

## АГРОФИЗИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

*Хайдаров М. – ФерГУ, д.ф.б.н. (PhD)*

*Комилов Р. - ФерГУ, д.ф.с.н. (PhD)*

*Рахимов М. - ФерГУ, к.с.н., доцент.*

*М. Хайдарова – преподаватель академического лицея ФерГУ.*

Механический состав является одним из основных показателей агрофизической характеристики почв и грунтов. Процессы, которые приводят к образованию механических элементов в почве зависят от типа и подтипа почв, а также почвенно-климатических условий. При длительном орошении вследствие нормы и минерализации, наносности речных оросительных вод, под влиянием агротехники образуются на поверхности почв так называемый Агро ирригационный горизонт, механический состав которых отличается от нижележащих горизонтов.

Механический состав мелко земной части почв определяемой по стандартные методики Н.А.Качинского (табл. 1) приведены ниже характеризует, что все подтипы целинных сероземов имеют практический легкоуглинистый гранулометрический состав и между собой существенно не отличаются поэтому признаку. Несмотря на то что по механическому составу эти почвы входят в одну группу, можно отметить некоторые отличительные черты дерновых горизонтов, где содержания физической глины колеблется в дерновых горизонтах всех подтипов почв в интервале 21,6-28,1%. При этом все же высокие показатели характеризуют темных, а низкие светлых сероземов, что очевидно связаны с растительным покровом,

**Таблица 1**

### Механический состав целинных сероземов

Глубина, см	Содержание, %; размер фракции, мм.							Физи- ческая глина, <0,01
	>0,25	0,25- 0,1	0,1- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	
Разрез 1х. Темные сероземы								
0-7	1,1	3,2	20,8	46,8	10,1	9,2	8,8	28,1
7-17	1,0	5,1	19,7	38,1	14,1	14,2	7,8	36,1
17-43	0,9	5,3	23,1	34,5	16,3	13,1	6,8	36,2
43-73	0,8	4,9	20,2	40,1	15,1	12,2	6,7	34,0
73-101	0,8	4,8	22,1	37,3	16,3	12,1	6,6	35,0
Разрез 3х. Типичные сероземы								
0-6	1,00	3,1	18,6	53,1	8,3	8,3	7,6	24,2

6-23	0,98	4,2	18,7	43,4	12,3	13,2	7,3	32,8
23-70	0,70	4,10	20,8	41,4	14,1	13,1	5,8	33,0
70-101	0,68	4,10	19,9	40,9	16,1	12,1	6,3	34,5
101-131	0,68	4,0	20,1	41,1	16,1	12,0	6,0	34,1
<b>Разрез 5х. Светлые сероземы</b>								
0-5	0,56	2,9	16,6	58,3	7,3	7,7	6,6	21,6
6-27	0,71	3,9	17,1	47,9	11,0	12,7	6,7	30,4
27-43	0,68	3,10	19,3	46,9	12,1	11,8	6,1	30,0
44-89	0,60	3,20	19,3	44,5	14,1	12,1	6,2	32,4
89-114	0,58	3,10	18,6	44,6	14,8	12,1	6,2	33,1

которые удерживают частицы почв. Их более густо в темных сероземах. Также определенные изменения наблюдается в содержание частиц размером >0,25, где их содержание составляет в дерновом горизонте 1,1-0,56% т.е. практически содержание этой группы механических элементов в два раза выше в дерновый горизонт темных сероземов по сравнению со светлыми (табл. 2).

**Таблица 2**

**Механический состав орошаемых сероземов**

Глубина, см	Содержание, %; размер фракции, мм.							Физическая глина, <0,01
	>0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	
<b>Разрез 2х. Темные сероземы</b>								
0-30	4,1	2,4	9,8	53,5	9,8	10,3	10,1	30,2
30-42	3,2	3,2	8,8	48,5	12,3	13,8	10,2	36,3
42-70	2,1	2,3	7,6	49,8	7,6	14,2	11,3	33,1
70-100	1,0	0,8	6,6	57,5	8,7	14,1	11,3	34,1
100-135	0,8	0,3	5,4	57,4	6,9	13,8	10,4	31,1
<b>Разрез 4х. Типичные сероземы</b>								
0-26	3,2	2,0	8,9	57,7	9,9	10,1	8,2	28,2
26-40	2,8	2,1	7,8	53,2	11,7	14,1	8,3	34,1
40-67	1,9	2,2	7,1	54,6	10,0	14,1	10,1	34,2
67-100	0,8	0,6	6,5	56,0	12,8	14,2	9,1	36,1
101-120	0,8	0,6	3,4	59,0	16,7	10,3	9,2	36,2
<b>Разрез 6х. Светлые сероземы</b>								
0-36	2,8	1,8	6,4	65,7	7,3	8,2	7,8	23,3
36-42	2,1	1,6	6,3	56,9	14,7	10,3	8,1	33,1
42-86	2,0	1,6	6,1	56,2	12,7	13,2	8,2	34,1
87-113	0,8	0,8	5,4	58,8	13,0	13,1	8,1	34,2
113-120	0,6	0,6	3,0	61,6	12,8	13,2	8,2	34,2

Согласно приведенным данным в пахотных горизонтах изученных почв содержание физической глины составляют 28-30% т.е. практически одинаковые. В нижележащих горизонтах также не наблюдается существенных изменений с

содержание частиц размером  $<0,001$  мм колеблется в пределах 33-38%. В целом, поэтому признаки, то есть по содержанию физической глины все изученные нами орошаемые почвы согласно имеющихся классификации по механическому составу относятся к легкосуглинистым почвам.

#### Литература:

1. Юлдашев, Г., & Хайдаров, М. (2018). Гумусное состояние сероземов севера Ферганы. In *Гуминовые вещества в биосфере* (pp. 111-112).
2. Юлдашев, Г., Хайдаров, М., Исагалиев, М., & Исомиддинов, З. (2019). АГРОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕЛИННЫХ И ОРОШАЕМЫХ СОВРЕМЕННЫХ СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНЫ. In *Аграрная наука-сельскому хозяйству* (pp. 432-433).
3. Юлдашев, Г., Исагалиев, М., & Абдухакимова, Х. (2019). Теоретические основы применения гуминовых препаратов на орошаемых светлых сероземах. *Живые и биокосные системы*, 29.
4. Юлдашев, Г. Ю., & Хайдаров, М. М. (2019). Изменение морфологических и агрохимических свойств темных сероземов Чаткальского хребта. *Научное обозрение. Биологические науки*, (3), 42-46.
5. Komilov, R., & Usmonov, A. (2022). FЎZA NAVLARI NING KЎCHAT QALINLIGIGA BOGLIQ XOLDA CHILPI SH ЎTKAZISH MUDDATLARINI CHIGIT MOYDORLIGIGA TAЪSIRI. *Science and innovation*, 1(D6), 371-375.
6. Turdaliev, A., & Musaev, I. (2022). ПЕДОЛИТЛИ ТУПРОҚЛАРНИНГ АГРОНОМИК ХОССАЛАРИ. *Science and innovation*, 1(D6), 245-249.
7. Собиров, А. Г. (2022). ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АРОМАТИЧЕСКИХ, ДИАМИНОКАРБОНОВЫХ КИСЛОТ И ПРОЛИНА В ТЕМНЫХ СЕРОЗЕМАХ. *Science and innovation*, 1(D3), 43-47.