543,2 ga qumli mexanik tarkibdan iborat ekanligi qayd qilindi (1-rasm).



1-rasm. Buxoro viloyatining Shofirkon tumanida tarqalgan sug‘oriladigan tuproqlarining mexanik tarkibi, % hisobida

Yuqorida ta‘kidlanganidek, tumanda asosan o‘rta, yengil, og‘ir qumoqli va qumloqli, qisman qumli hamda loyli tuproqlar tarqalgan bo‘lib, 1-jadvalda qayd qilingan Sh.Rashidov nomli massividan olingan 15 va 45 tuproq

kesmalarining kimyoviy tahlil natijalarida ham bir xil oʻrta, yengil va ogʻir qumoqli mexanik tarkibdan iborat ekanligi qayd qilindi.

1-jadvalda qayd qilingan, U.Asadov va Oxunboboev nomli massivlarda tarqalgan tuproq tiplari tarkibida esa yengil, oʻrta qumoqli va qumloqli tuproqlarlar tarqalgan. Masalan, A.Navoiy nomli massivida tarqalgan tuproqlardan olingan 32 kesmaning tahlil natijalariga koʻra, A_H , A_{Hoq} , V_1 , qatlamlari oʻrta qumoqli, V_2 qatlami ham oʻrta qumoqli, huddu shu massivdan olingan 54-kesma maʼlumotlariga koʻra esa oʻrta qumoqli va qumloqli tuproqlardan iborat ekanligi qayd qilindi.

Shoʻrlanish sugʻoriladigan yerlar unumdorligi va maxsuldorligi hamda ekologik–meliorativ holati hisoblanib, bu jarayon joyning (massivlarning) reliefi, geomorfologik-litologik tuzilishi, tuproq-iqlim va inson-xoʻjalik sharoitlariga bogʻliq. Ayniqsa, yer osti grunt suvlarining shoʻrlanishining halq xoʻjaligiga yetkazadigan zarari nihoyatda katta boʻlib, kuchsiz shoʻrlangan yerlarda paxta hosilini 20-30%, oʻrtacha shoʻrlangan tuproqlarda 40-60%, kuchli shoʻrlangan yerlarda 80% gacha kamayishi, oʻta kuchli yoppasiga shoʻrlangan va shoʻrxoklashgan yerlarda esa gʻoʻza nihollari birinchi sugʻorishdayoq toʻla nobud boʻlishi koʻp sonli tadqiqotlar va dala tajribalarida oʻz isbotini topgan.

1-jadval

Shofirkon tumani sugʻoriladigan tuproqlarining mexanik tarkibi

Kesma №	Qatlam chuqurligi, sm	Tuproq zarrachalari miqdori % da, oʻlchami mm da								Tuproq
		>0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	fizik loy (<0,01 mm)	
Sh.Rashidov nomli massivi Sugoriladigan oʻtloki tuproklar										
15	0-30	2,0	0,5	26,6	33,3	12,1	19,5	6,0	37,6	oʻrta qumoq
	30-54	2,0	0,5	27,1	30,9	13,2	19,4	6,9	39,5	oʻrta qumoq
	54-84	1,2	0,3	23,0	36,9	13,8	19,3	5,5	38,6	oʻrta qumoq
	84-118	0,8	0,2	19,6	33,7	16,1	21,2	8,4	45,7	ogir qumoq
45	0-28	13,2	0,8	22,9	41,4	3,8	10,0	7,9	21,7	Yengil qumoq
	28-56	3,2	0,8	31,7	30,3	13,2	20,8	7,2	34,0	oʻrta qumoq
	56-87	1,6	0,4	32,4	35,2	11,3	19,1	7,0	30,4	oʻrta qumoq

	87-114	2,0	0,5	15,7	44,4	12,8	19,3	5,3	37,4	o'рта qumoq
U.Asadov nomli massivi Sug'oriladigan o'tloki tuproklar.										
55	0-32	12,0	3,0	19,9	26,8	13,8	16,2	8,3	38,3	o'рта qumoq
	32-48	11,6	2,9	16,3	29,2	13,5	16,8	9,7	40,0	o'рта qumoq
	48-76	25,6	6,4	20,0	22,2	9,7	11,7	4,4	25,8	Yengil qumoq
	76-112	23,0	5,7	19,1	26,2	8,8	12,5	4,7	26,0	Yengil qumoq
75	0-27	18,0	4,5	16,7	32,2	9,3	13,6	5,7	28,6	Yengil qumoq
	27-52	17,2	4,3	27,0	19,5	10,7	17,7	3,6	32,0	o'рта qumoq
	52-84	16,4	4,1	24,7	21,9	11,2	13,2	8,5	32,9	o'рта qumoq
	84-110	16,4	4,1	24,7	21,9	11,2	13,2	8,5	32,9	o'рта qumoq
Oxunboboev nomli massivi Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar										
36	0-35	4,8	1,2	28,6	31,7	11,3	15,7	6,7	33,7	o'рта qumoq
	35-74	6,8	1,7	21,5	32,6	13,7	16,4	7,3	37,4	o'рта qumoq
	74-96	4,4	1,1	25,8	33,6	12,4	16,1	6,6	35,1	o'рта qumoq
	96-118	4,4	1,1	25,7	34,1	11,5	16,3	6,9	34,7	o'рта qumoq
56	0-30	11,8	2,8	29,7	25,1	19,1	7,0	4,5	39,6	o'рта qumoq
	30-52	30,0	7,5	14,0	32,4	8,1	4,8	3,2	16,1	kumlokli
	52-82	24,0	6,0	34,9	21,1	5,7	6,2	2,1	14,0	kumlokli
	82-120	18,4	4,6	40,2	23,8	7,8	2,6	2,6	13,0	kumlokli

Buning asosiy sababi esa tuproq tarkibidagi zaharli tuzlarning o'simliklarga ko'rsatadigan "toksik" ta'siridir. Shu boisdan ham sug'oriladigan yerlar tuproq-meliorativ holatini baholashda tuproqlarning sho'rlanish darajasi va tiplari, tuproqlarning haydov (0-30 sm) va ildiz qatlamidagi (0-1 m) tuzlarning miqdori (%) va zahira (t/ga) ko'rsatkichlariga alohida e'tibor qaratish kerak bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, sug'oriladigan yerlarida salbiy meliorativ jarayonlar kuzatilib, yarim gidromorf (o'tloqi) tuproqlar maydoni kengaymoqda, grunt suvlari yer yuzasiga yaqinlashib, sho'rlanish jarayonlari kuchayib bormoqda, ularni oldini olish va salbiy jarayonlarni to'xtatish muammosi asosiy dolzarb masala bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullaev S.A. Agrofizicheskaya svoystva i solevoy rejim oroshаемых почв oasisov Buxarskoy oblasti. Avtoreferat. kand. diss. Tashkent. 1975. 34 s.
2. Qurvontoev R. Tuproq unumdorligini oshirish usullari. // Tuproq unumdorligini oshirishning dolzarb muammolari ilmiy to‘plam. Toshkent, 1995. - B. 30-33.
3. Nazarova S., Kurvantaev R.-Buxoro viloyati sizot suvlarining sathi va uning o‘zgarishi. //“Ko‘p tarmoqli fermer xo‘jaliklarida mahsulot ishlab chiqarishning inovatsion texnologiyalari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari to‘plami. Buxoro, 2016.B.242-245.
4. Tojiev U.T., Nafetdinov Sh.Sh. Системные исследование диагностики, классификации и структуры почвенного покрова в Республике Узбекистана. 2004. 153159.b 7.
- Tursunov L. Vodno-fizicheskie svoystva i skorost restavratsii soley v oroshаемых почвах Karakul'skogo oasisa Buxarskoy oblasti. Avtoreferat. dok. diss. Tashkent. 1968. 30 s.
5. J.S. Sattorov. O‘zbekiston sug‘oriladigan tuproqlari unumdorligi o‘zgarishi, uni oshirish va muhofaza qilish konsepsiyasi. “Atrof muhit o‘zgarishi sharoitida yer resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish masalalari” mavzusidagi ilmiy-amaliy seminar. Toshkent. 2016 y. 70 bet.
5. O‘zbekiston Respublikasi yer resurslari, geodeziya, kartografiya, va davlat kadastri davlat qo‘mitasi va “Tuproqshunoslik va agrokimyo ilmiy-tadqiqot davlat instituti tomonidan ishlab chiqilgan:” Sho‘rlangan yerlarni xaritalashtirish, xisobga olish va sho‘r yuvish me‘yorlarini aniqlash bo‘yicha uslubiy ko‘rsatma”. 2014 yil. 45-46 betlar
6. U.Norqulov. “Qishloq xo‘jalik melioratsiyasi”. Toshkent. 2003 y. 21-24 betlar