

МЕЛИОРАЦИЯ ЗА ОВРАЖЕННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НАМАНГАНСКИХ АДЫРОВ Республика УЗБЕКИСТАН

Дадаходжаев Анваржон канд. Сельск. Хоз-й. Наук, доцент НамГТУ,

E-mail: dadaxodjayevanvarjon@gmail.com

Хайдаров Шерзод Эргашалиевич доцент НамГТУ.

E-mail: inventor_uz@mail.ru

Республики Узбекистан

Аннотация: Мелиорация против овражных приемов на средне и сильно овраженных территориях Наманганских адыров малоэффективны из-за их эрозионной расчлененности. Поэтому одним из безальтернативных приемов сельскохозяйственного использования заовраженных земель является коренная мелиорация оврагов. Она предусматривает комплекс мелиоративных приемов по реконструкции эродированных земель с целью создания на них культурного фона.

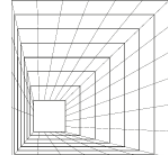
Ключевые слова; мелиорация, овраг, заовраженного, коренной, плотность, густота, частота, площадь, засыпка, гумус, освоение, эрозионных процец.

Для разработки методов коренной мелиорации заовраженных земель Наманганских адырах был выбран ключевой участок на территории фермерского хозяйства “Карачукки” массив “Чартак”. Типичность ключевого участка определялась: высокой плотностью овражной сети, районом массового сельскохозяйственного освоения оврагов для сельскохозяйственного производства, обогащенных NPK, плодородной слой подстилки лесовидных суглинков прослойками щебня и песка, а также их засоленностью [1]. Задачами при коренной мелиорации оврагов были характеристика почв и подстилающих пород заовраженных земель, расчет земляных работ, выбор системы агро-гидромелиоративных приемов освоения, изучение эрозионных процессов на спланированной поверхности и разработка научно-обоснованных приемов повышения производительности техногенных почв. Характеристика овражного расчленения адыров Карачукки “Массив Чартак” нижеуказанных таблица-1 [1].

Таблица-1.

№	Плотность шт/кв.км	Густота кв/км	Частота, м	Площадь Тыс. га.
1.	0,61-1,5	0,31-1,0	500-201	0,9
2.	1,51-5,0	1,01-3,0	200-101	1,5
3.	5,01-10,0	3,01-5,0	100-51	3,3
4.	Более 10,01	Более 5,01	Менее 51	1,1

Крупномасштабная почвенно-геоморфологическая съемка показана о возможном трансплантате при овражных почв и выбора способа засыпки и выполаживания оврагов местным почвогрунтом. т.к. степень эрозионного расчленения ключевого участка не превышало 0,7 кв/км, преобладающая крутизна имела 5-7 градусов [2,3]. Объем земляных работ был равен 1864,8 куб. м. Из-за близкого залегания гипсоносного и засоленного слоя подстилающих пород и невозможности заполнить оврагов привозным грунтом возникла необходимость сохранения почвенного горизонта с содержанием гумуса менее 1 %.



В процессе засыпки и планировки оврагов на мелиорируемой поверхности образовались техногенные почвы, которые состояли из обнажённых и насыпных почвогрунтов. Они в целом отражали особенности материнских лессовидных сугинков, которым свойственна высокая пылеватость (содержание фракций размером 0,05-0,01 мм от 59 до 65 %), легкость механического состава (содержание физической глины 21-32 %). В отличие от приовражных почв, (рис. 1) техногенные почвы имели менее уплотненную (1,1-1,3 г/см.куб) и соответственно, большую фильтрационную способность насыпного участка [4]. Исходя водопроницаемости почвы данных участков, которой приняты варианты по завершению исследование контур смачивания типичных сероземах на богаре и техногенных почв на заовраженных землях (А-Б-сильное смытое типичных сероземы Б-техногенных нарушенных почвы) рис. [5].

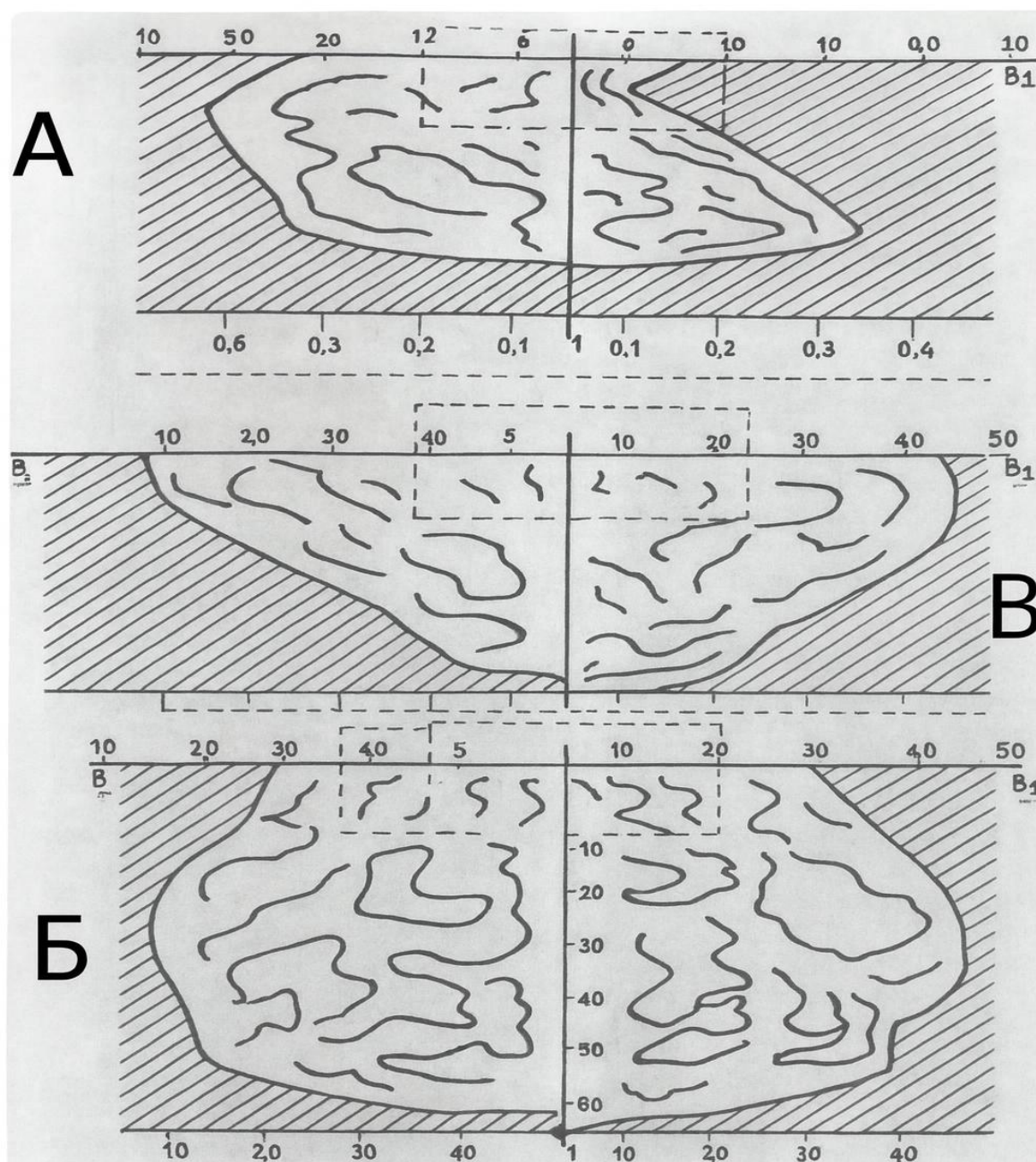
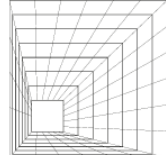


Рис. Контур смачивания типичных сероземов и техногенных почв на заовраженных землях
(А-Б-сильно смытые типичные сероземы, В-техногенно-нарушенные почвы)



Высокий коэффициент фильтрации (1,42) и наличие легкорастворимых солей (0,460-0,528 % сухого остатка) создавали благоприятные условия развития суффозионных воронок. Выровненная пологая поверхность (не более 5-7 градусов) дала возможность проведению агроомелиоративных работ без создания специальных площадок и террас [6]. Но низкое содержание гумуса в техногенной почве (0,3-0,06 %), слабообеспеченность верхних корнеобитаемых горизонтов доступными для растения формами азота, калия и фосфора диктовали необходимость.

В следующий повышение, плодородие техногенных почв что складирование приовражных почв и последующее внесение трансплантата на мелиорируемую поверхность, а также внесение органо-мелиоративных удобрений в различных сочетаниях. [3].

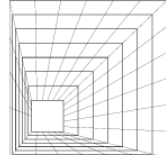
Схема опыта.

1. Спланированная овражная поверхность + N200P130K60 (контроль)
2. Контроль +30 т/га органического удобрения (фон)
3. Фон +10 см. почвенного трансплантата
4. Фон +20 см. Почвенного трансплантата

Способствовали интенсивному наращиванию плодородия техногенных почв. Из водно-физических свойств в период освоения наибольшему изменению подвергалась объемная масса техногенных почв по всем вариантам опыта. Интенсивность уплотнения зависела от слоя внесенного трансплантата и органического удобрения. Так на вариантах 2-4 сильному уплотнению (0,5-0,1 г/куб см) подвергался 30-50 см, слой почвы, тогда как на контроле оно доходило до 70 см. Динамика влажности техногенных почв после полива также различалась по вариантам опыта [7,8]. Если на вариантах с органическими удобрениями естественная водоудерживающая способность сероземов держалась в течении 4-5 дней, тогда как на контроле 2-3 дня. На 10-й день после полива на контроле верхний корнеобитаемый горизонт (0-30 см.) содержал влаги меньше показателя завядания (до 14%), что требовало проведения дополнительного полива. На третий год мелиорации на вариантах с 10 и 20 см слоем трансплантата содержание физической глины было больше в 1,5-3,0 %, чем на контроле и фоне. В целом же за три года орошения по всем вариантам опыта наблюдается постепенное уменьшение в верхних слоях техногенных почв тонких фракций с менее 0,01 мм, из-за смыва и иллювирирования подпахотного горизонта.

Список использованной литературы:

1. Дадаходжаев А, Мамажанов М.М., Хайдаров Ш.Э. «Почвоводоохранное земледелие и лесонасаждение заовраженных площадей Наманганских адыров» Молодой учёный. Международный научный журнал. ISSN 2072-0297 24/2017 Часть III. стр. 236-237
2. Дадаходжаев А, Мамажанов М.М., Хайдаров Ш.Э. «Методы засыпки и планировка оврагов в коренной мелиорации заовраженных земель» SICIENCE TIME. Общество науки и творчество. Международный научный журнал. ISSN 2310-7006 Выпуск № 6/2017 г. стр. 93-96.
3. Дадаходжаев А, Мамажанов М.М., Хайдаров Ш.Э. «Оценка пораженности территории овражной эрозией и интенсивности роста оврагов Наманганских адыров» SICIENCE TIME. Общество науки и творчество. Международный научный журнал. 2310-7006 Выпуск № 4/2018 г. стр. 95-99.
4. Дадаходжаев А, Мамажанов М.М., Хайдаров Ш.Э. «Оценка оврагоопасных территории Наманганских адыров» EESJ EAST EUROPEAN SCIENCE JOURNAL. #5 (45), 2019 part 2. стр. 4-6.



-
5. Дадаходжаев А, Мамажанов М.М., Хайдаров Ш.Э., Курбанов К.М. «Особенности вычисления экономической эффективности противоовражных мероприятий» АЭТЕРНА научно-издательский центр. Международный научный журнал. Инновационная наука. ISSN: 2410-6070 11/2019 г. стр. 34-36.
 6. Дадаходжаев А, Мамажанов М.М., Хайдаров Ш.Э., «Indigenous land reclamation of infected land» International Journal of Research. e-ISSN: 2348-6848. p-ISSN: 2348-795X. Volume 07. Issue 03. March 2020 стр. 98-104.
 7. Дадаходжаев А, Мамажанов М.М., Хайдаров Ш.Э., «Коренная мелиорация за овраженных земель Наманганских адыров» Международный центр инновационных исследований «ОМЕГА САЙНС» Глобализация научных процессов. Сборник статей. Международной научно-практической конференции 23 июня 2016 г. Часть 2. стр. 6-9.
 8. Дадаходжаев А Рекомендации по оценке, картированию и восстановлению овражных и техногенно – нарушенных земель. г. Ташкент 1994 г. стр. 3-30