

УДК 631.4

Сержанова Юлдузхан Исмаиловна

Студентка 2 курса по направлению Почвоведения

Усенов Мират

Студент 4 курса по направлению Почвоведения

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха

Г. Нукус, Республика Узбекистан

АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ ПРИАРАЛЬЕ И ВЫСОХШЕГО ДНА АРАЛЬСКОГО МОРЯ

Аннотация

В статье рассмотрены агрофизические свойства почв Приаралье и высохшего дна Аральского моря. Процессы высыхания Аральского моря привели к образованию новой формации почвенного покрова обсохшего дна.

Ключевые слова: аллювиальные почвы, проба, осадения, пинкометр, цилиндр, пористость, слой.

Serzhanova Yulduzhan Ismailovna

2nd year student in the field of Soil Science

Usenov Mirat

4-year student in the field of Soil Science

Karakalpak State University named after Berdakh

Nukus, Republic of Uzbekistan

AGROPHYSICAL PROPERTIES OF SOILS OF THE ARAL SEA AND THE DRY BOTTOM OF THE ARAL SEA

Annotation

The article discusses the agrophysical properties of the Aral Sea soils and the dried bottom of the Aral Sea. The drying processes of the Aral Sea led to the formation of a new formation of the soil cover of the dried bottom.

Key words: *alluvial soils, sample, sedimentation, pinometer, cylinder, porosity, layer*

В истории человечества высыхание Аральского моря превратилась в глобальную экологическую проблему мира.

Процессы высыхания Аральского моря привели к образованию новой формации почвенного покрова обсохшего дна, которой является источником пыльных бурь и солей, переносимых на значительные расстояния .

Поднимающиеся солепылевые заносы со дна высохшего моря и соле - пылевые ураганы отрицательно действуют на организм человека.

В октябре 2019 года с целью исследования агрофизического свойства почвы высохшего дна Аральского моря была организована экспедиция. В ходе экспедиции были взяты пробы из трех мест в нужных слоях почвы при помощи разреза.

Почвы окрестности Аральского моря и ее высохшего дна состоит из разных не развитых мелко земных соленых соединений. В данной местности были развиты морской аллювиаль и эоловые осаднения. В ходе исследования были установлены, что механический состав почвы, состоит из легких песков, а высохшее дно из полуавтоморфных и полу гидроморфных засоленных почв.

Взятые пробы из почвы были исследованы в лабораторных условиях и изучены ее агрофизические свойства, т.е. относительная масса была исследована при помощи метода пинкометра, а влажность почвы в термостате путем высушивания, пористость и объем при помощи цилиндра. Полученные результаты приведены в таблице 1.

Показатели пористости исследуемой почвы составляет при 0-30см слое почвы 33,4%, 0-50 см. слое - 24,4%, 0-70 см. слое 38,4%, 0-100 см.

слое 35,2%. Объемный вес состоит при 0-30 см. слое 1,84г/см³, 0-50 см. слое 1,94 г/см³, 0-70 см. слое 1,50 г/см³, 0-100см слое 1,47 г/см³.

Таблица 1

Слои почв	№ бюкса	Вес Бюкса	Влажная почва с бюксом	Сухая почва с бюксом	Влажность почв	Чистый вес почв	Влага	Объем цилиндра	Вес объема	Относительная вес	Пористость
см	№	г	г	г	г	г	%	см ³	г/см ³	г/см ³	%
1-точка											
0-10	30,7	44,1	110,9	110,3	0,60	66,20	0,9	93,8	0,71	2,32	38,3
10-20	1,24	54,1	99,8	99,4	0,40	45,30	0,9	93,8	0,48	1,96	28,0
20-30	11,4	55	123,4	122,9	0,50	67,90	0,7	93,8	0,72	2,77	33,4
30-40	15,16	46,4	125,7	125,2	0,50	78,80	0,6	93,8	0,84	2,70	29,0
40-50	2.14	49,8	104,9	104,6	0,30	54,80	0,5	93,8	0,58	2,56	24,4
50-60	86,18	59,2	174,5	173,9	0,60	114,70	0,5	93,8	1,22	2,56	25,8
60-70	3.22	45,5	107,1	106,9	0,20	61,40	0,3	93,8	0,65	2,43	38,4
70-80	19,21	63,1	171,9	171,2	0,70	108,10	0,6	93,8	1,15	2,17	30,0
80-90	10,25	51,3	114,5	114,0	0,50	62,70	0,8	93,8	0,67	2,70	44,7
90-100	12,28	43,6	102,9	102,5	0,40	58,90	0,7	93,8	0,63	2,27	35,2

Относительный вес при 0-30 см слое составлял 2,77г/см³, 0-50 см. - 2,56 г/см³ 0-70 см.- 2,43г/см³ 0-100 см. - 2,27г/см³

Полученные результаты показывают, что относительный вес верхней и нижней части почвы низкий, а в средней части нормальной. Механический состав изучаемых почв состоит из песчаных и супесчаных почв. Частицы физической глины составляет (<0,01мм) 1,6-19,1%, а частицы физического песка составляет (> 0,001мм) 98,4-80,9%.

Использованные источники:

- 1.Аральское море и Приаралье // <https://unesdoc.unesco.org/ark>
2. Томина Т.К. Почвы обсохшего дна Аральского моря // Гидрометеорология и экология .1(52) -2009. - С.60-75

3. Чуб В.Е. Оценка влияния аэрозолей на климатические характеристики бассейна Аральского моря. Проблемы освоения пустынь Ашхабад. 1998 №3,4