

**ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШНИНГ ИНГИЧКА ТОЛАЛИ ҒЎЗА ЎСИШИ
ВА РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ****Бўриев Зокир Жумаевич**

Термиз Агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институти Агрономия,
қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси ва уруғчилиги кафедраси

И-босқич таянч докторанти

zokirjumayevich@gmail.com<https://orcid.org/0009-0001-4267-5490>

АННОТАЦИЯ Мақола ўртача шўрланган тақирсимон тупроқларда сувтежамкор суғориш технологияларини қўллашнинг тупроқ мелиоратив ҳолати ва ғўзанинг ўсиши ривожланишига таъсирини аниқлашга қаратилган.

АННОТАЦИЯ Статья заключается в определении влияния водосберегающих технологий орошения на мелиоративного состояние почв и рост развитие и урожайность хлопка.

ABSTRACT It consists in determining the effect of water-saving irrigation technologies on soil reclamation and cotton productivity in medium salinity soils and providing agricultural recommendations to farmers and clusters.

КАЛИТ СЎЗЛАР Мулчалаш, қора плёнка, компост, томчилатиб суғориш, сувтежовчи технология, Органо-минерал, ҳосил бўғини, ҳосил элемент, кўсак.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА Мульчирование, черная пленка, компост, капельное орошение, водосберегающая технология, Органо-минеральные, элементы культуры.

KEYWORDS Mulching, black film, compost, drip irrigation, water-saving technology, Organo-mineral, crop joint, crop element, crop, option.



КИРИШ

Бутун дунёда глобал иқлим ўзгариши ер қурасида тупроқнинг турли емирилишларига сабаб бўлмоқда. Ҳароратнинг кўтарилиши айрим ҳудудларда сув тақчиллиги нисбий намликнинг пвсайиши тупроқда саҳроланиш ва чўлланиш жараёнларининг бошланишига сабаб бўлмоқда. Бизнинг республикамиз суғориш сувидан фойдаланишда мавжуд ички муаққат сувлардан 20% гача имкониятга эга эканлиги ва 80% трансчегарвий сувларни истеъмол қилишимизни ҳисобга оладиган бўлсак мавжуд суғорма деҳқончилик қилинадиган ерларимизнинг катта қисмида сув ва ресурстежамкор технологиялардан фойдаланишимиз айти долзарбдир. Шу муносабат билан Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5853-сон Фармони ижросини таъминлаш мақсадида қабул қилинган.

Ўзбекистон республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантириш 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегияси соҳасида ислохотларни янада чуқурлаштириш ва инновацион технологияларни қўллаш, озиқ – овқат хавфсизлиги таъминлаш, аҳолига сифатли маҳсулотлар етказиб бериш, экспорт ҳажмини кенгайтириш, қишлоқ хўжалигида бозор механизмларига асосланган, бошқарувнинг мутлақо замонавий шакли бўлган кластер тизимини жорий этилаётгани амалда ўзини оқламоқда.

Вилоятда сув тежовчи технологиялар ишлаб чиқаришда кенг жорий этилиб, 2021 йилда 1454,1 гектарга етказилди. Сўнгги уч йил давомида қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган суғориш сувларининг тежалиши оқибатида йилнинг қурғоқчили келишига қарамасдан ҳосилдорлик кўрсаткичлари ошиб бориши таъминланган.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ

Нерозин С.А, Стулина Г.В, Камбаров Б.Ф, Нуржанов С [46;47-49-б, 48; 34-41-б, 51;43-47-б], А.Э.Авлияқулов, М.А.Авлияқуловлар [96;465-469-Б],



М.Хамидов, Б.Суванов, С.Исаев, К.Хамроев [186;303-306-б.], И.Абдурахмонов [189;490-492-Б], каби олимларнинг тадқиқотларига кўра, ғўзани ресурстежамкор технология бўлган; ғўзани мулчалаб, сомон, полиэтилен плёнка тўшаб, ёмғирлатиб ва томчилатиб суғориш усулларидан фойдаланилганда бегона ўтлар камайиб, анъанавий суғоришга нисбатан сув сарфи ҳамда қатор орасига турли ишловлар берилмаганлиги сабабли тупроқнинг зичланиши камайиши ҳисобига экинлар илдиз тизими тизими ривожланиши учун қулай шароит бўлиши ва пахта ҳосилининг ошиши учун замин яратилиши таъкидлаган. [2]

Турли суғориш усулларининг ғўза ҳосилдорлигига таъсири ўрганилганда, томчилатиб, эгатлаб ва ёмғирлатиб суғорилганда ҳосилдорлик мос равшда 43,8 тс/га, 36,3 тс/га, 33,8 тс/га бўлганлиги кузатилган. [3]

НАТИЖАЛАР

Таҳлил қилинган адабиётлар ва Сурхондарё вилоятидаги айрим суғориш ва суғоришга оид муаммоларни топиш ва ечимини излаш мақсадида Ўртача шўрланган тупроқларда сувтежамкор суғориш технологияларини қўллашнинг тупроқ мелиоратив ҳолати ва ғўза ҳосилдорлигига **таъсирини аниқлаш**” **мавзусида** олиб борилган илмий изланишимизнинг бир йиллик натижаларини таҳлил қилдик. Қишлоқ хўжалиги техникалари тизими таъсири ва суғориш илмий асосланган агротехникада олиб борилиши тупроқ унумдорлиги ва қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигининг яхшиланишига олиб келади.

Тадқиқот ўртача шўрланган тупроқлар шароитида олиб борилди. Тупроқ қатламларида сувда эрувчи тузлар миқдорининг кўпайиши, лой зарраларининг ошиши, тупроқ зичлиги, иссиқлик ва сув етишмаслиги, минерал моддалар миқдорининг камлиги, суғориш миқдорининг ошиши, экин майдонларида юқори қияликлар бўлиши, тупроқларнинг фтор, натрий, пеститсидлар билан ифлосланиши каби чегараловчи омилларга боғлиқ. Шу билан биргаликда, тупроқ унумдорлигининг пасайишига йўл қўймаслик, уни доимо ошириб бориш деҳқончилик ва мелиорация фанининг муҳим вазифаларидан ҳисобланади. Бунинг учун замонавий ресурс ва сув тежамкор технологиялардан фойдаланиш

талаб этилади. Томчилатиб суғоришдан фойдаланиш ўсимликларни бир маромда ўсиш, ривожланиш ва мўл ҳосил тўплаш учун шарт-шароитни таъминлайди. Бу усулда ўсимлик талаб қилганича миқдорда ўғити ва сув бериб ўсимликнинг ўсишини ривожланишини бошқариш мумкин. Суғориш усуллари, минерал ўғитлар меъёри ўғитлар сувда эритилган ҳолда аралашмаси билан томчилатиб суғоришни ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига таъсирини аниқлаш мақсадида фенологик кузатувлар олиб борилди. Август ойининг биринчи иккинчи санасида ўтказилган кузатишларда, ғўза бош поя баландлиги вариантларда қўлланилган факторларга кўра ўзига хос бўлганлиги аниқланди.

1-жадвал

Ўртача шўрланган тупроқларда сувтежамкор суғориш технологияларидан фойдаланиб суғоришда ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига таъсири.

№	Вариантлар	Минерал озуқа меъёрлари, N, P, K	Суғориш олди тупроқ намлиги, ЧДНСга нисбатан % да	1-августда		
				Ўсимлик бўйи, см	Ҳосил бўғини, дона	Кўсаги сони дона
1	Эгатлаб суғориш	200-140-100 кг/га	65-70-65	84,0	20,5	16,1
2	Томчилатиб суғориш	150-105-75 кг/га	65-70-65	81,7	25,8	18,9
3	Қора плёнка билан мулчалаб суғориш	200-140-100 кг/га	65-70-65	81,2	23,7	18,5
4	Органо-минерал компостлар билан мулчалаб суғориш	150-105-75+ Органо-минерал компост 10,0 т/га	65-70-65	85,0	26,1	19,7
5	Эгатлаб суғориш	200-140-100 кг/га	70-75-70	84,8	21,9	17,0
6	Томчилатиб суғориш	150-105-75 кг/га	70-75-70	83,1	26,3	19,2
7	Қора плёнка билан мулчалаб суғориш	200-140-100 кг/га	70-75-70	82,2	24,0	20,0
8	Органо-минерал компостлар билан мулчалаб суғориш	150-105-75+ Органо-минерал компост 10,0 т/га	70-75-70	86,0	27,2	21,2



Бизнинг тажрибамизда 8 та вариант бўлиб, суғоришнинг икки усули эгатлаб ва томчилатиб суғоришда ғўзанинг ингичка толали навининг ўсиши ривожланиши ўрганилди. Суғориш усулларида сув тежовчи технологияларнинг айрим элементларидан эгатга қора плёнка тўшаш, оргоно-минерал компостларни мулча сифатида тўшаш амалга оширилган вариантлар икки хил суғориш *олди тупроқ намлиги, ЧДНСга нисбатан 65-70-65 70-75-70 ларда ўрганилди. (1-жадвал)*

Тажрибада мавсумнинг август ойигача ғўзанинг ўсиб ривожланиши тўғрисидаги маълумотлар таҳлил қилинганда ғўзанинг бош поя баландлиги биринчи вариантда назорат эгатлаб суғорилганда 84,0 см ҳосил бўғинлари сони 20,5 дона мавжуд кўсақлар сони 16,1 донани ташкил этган бўлса томчилатиб суғорилган ва минерал ўғитлардан азотли ўғитлар сувда эритилиб берилган иккинчи вариантда ғўзанинг бўйи 81,7 см ҳосил бўғинлари 25,8 дона ва кўсақлар 18,9 донани ташкил этиб, назоратдан кўсақлар сони 2,8 донага кўп бўлганлиги аниқланди.

Илмий ишда яна бир мақбул вариант сув юривчи эгатлар оргоно-минерал компостлар билан мулчаланиб суғорилган 4-вариантда ғўзанинг ўсиб ривожланиши мақбул бўлиб, бўйи 85,0см ҳосил бўғинлари 26,1 дона ва мавжуд кўсақлар 19,7 донани ташкил қилди.

Алоҳида таъкидлаш керакки суғоришда Суғориш олди тупроқ намлиги, ЧДНСга нисбатан 70-75-70 % да бўлган 5-8 вариантларда барча элементлари ичида эгатлар оргоно-минерал компостлар билан мулчаланиб суғорилган 8 вариантда энг юқори кўрсаткичлар намаён бўлди.

ХУЛОСА

Томчилатиб суғориш усулининг самарадорлигини янада ошириш мақсадида эгатларни турли мулчалаш билан суғориш сувни янада кам меъёра бериш, тупроқ унумдорлигини сақлаш тупроқ ирригатсия эрозияси умуман бўлмаганлиги, минерал ўғитлар. сувда эритиб берилганлиги туфайли ғўзанинг ўсиши ривожланиши жадаллашиб самарадорлиги яхшиланганлиги сабабли



ғўзанинг мавжуд кўсаклар сонинг ошиши ва бир дона кўсак вазнинг кўпайишига сабаб бўлди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Нерозин С.А., Стулина Г.В. Опыт применения капельного орошения хлопчатника в центральной Азии. Сб. тезисов докладов респ. конференции посвященной 70-летию САНИИРИ. Ташкент, 1995- С. 6-47

2. Нерозин С.А., Камбаров Б.Ф., Нуржанов С. Капельное орошение в условиях Самаркандской области Республики Узбекистан, Сб. науч. работ по капельному орошению. Ташкент, 1995-С. 43-47

3. Cetin, O., and L. Bilgel. "Effects of different irrigation methods on shedding and yield of cotton." *Agricultural Water Management* 54.1 (2007): 1-15.