



ВЛИЯНИЕ ЭРОЗИИ НА АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ.

Кучкарова Нодира Пазитдиновна

доцент

Холмурод Фазлиддин Жаҳонгир ўғил

студент

Маматқулов Улуғбек Қодирқул ўғли

студент

Норхўжаева Дилдорахон Фарход қизи

студентка

Ташкентский государственный аграрный университет
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7960910>

Аннотация

Для выявления эрозионной опасности орошаемых земель, что эрозия отрицательно влияет на агрофизические свойства почв. Характерной особенностью всех исследованных почв является большое содержание крупнопылеватых частиц. Удельный масса исследуемых почв колеблется в пределах 2,66-2,70 г/см³. Объемная масса нижележащих горизонтов вне зависимости от степени эродированности существенно не отличается, за исключением почв шлейфов. В рассматриваемых почвах всех разновидностей, пахотный горизонт характеризуется более высокой порозностью по сравнению с нижележащими горизонтами.

Многочисленными исследованиями показано, что эрозия отрицательно влияет на агрофизические свойства почв (В.П. Мосолов, 1949; Г.А. Черемисинов, 1968; А.С. Скородумов, 1973; и др.).

Если на пахотных горизонтах неэродированных почв содержание физической глины колеблется в пределах 39,1%, что у сильноэродированных почвах оно снижается до 36,5%.

Характерной особенностью всех исследованных почв является большое содержание крупнопылеватых частиц (0,05-0,01 мм), количество которых в большинстве случаев увеличивается в нижних слоях. Облегчение механического состава внизу профиля связано характером материнской породы и седиментацией в пахотном слое тонкопылеватых частиц из поливных борозд. Удельный масса исследуемых почв колеблется в пределах 2,66-2,70 г/см³. Величина удельной массы почвы зависит от минералогического состава и содержания в почвах органических веществ. Благодаря наличию органических веществ верхние горизонты почвы имеют меньшую удельную массу, чем нижние горизонты (табл.1.)

Сравнение показателей удельной массы почв различной степени эродированных почв показало, что с возрастанием степени опасности проявления эрозии происходит некоторое увеличение удельной массы почв. Это объясняется тем, что в результате смыва почв происходит, несущей в себе очень малое количество органики, материнской породы.

Наименьшая плотность сложения наблюдается в пахотном слое всех рассмотренных почв, так как этот слой интенсивно разрыхляется во время вегетации

сельскохозяйственных культур. Наибольшая плотность сложения отмечается в подпахотном слое. Такое уплотнение объясняется влиянием орошения и проведением многочисленных механизированных обработок. Объемная масса нижележащих горизонтов вне зависимости от степени эродированности существенно не отличается, за исключением почв шлейфов.

Порозность почвы функционально связана с удельной и объемной массой. Величина порозности изученных почв варьирует в широких пределах, как по отдельным типам и разностям, так и по генетическим горизонтам.

В рассматриваемых почвах всех разновидностей, пахотный горизонт характеризуется более высокой порозностью по сравнению с нижележащими горизонтами. Более низкими показателями порозности отличается подпахотный горизонт. Некоторое возрастание порозности в нижних горизонтах исследуемых почв связано с генетическими особенностями материнской породы «лесса».

Таблица 1.

Физические свойства орошаемых земель

№ разреза	Глубина горизонта, см	Удельная масса, г/см ³	Объемная масса, г/см ³	Порозность
Орошаемый типичный серозем, среднесуглинистый, слабоэродированный				
Р - 1	Апах 0-29	2,67	1,26	52,7
	В ₁ 29-51	2,67	1,39	47,8
	В ₂ 51-70	2,68	1,35	47,9
	В _С 70-120	2,70	1,32	50,6
	С 120- 150	2,70	1,32	50,6
Орошаемый типичный серозем, среднесуглинистый, среднеродированный				
Р - 2	Апах 0-27	2,70	1,47	45,2
	В ₁ 27-36	2,68	1,46	45,3
	В ₂ 36-54	2,68	1,46	42,3
	В _С 90-120	2,70	1,54	45,4
	С 120- 140	2,70	1,43	47,1
Р - 3	Апах 0-29	2,66	1,26	52,1
	В ₁ 29-40	2,69	1,28	47,6
	В ₂ 40-64	2,70	1,41	47,8
	В _С 64-94	2,70	1,36	50,0
	С 140- 160	2,70	1,28	53,2
Орошаемый типичный серозем, тяжелосуглинистый, намытый				
Р - 4	Апах 0-27	2,70	1,26	53,8
	В ₁ 27-50	2,70	1,25	53,8
	В ₂ 50-85	2,69	1,36	51,5

	BC 120-140	2,70	1,30	51,4
Орошаемый типичный серозем, среднесуглинистый, неэродированный				
Р - 40	Апах 0-35	2,69	1,27	52,8
	В1 35-75	2,69	1,40	47,9
	В2 90-110	2,71	1,33	50,9
	BC 120-150	2,70	1,33	50,7
	С 150- 170	2,70	1,33	50,7

Список использованной литературы:

- 1.Махсудов Х.М. «Эрозия почв аридной зоны Узбекистана» Ташкент 1989 г.
- 2.Хақбердиев О.Э.«Эрозионноопасные орошаемые земли самаркандского оазиса и пути повышения их противозерозионной устойчивости»Ташкент 2008г.
- 3.Кучкарова Н.П «Эрозионноопасные земли правобережья низовьев р.Чирчика и их качественная оценка» Ташкент 2001 г.