



**15-16 APREL
2022**

**TOSHKENT
O‘ZBEKISTON**

**“GEOGRAFIK TADQIQOTLAR: INNOVATSION G‘OYALAR
VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI”**

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM
VAZIRLIGI
MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
G.O. MAVLONOV NOMIDAGI SEYSMOLOGIYA INSTITUTI**

O‘ZBEKISTON GEOGRAFIYA JAMIYATI

**“TADQIQOT.UZ”
XALQARO ILMIIY JURNALLAR PORTALI**

**GEOGRAFIK TADQIQOTLAR:
INNOVATSION G‘OYALAR VA RIVOJLANISH
ISTIQBOLLARI**

**II
XALQARO ILMIIY-AMALIIY KONFERENSIYA
MATERIALLARI**

TO‘PLAMI

Toshkent - 2023

Geografik tadqiqotlar: innovatsion g'oyalar va rivojlanish istiqbollari:
II Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plam (15–16-aprel, 2022-yil, Toshkent). –Toshkent.: TADQIQOT.UZ, 2023. – 847 bet.



<http://doi.org/10.5281/zenodo.4751426>

To'plamda keltirilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalaridan tabiiy geografiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, iqtisodiy va ijtimoiy geografiya, xorijiy mamlakatlar iqtisodiyoti va mamlakatshunoslik, tashqi iqtisodiy faoliyat, turizm, gidrologiya, gidrometeorologiya, geologiya, geodeziya, kartografiya hamda geoinformatika sohalaridagi mutaxassislar, ilmiy xodimlar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar, magistratura va bakalavriat talabalari, umumiy o'rta ta'lim maktablari, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari o'qituvchilari hamda geografiya faniga qiziquvchilar foydalanishlari mumkin.

Tahrir kengashi:

g.f.d., professor Hikmatov F.H.
g.f.d., katta ilmiy xodim Rafiqov V.A.
g.f.n., dotsent Sharipov Sh.M.

Kengash a'zolari:

g.f.n., dotsent Tashtayeva S.K.
g.f.n., dotsent Shomurodova N.T.
PhD, dotsent Shomurodova Sh.G'.
PhD, dotsent Prenov Sh.M.
PhD, dotsent Raxmonov D.N.
PhD, dotsent Raxmonov K.R.
PhD, dotsent Umirzoqov G'.O'.

Mas'ul muharrir:

Ibragimov Sh.U.

©Mualliflar jamoasi

©tadqiqot.uz

ХАРАКТЕРИСТИКА ПУСТЫННО-ПЕСЧАНЫХ ПОЧВ КАНИМЕХСКОГО РАЙОНА

Тухтаева Хабиба Тошевна

доктор философии по географическим наукам (PhD), доцент
Бухарский филиал Ташкентского института инженеров ирригации и
механизации сельского хозяйства

Файзиева Маъмура Бахтилло қизи

магистрант

Бухарский государственный университет

Аннотация: С целью определения пригодности почв для развития локальных систем орошения в Кызылкумах Канимехского тумана нами заложены 3 разреза. В статье даются результаты морфологических описаний и анализы почв: механический состав, гумус, азот, фосфор, калий. SO_4 - CO_2 карбонатов. А также содержание водной вытяжки.

Ключевая слово: соль, механический состав, морфологические описания, водной вытяжки.

CHARACTERISTICS OF DESERT-SAND SOILS OF THE KANIMEKH DISTRICT

Tukhtaeva Khabiba

Fayzieva Mamura

Abstract: We laid a foundation 3 soil cuts with the aim of developing local system irrigation in Kizilkum. There are the results of morphological description and the analyses of soil: such as mechanical structure, gumus, nitrogen, phosphorus, potassium, SO_4 -gyps and CO_2 -karbonat and also content of water extract.

Key words: soil, mechanical structure, morphological description, water extract.

Одним из важных направлений снижения напряженности водохозяйственной обстановки могут быть учет и использование водных ресурсов. Формирующихся на пустынно-пастбищных территориях и практически не участвующих в стоке речных систем.

На территориях пустынь, как правило, имеются потенциальные источники воды различного качества: подземные, сбросные водоемы, влага атмосферных осадков. К тому же, зоны неорошаемых пустынь располагают плодородными

землями для развития локальных массивов орошения, значительными запасами ценных минерально-сырьевых и др. ресурсов.

Хозяйственное освоение богатых природных ресурсов, повышение продуктивности пастбищ, борьба с опустыниванием и др. связаны главным образом, с решением проблемы водообеспечения и водообустройства территории.

Как показали наши наблюдения и расчеты по водосборам, вода в пустыне бывает, но весьма быстро уходит обратно в атмосферу и на фильтрацию.

В связи с этим в пустынных областях техническое вмещательство должно быть направлено против этих главных факторов. С этой целью на территории Карагата нами заложены 3 разреза, где взяты образцы почв для анализа по генетическим горизонтам, где определены: механический состав, гумус, азот, фосфор, калий, SO_4 гипса и CO_2 карбонатов. А также для определений степени засоления почв, сделана водная вытяжка.

Пустынные песчаные почвы развиты на эоловых песчаных отложениях и сопутствуют серо-бурым почвам останцовых плато и такырным почвам древнеаллювиальных равнин. Рельеф местностей, занятых этими почвами, чаще бугристый в сочетании с выровненными участками.

Морфологический профиль слабо дифференцирован, границы отдельных горизонтов выражены неясно. Покрывающий поверхность палево-серый мелкий, пылеватый. Рыхлый песок с глубины 2-5 см переходит в уплотненный супесчаный буравато-серый горизонт с непрочными редкими дернинками и отдельными корешками пустынных растений. С 10-18 см начинается плотный супесчаный горизонт, переходящий на глубине 40-70 см в рыхлый серый песок с включением гальки и дресвы. Количество гальки и хряща резко возрастает с глубиной. Для этого горизонта характерно наличие гипса в разных количествах и видах-от мелких прожилок на гальке до крупных, сцементированных кристаллов и гнезд.

Коренные породы-песчаники или зеленые плотные глины-начинаются с глубины 2-15 м, иногда они встречаются довольно близко к дневной поверхности (50-75см). Результаты приведенных в таблицах 1 и 2 показали, что содержания гумуса в верхних горизонтах колеблется в пределах 0,781-1,045%, глубже по профилю уменьшается до 0,22%. В соответствии с гумусом содержание валового азота ничтожное и колеблется в пределах 0,031-0,056%. В отношении валовых форм фосфора и калия определенных закономерностей в распределении по профилю не наблюдается. Содержания фосфора колеблется в пределах 0,023-0,05%, а калия 0,30-0,88%. Наибольшие подвижные формы фосфора сосредоточены в 3 верхних горизонтах от 20,26 до 81,65 мг/кг почвы, с уменьшением вниз по профилю до 6,0 мг/кг. Подвижные формы калия

колеблются в пределах 150-450 мг/кг. В верхних слоях содержания SO₄ – гипса небольшое от 0,172 до 0,336%, с 121 см в разрезе – 1, резко увеличивается до 6,277%, что связано с утяжелением профиля, а в разрезе -3, резкое увеличения SO₄ – гипса наблюдается уже с глубины 66см. Анализ CO₂ – карбонатов показал, что их содержание небольшое в колеблется в пределах 4,22-7,08%. Почвы изучаемого объекта по механическому составу песчаные и местами супесчаные и лишь в разрезе-3 наблюдается прослойка легкого суглинка, где содержание физической глины доходит до 23,9%.

Таблица-1

Результаты химического анализа почв Канимехского тумана

Разрез №	Глубина, см	все фракции, %							Глина	
		>0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	<0,01	
К-1	0-20	6,0	16,0	62,5	6,5	0,8	3,2	5,0	9,00	
	20-39	9,5	1,0	73,8	6,9	1,8	1,0	6,0	8,80	
	39-64	17,0	1,0	72,2	3,7	0,3	2,0	3,8	6,10	
	64-89	2,0	0,5	86,6	5,0	1,0	0,5	4,3	5,8	
	89-101	3,5	3,0	88,5	1,3	3,4	0,2	0,1	3,70	
	101-121	12,0	1,0	77,2	3,5	3,3	0,5	2,5	6,30	
	121-177	22,0	1,0	53,3	9,8	0,8	12,0	1,1	13,9	
К-2	0-4	22,0	1,0	65,6	8,0	0,5	0,1	2,8	3,4	
	4-19	21,5	0,5	69,0	4,2	1,6	0,2	3,0	4,80	
	42-80	9,0	0,5	83,3	2,0	1,5	0,1	3,6	5,20	
	80-150	21,5	0,5	74,0	1,9	0,7	0,9	0,5	2,10	
	150-170	24,0	0,5	72,6	1,6	1,1	0,1	0,5	1,70	
К-3	0-4	15,5	1,0	67,8	5,3	2,0	3,2	6,2	11,40	
	4-44	7,0	0,5	72,7	5,9	2,6	2,8	18,5	23,9	
	44-66	8,0	0,5	71,3	6,0	2,6	2,8	8,8	14,2	
	66-100	14,0	1,0	54,3	8,7	4,9	8,2	8,9	22,0	
	100-200	34,5	1,0	35,3	10,0	3,6	6,8	8,8	19,2	

Таблица -2

Состав водной вытяжки в % к воздушно-сухой почве

Разрез №	Глубина, см	Сухой остаток, %	Щелочность	CL %	SO ₄ %	Ca %	Mg %	Анионы Катионы	Na		Сумма Компонентов в %
									В мгр экв	В %	

1	0-20	0,305	0,040	0,014	0,138	0,045	0,015	3,92	0,44	0,010	0,242
			0,66	0,39	2,87	2,25	1,23	3,48			
	20-39	0,180	0,040	0,010	0,074	0,025	0,006	2,48	0,74	0,017	0,152
			0,66	0,28	1,54	1,25	0,49	1,74			
	39-64	0,175	0,027	0,007	0,084	0,025	0,006	2,39	0,65	0,014	0,150
			0,44	0,20	1,75	1,25	0,49	1,74			
	64-89	0,195	0,27	0,014	0,097	0,030	0,009	2,85	0,61	0,014	0,178
			0,44	0,39	2,02	1,50	0,74	2,24			
	89-101	0,220	0,024	0,010	0,115	0,035	0,009	3,06	0,57	0,013	0,194
			0,39	0,28	2,39	1,75	0,74	2,49			
	101-121	0,235	0,021	0,007	0,119	0,035	0,009	3,01	0,52	0,011	0,192
			0,34	0,20	2,47	1,75	0,74	2,49			
	121-177	1,025	0,018	0,010	0,600	0,195	0,015	13,06	2,10	0,048	0,896
			0,30	0,28	12,48	9,73	1,23	10,96			
2	0-4	0,385	0,046	0,045	0,179	0,060	0,012	5,75	1,77	0,040	0,359
			0,76	1,27	3,72	2,99	0,99	3,98			
	4-19	0,245	0,033	0,021	0,113	0,040	0,006	3,48	0,99	0,22	0,219
			0,54	0,59	2,35	2,00	0,49	2,49			
	19-42	0,785	0,030	0,049	0,100	0,018	9,94	3,47	0,079	0,648	
			0,51	1,38	8,05	4,99	1,48	6,47			
2	42-80	0,495	0,027	0,010	0,265	0,085	0,009	6,23	1,25	0,028	0,411
			0,44	0,28	5,51	4,24	0,74	4,98			
	80-150	0,245	0,018	0,003	0,144	0,050	0,006	3,37	0,39	0,008	0,220
			0,30	0,08	2,99	2,49	0,49	2,98			
	150-170	0,160	0,024	0,007	0,082	0,030	след	2,29	0,79	0,018	0,149
			0,39	0,20	1,70	1,50		1,50			
3	0-4	0,235	0,033	0,003	0,12	0,035	0,015	3,18	0,20	0,004	0,19
			0,54	0,08	2,56	1,75	1,23	2,98			
	4-44	0,140	0,054	0,003	0,04	0,015	0,003	1,98	0,98	0,022	0,117
			0,92	0,08	0,98	0,75	0,25	1,00			
	44-66	0,215	0,030	0,003	0,10	0,020	0,006	2,77	1,28	0,037	0,186
			0,51	0,08	2,18	1,00	0,49	1,49			
	66-100	0,910	0,021	0,014	0,52	0,160	0,015	11,55	2,34	0,053	0,773
			0,34	0,39	10,8	7,98	1,23	9,21			
	66-100	0,995	0,021	0,014	0,545	0,160	0,018	12,07	2,61	0,060	0,808
			0,34	0,39	11,3	7,98	1,48	9,46			
	100-200	1,240	0,021	0,014	0,736	0,270	0,018	16,04	1,09	0,025	1,074
			0,34	0,39	15,3	13,47	1,48	14,9			

Анализ водной вытяжки показал, что содержание сухого остатка в верхних горизонтах небольшое от 0,180 до 0,385%. С 121 см в разрезе -3 с глубины 66 см увеличивается до 0,910%, в слое 100-200 см доходит до 1,24%. Щелочность не превышает -0,04%. Содержание хлора по профилю распределено довольно ровно а пределах 0,010-0,014% в разрезах 1 и 3. В разрезе -2 в некоторых горизонтах увеличивается и доходит до 0,736%.

Среди катионов преобладают ионы кальция, распределение их по профилю коррелирует с сухим остатком.

Таким образом, почвы исследуемого участка бедны питательными элементами, по механическому составу песчаные и супесчаные, сверху в основном не засолены, с глубины 70 см начинается накопления солей, что необходимо учесть при мелиоративных работах на объекте.

Использованные литературы

1. Бабаев А.Г. Проблемы опустынивания в Центральной Азии.// Проблемы опустынивания в аридных зонах. Самарканд, 2000. 9-12 с.
2. Тўхтаева Х.Т. Рахимова Д.К., Study of local irrigation systems and selection of the most appropriate features for the efficient use water and land resources/ 2019, № 1-2, 26-29 p. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35332144>