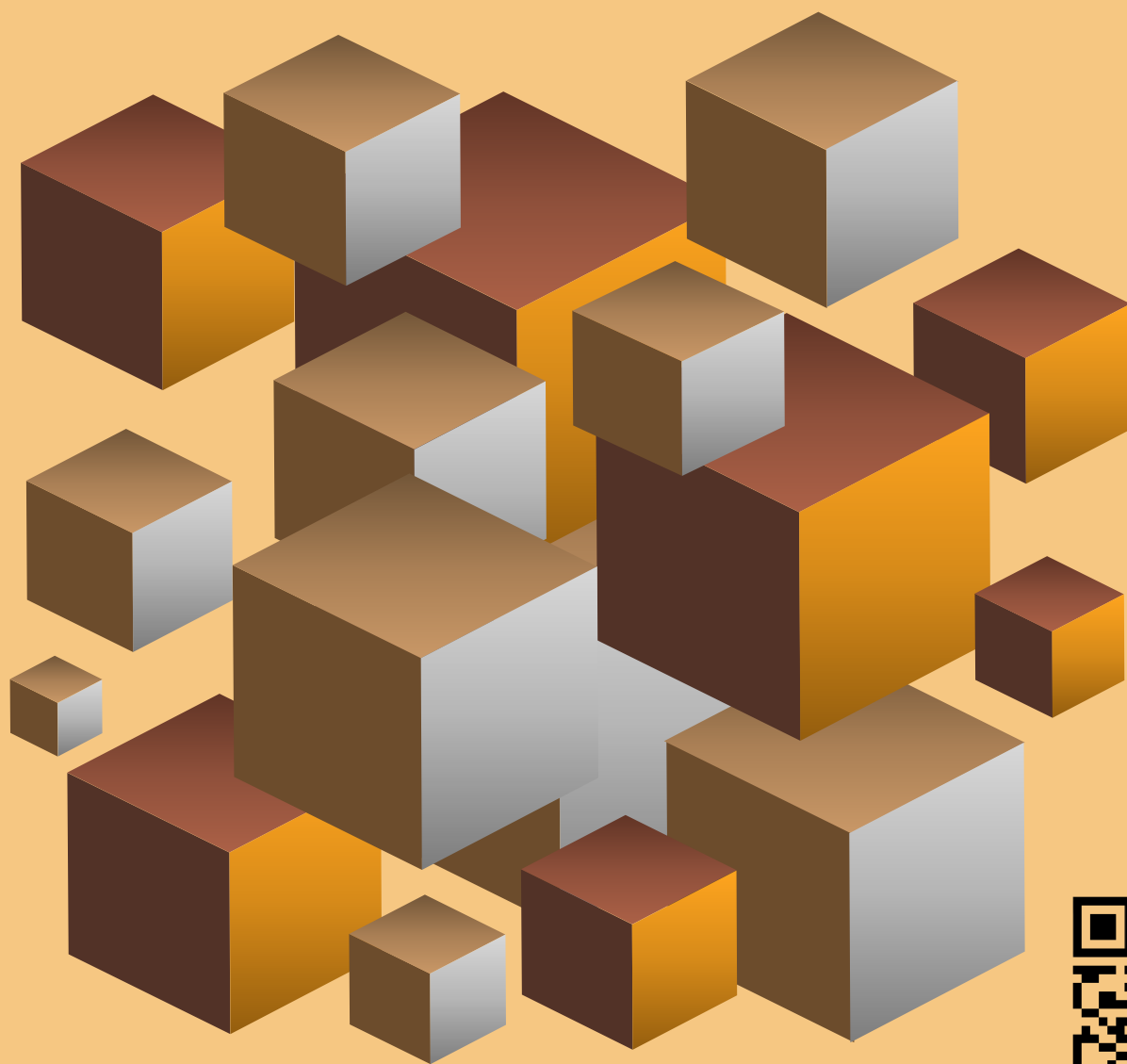


**ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ**

**ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР**

**RESEARCH AND INNOVATIONS**

**3-СОН**



**МАРТ, 2023**

ISSN: 2181-4058  
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
НОМЕР-3

**ТАДҚИҚОТ ВА  
ИННОВАЦИЯЛАР  
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ  
3-СОН**

**RESEARCH AND INNOVATIONS  
SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL  
VOLUME-3**

3



**ТОШКЕНТ - 2023**

**Бош муҳаррир:**

Салимов А. – архитектура фанлари доктори, профессор

**Масъул муҳаррир:**

Кадиров К. – филология фанлари номзоди, доцент

**Таҳририят аъзолари:**

Омонов Қ. – филология фанлари доктори, профессор  
Муhibaва У. – филология фанлари доктори, профессор  
Каримов Б. – филология фанлари доктори, профессор  
Рашидов Т. – санъатшунослик фанлари номзоди, доцент  
Мухамедова Ф. – санъатшунослик фанлари бўйича фалсафа доктори  
Тешабоев Ж. – санъатшунослик фанлари доктори, профессор  
Эгамбердиев И. – техника фанлари доктори, профессор  
Ташманов Е. – техника фанлари доктори, профессор  
Салихова О. – техника фанлари номзоди, доценти  
Закиров Х. – кишлок хўжалиги фанлари номзоди, профессор  
Гулмуродов Р. – кишлок хўжалиги фанлари доктори, профессор  
Жумамуратов А. – кишлок хўжалиги фанлари доктори, профессор  
Камолов Б. – география фанлари доктори, профессор  
Миракмалов М. – география фанлари номзоди, доцент  
Тожиева З. – география фанлари номзоди, доцент  
Юсупова М. – архитектура фанлари доктори, профессор  
Аскарлов Ш. – архитектура фанлари доктори, профессор  
Назарова Д. – архитектура фанлари бўйича фалсафа доктори

Мазкур фанлараро илмий-амалий журнал Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги томонидан 2022 йил 22 декабрь куни № 054912-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

**Page Maker\Верстка\Саҳифаловчи: Абдурахмон Хасанов**

**Таҳририят манзили:** <https://imfaktor.uz>, 100152, Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2/27-уй.

**Телефон номер:** +99894-410 11 55, **E-mail:** [tahririyat@imfaktor.uz](mailto:tahririyat@imfaktor.uz)

© IMFAKTOR Pages, 2023 йил.

© Муаллифлар жамоаси, 2023 йил.

# ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

*Қишлоқ хўжалиги фанлари*

**ТУРҒУНОВ Музаффар**

*НамДУ катта ўқитувчиси, PhD*

**ҚОРИЕВ Мирзохид**

*НамДУ катта ўқитувчиси, с.ф.ф.д., PhD*

**ХУСАНОВ Анвархон**

*НамДУ иқтидорли талабаси*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7698633>

## МЕВАЛИ БОҒЛАРДА ЕР ОСТИДАН ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС УСУЛИ ВА УНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

### АННОТАЦИЯ

Мақолада ёш боғларни суғоришда сувни бевосита дарахтлар илдизлари энг кўп жойлашган тупроқ қатламига етказиб беришга асосланган суғориш усули тўғрисидаги изланишлар натижалари ёритилган. Шунингдек, суғоришда ҳар-бир боғбон бу усулни тезда ўзлаштириб олиши ва қўллаш имконияти юқорилиги баён этилган.

**Калит сўзлар:** мевали боғлар, ер остидан томчилатиб суғориш, сув тежамкорлик.

## A UNIQUE METHOD OF UNDERGROUND DRIP IRRIGATION IN ORCHARDS AND ITS ADVANTAGES

### ANNOTATION

In the article, the results of the research on the irrigation method based on the direct delivery of water to the soil layer where the tree roots are most located, when watering young gardens, are highlighted. It is also stated that every gardener can quickly learn and use this method in irrigation.

**Key words:** orchards, underground drip irrigation, water conservation.

## УНИКАЛЬНЫЙ МЕТОД ПОДЗЕМНОГО КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ В САДАХ И ЕГО ПРЕИМУЩЕСТВА

### АННОТАЦИЯ

В статье освещены результаты исследования метода полива, основанного на непосредственной подаче воды в почвенный слой, где наиболее расположены корни деревьев, при поливе молодых садов. Также утверждается, что каждый садовод может быстро освоить и использовать этот метод полива.

**Ключевые слова:** сады, подземное капельное орошение, водосбережение.

Сув қишлоқ хўжалиги экинларининг ўсиши, ривожланиши ҳамда юқори ҳосилни шаклланиши учун зарурий табиий ресурслардан бири бўлганлиги боис, у қишлоқ хўжалигида катта қийматга эга ҳисобланади. Айниқса, қургўкчил иқлимга эга бўлган мамлакатларда деҳқончилик ишлари кўпинча анъанавий усулда суғориш орқали амалга оширилганлиги боис, сувга бўлган талаб жуда юқоридир. Шунинг учун, суғорма деҳқончиликда сувни тежамкорлик билан ишлатиш талаб этилади.

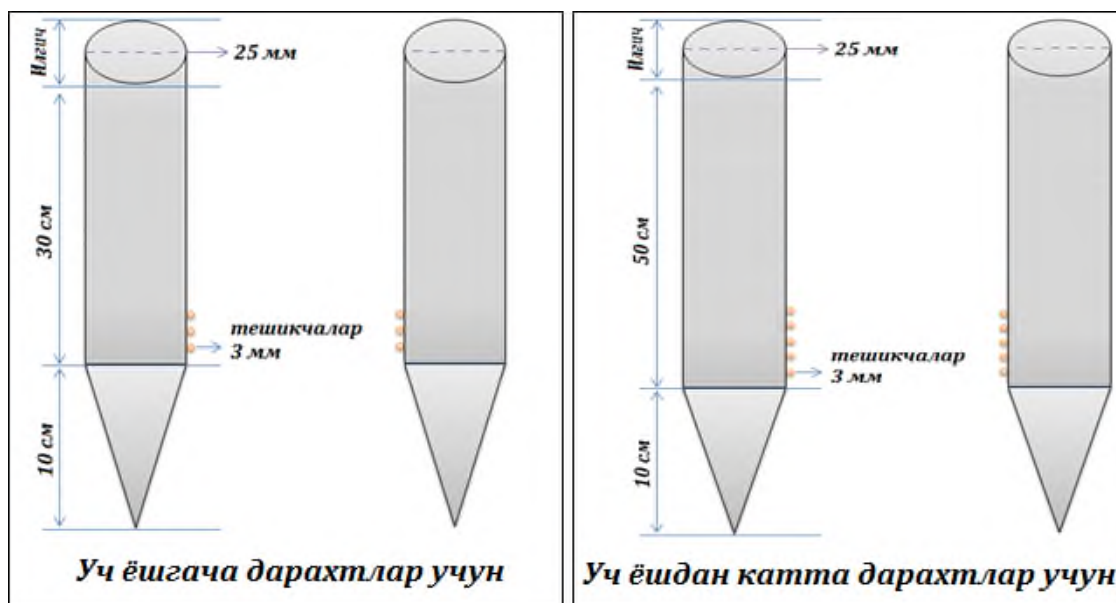
Таъкидлаш жоизки, глобал иқлим ўзгариши натижасида сўнгги йилларда даврий равишда кузатилаётган сув тақчиллиги, ички ирригация тармоқларининг асосий қисмини яроқсиз ҳолатга келганлиги, экин майдонларининг асосий қисмида анъанавий усулда суғоришнинг авж олганлиги майдонларнинг мелиоратив ҳолатини, агрокимёвий ва агрофизик хоссаларининг ёмонлашишига сабаб бўлади [1, 2, 4, 5].

Ҳисоб-китобларга кўра, 2015 йилда Ўзбекистон бўйича умумий сув танқислиги  $3 \text{ км}^3$  ташкил этган бўлса, 2030 йилга бориб  $7 \text{ км}^3$ , 2050 йилга қадар эса  $11-13 \text{ км}^3$  га етиши мумкин. Сўнгги йилларда Орол денгизи ҳавзасидаги сув камайган йиллар тобора кўпайиб бормоқда. Хусусан, 2000 йилга қадар ҳар 6-8 йилда сув тақчил йиллар такрорланган бўлса, охири вақтларда эса ҳар 3-4 йилда кузатилмоқда. Бундан ташқари, ҳаво ҳароратининг кўтарилиб бориши туфайли қишлоқ хўжалиги экинларини суғориш меъёри 2030 йилга бориб 5 % га, 2050 йилга бориб 7-10 % гача ортиши тахмин қилинмоқда [3, 6].

**Натижалар таҳлили.** Юқорида келтириб ўтилган маълумотлар орқали, сув ресурсларидан янада самарали фойдаланиш муҳим эканлигини англаб олиш қийин эмас. Ушбу муаммони инобатга олиб, ҳар бир деҳқон-фермер ва ердан фойдаланувчиларга мевали боғлар ва кўп йиллик дарахтларда суғориш учун қулай ва ўзлари тайёрлай олиш имконияти бўлган тежамкор ва самарали усули ишлаб чиқилди. Тажриба технологияси куйидагилардан иборат.

Ушбу суғориш усули янги ташкил қилинаётган мевали боғлар ёки кўп йиллик боғлар ва кўп йиллик манзарали ўсимликларга қўллаш мумкин. Биз таклиф этаётган усул сувни бевосита дарахтлар илдизлари энг кўп жойлашган тупроқ қатламига етказиб беришга асосланган. Яъни 3 ёшгача бўлган дарахтларга 30 см узокликдаги масофада иккита томонига 50 см чуқурликда кичик ўрачалар қазилади. Ушбу ўрачаларнинг 20 см гача бўлган қисмига чиринди гўнг солинади. Сўнг узунлиги 30 см ва диаметри 25 мм бўлган (1-расм) темир қувурчаларни ушбу маҳаллий ўғит устига вертикал ҳолатда ўрнатилади. Шундан сўнг, қувурчаларнинг юқори қисмини ер юзаси билан тенг қилиб ўрнатилади ва чуқурчанинг қолган қисми тупроқ билан қўмилади. Қувурчалар махсус тайёрланган бўлиб, дарахт танаси томон қараган қисмида майда тешикчалар бўлади ва энг остки қисми учлик ҳолатда сув ўтказмайди қилиб пайвандланган бўлади. Бунинг сабаби, қувурчага берилган сув фақат кўчат томон томчилаб чиқиб, тупроқни намлик билан таъминлайди.

3 ёшдан катта бўлган дарахтларга эса дарахт танасидан 50 см масофада ва 50 см чуқурликда чуқурчалар қазилади. Чуқурчаларга 20 см қалинликда маҳаллий ўғит солиниб, унинг устига юқорида таъкидланган қувурчаларнинг 50 см қилиб тайёрланганлари ўрнатиб чиқилади. Чуқурчалар эса тупроқ билан қўмилади.



1-расм. Ер остидан томчилагич қувурча идишлар чизмаси



Юқоридагилардан келиб чиқиб, мевали боғларни суғоришда қўлланилган усулдан олинадиган тўлиқ умумий самара нафақат сувни тежаш ва суғориш пайтидаги меҳнат самарадорлиги оширилиши ҳисобидан, балки парвариш қилинаётган қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини ошириш, сув-ер ресурсларидан фойдаланиш унумдорлигини ошириш ҳисобидан эришилади.

**Фойдаланилган адабиётлар**

1. Asamovich K. B., Rustamjonovich K. M. Organization of gardens without irrigation on the adyrs of the northeastern part of the Fergana valley //European science review. – 2018. – Т. 1. – №. 11-12. – С. 7-10.
2. Kamalov B. A., Abdurakhmanov S. T., Koriev M. R. Possibility of crop in arid conditions without irrigation //European applied sciences. – 2015. – Т. 10. – С. 13-17.
3. Koriev M. R. Assessment of the opportunities of the organization of dry horticulture on the adyr zones by mulching //ZENITH International Journal of Multidisciplinary Research. – 2019. – Т. 9. – №. 8. – С. 27-33.
4. Турғунов М. М. Мирзачўл воҳаси суғориладиган тупроклари хоссаларини лазерли текислаш таъсирида ўзгариши //Автореферат дисс. қ. х. ф. ф. д.(PhD)-Тошкент. – 2019. – Т. 46.
5. Турғунов М. М., Курвантаев Р. Влияние лазерной планировки на степень засоления сероземно-луговой почвы мирзачульского оазиса //Актуальные проблемы современной науки. – 2019. – №. 2. – С. 146-151.
6. [www.water.gov.uz](http://www.water.gov.uz) – O'zbekiston Respublikasi Suv Xo'jaligi Vazirligining rasmiy internet sayti. <http://www.water.gov.uz/uz/posts/1545735855/233021> йил 3 - майдаги № 7 - сонли йиғилиш қарори асосида чоп этишга тавсия берилган.