



JOURNAL OF ADVANCED SCIENTIFIC RESEARCH

ISSN: 0976-9595

Editorial Team

Editorial Board Members

Dr. Hazim Jabbar Shah Ali

Country: University of Baghdad , Abu-Ghraib , Iraq.

Specialization: Avian Physiology and Reproduction.

Dr. Khalid Nabih Zaki Rashed

Country: Dokki, Egypt.

Specialization: Pharmaceutical and Drug Industries.

Dr. Manzoor Khan Afridi

Country: Islamabad, Pakistan.

Specialization: Politics and International Relations.

Seyyed Mahdi Javazadeh

Country: Mashhad Iran.

Specialization: Agricultural Sciences.

Dr. Turapova Nargiza Ahmedovna

Country: Uzbekistan, Tashkent State University of Oriental Studies

Specialization: Art and Humanities, Education

Dr. Muataz A. Majeed

Country: INDIA

Specialization: Atomic Physics.

Dr Zakaria Fouad Fawzy Hassan

Country: Egypt

Specialization: Agriculture and Biological

Dr. Subha Ganguly

Country: India

Specialization: Microbiology and Veterinary Sciences.

Dr. KANDURI VENKATA LAKSHMI NARASIMHACHARYULU

Country: India.

Specialization: Mathematics.

Dr. Mohammad Ebrahim

Country: Iran

Specialization: Structural Engineering

Dr. Malihe Moeini

Country: IRAN

Specialization: Oral and Maxillofacial Radiology

Dr. I. Anand shaker

Country: India.

Specialization: Clinical Biochemistry

Dr. Magdy Shayboub

Country: Taif University, Egypt

Specialization: Artificial Intelligence

Kozikhodjayev Jumakhodja Hamdamkhodjayevich

Country: Uzbekistan

Senior Lecturer, Namangan State University

Dr. Ramachandran Guruprasad

Country: National Aerospace Laboratories, Bangalore, India.

Specialization: Library and Information Science.

Dr. Alaa Kareem Niamah

Country: Iraq.

Specialization: Biotechnology and Microbiology.

Dr. Abdul Aziz

Country: Pakistan

Specialization: General Pharmacology and Applied Pharmacology.

Dr. Khalmurzaeva Nadira - Ph.D., Associate professor, Head of the Department of Japanese Philology, Tashkent State University of Oriental Studies

Dr. Mirzakhmedova Hulkar - Ph.D., Associate professor, Head of the Department of Iranian-Afghan Philology, Tashkent State University of Oriental Studies

Dr. Dilip Kumar Behara

Country: India

Specialization: Chemical Engineering, Nanotechnology, Material Science and Solar Energy.

Dr. Neda Nozari

Country: Iran

Specialization: Obesity, Gastrointestinal Diseases.

Bazarov Furkhat Odilovich

Country: Uzbekistan

Tashkent institute of finance

Shavkatjon Joraboyev Tursunqulovich

Country: Uzbekistan

Namangan State University

C/O Advanced Scientific Research,

8/21 Thamocharan Street,

Arisipalayam, Salem

Soil mole is an effective way to protect against irrigation erosion.

Sh. Khalmatova.

Fergana State University, Associate Professor

Abstract. Soil rotation is an effective way to protect soil from irrigation erosion. This method involves creating depressions in the soil surface that help retain water and reduce the rate of water runoff, thereby avoiding erosion. In addition, moles help conserve moisture, improve soil fertility and plant growth. Thus, the use of soil mowing can be an effective method of protecting soil from irrigation erosion, helping to preserve the soil layer and improve conditions for agricultural production.

Key words: soil mole, erosion, irrigation erosion, deflation, soil protection.

Кротование почв эффективный способ защиты от ирригационной эрозии.

Ш.Халматова.

Ферганский государственный университет, доцент

Аннотция. Кротование почв является эффективным способом защиты почвы от ирригационной эрозии. Этот метод включает в себя создание углублений на поверхности почвы, которые способствуют удержанию воды и уменьшению скорости стока воды, что позволяет избежать эрозии. Кроме того, кротование способствует сохранению влаги, улучшению плодородия почвы и росту растений. Таким образом, использование кротование почв может быть эффективным методом защиты почвы от ирригационной эрозии, содействуя сохранению почвенного слоя и улучшению условий для сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: кротование почв, эрозия, ирригационная эрозия, дефляция, защита почв.

Защита почвы от эрозии и борьба с загрязнением окружающей среды-одна из важнейших проблем не только сельского хозяйства Узбекистана, но и мирового земледелия. Ведь ничто не заменит почву, если в результате стремительного развития производства устаревшие машины будут заменены новыми. Поэтому его нужно беречь, регулярно улучшать.

На территории Узбекистана встречаются все виды эрозии почв. Среди них наибольший ущерб на национальном уровне наносят дефляция и ирригационная эрозия. Ирригационная эрозия особенно развита в регионе, где распространены типичные сероземы. По нашей республике от этого вида эрозии страдают 618 тыс. га земель, из них более 238 тыс. га имеют сильные эрозионные процессы. В результате выщелачивания на территории пахотного

поля образуются различные типы почв: легкие по механическому составу в верхней части склона, средние по среднему и тяжелые в его стволочно-равнинной части. Гумус, азот, фосфор и другие питательные элементы распределяются аналогично этому механическому составу и накапливаются в той части почвы, которая смывается и опускается вниз. Они нарушают водно – воздушный режим почвы, ухудшают удержание питательных элементов в почве, а также поступают. Хозяйства нашей республики очень сильно страдают от этой катастрофы. Из-за этого ежегодно теряется 0,5 млн тонн урожая хлопка.

Одним из видов борьбы с ирригационной эрозией являются кротование, которые проводят под землей на определенной глубине. Мы проверили эффективность кротование, проложенных под землей, в борьбе с ирригационной эрозией в наших экспериментах, начиная с 2021 года. Наши исследования в этом направлении проводились на полях, где распространены серые почвы в Коштепинском районе Ферганской области. В этом эксперименте, в котором был опробован хлопок С-6524, хлопок был сформирован обычным способом, то есть через каждой грядки, а также на глубине 12-15 см, 22-25 см и 32-35 см, через кротование, проведенные под почвой, где минеральные удобрения растворяются и поливаются водой.

В ходе исследований были получены следующие результаты: на гектар при поливе хлопчатника обычным способом в каждом гектаре 13,2-14,4-16,2 тонны почвы были смыты. Промытый почва при поливе растений водорастворимыми удобрениями через искусственные кротование 12-15см 7,07-7,45-7,76 тонна: при поливе с образованием искусственной кротование глубиной 22-25 см 6,6-6,15-7,96 т; при поливе удобрениями талой водой через трубчатые искусственные ямы глубиной 32-35см 6,8-5,8-6,06 тонны организует. Это означает, что при поливе путем искусственное кротование почва вымывается в два раза реже, чем при поливе хлопчатника обычным способом. Это равно количеству почвы, образовавшейся за год.

Известно, что для образования одного сантиметра почвы требуется 400-500 лет. Принимая это во внимание, стало ясно, что значение искусственные кротование чрезвычайно велико. Суть каждого мероприятия, использованного в экспериментах для исследования, определяется полученным урожаем. В контрольном варианте (при поливе хлопчатника обычным способом) урожай хлопчатника за три года составил в среднем 30,8 центнера с гектара, формируя искусственные кротование на глубине 12 - 15 см под почвой. Удобрения достигли 34,5 центнера при растворении в воде, 34,9 центнера при растворении удобрений в воде через искусственное кротование глубиной 22-25 см и 35,0 центнера при использовании искусственном кротование глубиной 32-35 см.

При создании искусственном кротование на глубине 12-15 см под почвой из хлопка получают 3,7 центнера с гектара в расчете на орошение обычной водой с удобрениями, а также 4,1 центнера при применении искусственном кротование на глубине 22-25 см и 4,2 центнера при использовании искусственных кротованиях на глубине 32-35 см. Следует отметить, что практически не было разницы между урожаем, полученным из хлопчатника, на которые были нанесены искусственном кротование глубиной 12-15см, 22-25см и 32-35см.

Вывод. Оптимальным вариантом является вариант, в котором используются искусственное кротование глубиной 12-15см. Лучше всего дать хлопчатнику растворить удобрение в воде через них. Искусственное кротование выполняются в сочетании с промежуточной обработкой хлопка. Орошение хлопчатника таким способом обеспечивает экономию 1150 м³ сточных вод на гектар по сравнению с обычным орошением. Он также снижает ирригационную эрозию, что приводит к большему удержанию влаги в почве и, в конечном итоге, к повышению урожайности, в то же время значительно повышая экономическую эффективность.

Список литературы.

1. Khalmatova Shakhstakhan Madaminovna, Gaybullayeva Madina Furkatovna, Akramov Adakhamjon (2023) "SIGNIFICANCE OF SOIL FERTILITY IN FERGANA REGION" Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities Том 11 Номер 4 Страницы 1320-1324.
2. Khamidov, G. (2023). The problem of proper use of water resources. *Global Scientific Review*, 14, 72-74.
3. Khalmatova, S. M., Tadjibaeva, L., & Salimov, N. (2022). THE NEED TO DEVELOP INNOVATIVE METHODS IN THE EDUCATIONAL SYSTEM. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(10), 405-409.
4. Тожибоева, Л., & Маматова, Д. (2023). ИЗМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВОЛОКНА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПОД ХЛОПЧАТНИК РАЗЛИЧНЫХ НОРМ ОРГАНИЧЕСКИХ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(10), 1113-1116.
5. Tadjibayeva Lolaxon Akbarali qizi. (2023). SELITEB LANDSHAFTLARDA TUPROQLARNING IFLOSLANISHI VA CHIQINDILAR MUAMMOSI. Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies, 2(4), 515–517. Retrieved from <https://econferenceseries.com/index.php/icmsss/article/view/1851>

6. Usmonov, M. A. J. O. S. (2022). FOTOSINTEZ MAXSULDORLIGIGA YEKISH MEYORI VA MA'DAN O'G'ITLARINING TA'SIRI. IJODKOR O'QITUVCHI, 2(20), 170-174.