



УЎТ: 631.6.02; 631.67; 631.5;

СУҒОРИШ УСУЛЛАРИ ВА МЕЁРЛАРИ ТАЪСИРИДА ҒЎЗАНИНГ С-8292 НАВИДА 1000 ДОНА ЧИГИТ ВАЗНИНИНГ ЎЗГАРИШИ

қ/х.ф.д., профессор Жўраев Диёр Турдиқулович

қ/х.ф.ф.д., к.и.х. Джумаев Шукур Бабақулович

Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институти

Аннотация. Мақолада Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида томчилатиб ва дискрет (пульсар) суғориш усулларида ва турли меёрларда суғорилган ғўзанинг С-8292 нави 1000 дона чигит вазнининг ўзгариши келтирилган. Ўрта толали С-8292 ғўза нави 1000 дона чигит оғирлиги 99-107 граммни ташкил қилиб, энг паст кўрсаткич томчилатиб суғориш усулида тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-70-70% бўлганда (99 г), энг юқори кўрсаткич дискрет суғориш усулида тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-70-70% бўлганда (107 г) бўлганлиги аниқланган.

Калит сўзлар: экин, ғўза, нав, С-8292, суғориш, усул, меёр, 1000 дона чигит, оғирлик.

Аннотация. В статье представлены изменения массы 1000 семян хлопчатника сорта С-8292 при капельным и дискретным (пульсарным) способами орошения и разными нормами в светло-сероземных почв Кашкадарьинской области. Масса 1000 семян хлопчатника средневолокнистого сорта С-8292 составляет 99-107 грамм, наименьший показатель при влажности почвы 70-70-70% от ППВ при капельного орошения (99 г), самый высокий показатель при дискретном способе орошения при влажности почвы 70-70-70% от ППВ (107 г).

Ключевые слова: культура, хлопок, сорт, С-8292, орошение, способ, нормы, масса 1000 семян.

Abstract. The article presents changes in the weight of 1000 seeds of cotton variety S-8292 with drip and discrete (pulsar) irrigation methods and different rates in light gray soils of the Kashkadarya region. The weight of 1000 seeds of medium-fiber cotton variety S-8292 is 99-107 grams, the lowest figure at soil moisture of 70-70-70% of the maximum permissible capacity with drip irrigation (99 g), the highest figure with discrete irrigation at soil moisture of 70-70-70% of the maximum permissible capacity (107 g).



Key words: crop, cotton, variety, S-8292, irrigation, method, rates, weight of 1000 seeds.

Долзарблиги. Сувнинг асоссиз йўқотилишининг олдини олиш ва ундан тежамкор фойдаланиш мақсадида кўпчилик ривожланган мамлакатлар қишлоқ хўжалигида сувни тежайдиган технологиялардан фойдаланмоқда. Бу борада етакчилар Исроил, Хитой, АҚШ, Туркия ва Ҳиндистон каби давлатлардир¹.

Сувни тежайдиган технологиялар етакчиси Исроилда Нетафим компанияси ҳисобланади. Бу компания жаҳоннинг 110 та давлатида сувни тежайдиган технологияларни амалга ошириш бўйича фаолият юритади ва 33 та филиали ва 17 та ишлаб чиқариш корхонасига (йиллик ишлаб чиқариш ҳажми 150 млрд. дона асбоб-ускуналар ва юзлаб илмий-тадқиқот марказларига) эга. Компаниянинг хизмат кўрсатиш майдони 10 миллион гектарни ташкил этади, бу эса дунёдаги сувни тежовчи технологияларнинг умумий ҳажмининг 13% ини ташкил этади. Дунёда қўлланиладиган сувни тежайдиган технологияларнинг умумий майдони 100 миллион гектарга яқин. Хитой экин майдонларида (48 миллион гектар) сувни тежайдиган технологияларни турли шакллари қўллаш бўйича дунёда этакчи ҳисобланади. Шунингдек, дунё мамлакатлари орасида АҚШ (13,8 миллион гектар), Ҳиндистон (7,7 миллион гектар), Бразилия (4,5 миллион гектар), Испания (4,5 миллион гектар) йирик ҳудудларда сувни тежайдиган технологиялардан фойдаланадиган давлатлардир².

Мавзунинг ўрганилганлик даражаси. А.Исашов ва бошқаларнинг олиб борган илмий изланишларида ғўзанинг “Андижон-36” навини томчилатиб суғориш технологиясида ЧДНСга нисбатан 70-75-60% суғориш олди тупроқ намлигида суғорилганда сизот сувлари 3-5 м бўлган оч тусли бўз тупроқлар шароитида ҳисобий қатлам шсимликларнинг шоналаш фазасида 0-75 см, гуллаш-ҳосил тўплаш фазасида 0-100 см ни ташкил этиши тавсия қилинган [1].

М.Истамовнинг таъкидлашича, суғориш усуллари турлича бўлганда ғўза ҳосилдорлигига турлича таъсир кўрсатади. Оддий усул эгатлаб суғорилганда гектарига 25-30 центнер, сув тежовчи технологиялардан фойдаланиб ғўзани томчилатиб суғорилганда эса 40 ц/га пахта ҳосили олишга эришилган [2].

¹ <https://uza.uz/ru/posts/nasha-tsel-ekonomiya-vody-i-dostizhenie-vysokoy-urozhaynos-ti-23-01-2020>

² https://imrs.uz/public/publications/articles-and-abstracts/drip_irrigation.



А.Ортиқов ва бошқаларнинг олиб борилган тажрибалари натижаларига кўра томчилатиб суғориш технологиясининг самарадорлиги ўрганилганда, оддий эгатлаб суғорилган ва томчилатиб суғорилганга минерал ўғитларни сувда эритиб, томчилатиб суғорилган вариантда минерал ўғитларнинг иккала фонда ҳам пахта ҳосили 42,5-44,3 ц/га ни ташкил этиб, назоратга нисбатан 7,3-8,1 ц/га юқори ҳосил олиниши исботланган [3].

Р.Ж.Қаршиев ва бошқалар томонидан томчилатиб суғориш тизимига сув етказиб берадиган суғориш тармоғининг асосий гидравлик параметрларини ҳисоблаш усуллари такомиллаштирилганда лагранж кўпайтирувчилари усули ва 4365,5 м³/га мавсумий суғориш меъёри, $x=10$ га экин майдони ва $t=1,7$ суткалик суғориш давомийлиги мавсумий қийматлари асосида суғориш тармоғи гидромодулининг мақбул қиймати 0,88 л/с эканлиги аниқланган [4].

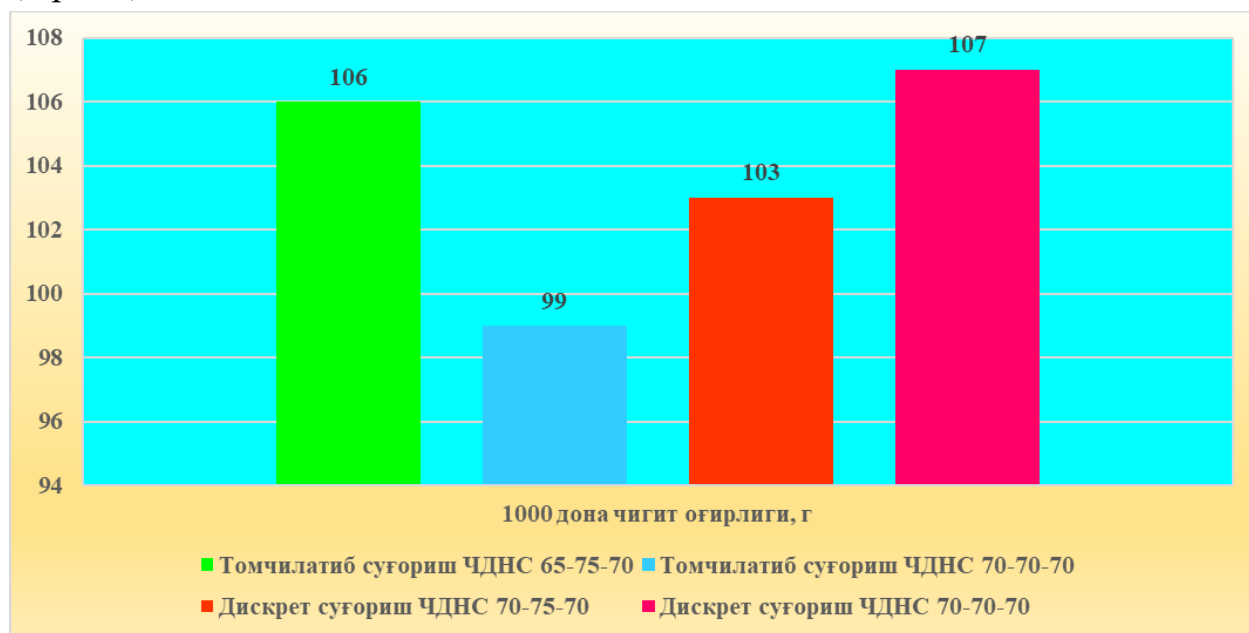
Тадқиқот мақсади. Қурғоқчилик ҳудудларда ғўза экинини томчилатиб, дискерт (пульсар) суғориш тизимларидан фойдаланган ҳолда анъанавий суғоришдан, сув сарфини иқтисод қилиш, экинлар суғориш меёрлари ва муддатларини илмий исботлаш асосида юқори ва мўл ҳосил олишни таъминлайдиган энг мақбул суғориш тартиблари ва режимларни ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот усуллари. Тадқиқотлар Жанубий деҳқончилик илмий-тадқиқот институти марказий тажриба хўжалигида олиб борилган. Дала тажрибаларида С-8292 навини етиштиришда турли суғориш усуллари ва меёрлари қўлланилган. Таҳлил учун тупроқ намуналари «Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых раёнах» (1963) усуллари бўйича олинган. Гумус миқдори И.В.Тюрин усулида (ГОСТ-26213); нитрат азоти-ион селектив усулида, ГОСТ-13496-10; умумий азот, фосфор ва калий битта намунада И.М.Мальцева, Л.П. Гриценко усулида; ҳаракатчан фосфор 1% аммоний карбонат эритмасида Б.П.Мачигин усулида; алмашинувчан калий оловли фотокалориметрда П.В.Протасов усулида; сувда эрийдиган тузлар ва курук қолдиқ умумий қабул қилинган услубда, ГОСТ-26423-85, пХ сувли сўримда потенциометр ёрдамида аниқланган. Дала шароитида тупроқнинг зичлиги 500 см³ цилиндр ёрдамида Качинский усули бўйича; солиштирма массаси пикнометрик усулида; тупроқнинг ғоваклиги ҳисоблаш усулида; тупроқнинг сув ўтказувчанлиги Качинский усулида бажарилган. Дала ва лаборатория тажрибалари Бутунроссия Ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институти



услубий қўлланмаси (1985) асосида амалга оширилган. Фенологик кузатувлар ва биометрик таҳлиллар эса Қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш давлат комиссиясининг услубий қўлланмаси (1989) бўйича олиб борилган.

Тадқиқот натижалари. Ўрта толали С-8292 ғўза нави 1000 дона чигит оғирлиги кўрсаткичи таҳлил натижаларига кўра томчилатиб суғориш усулида ЧДНСга нисбатан 70-70-70 вариантыда 99 граммни ташкил қилган бўлса, шу суғориш усулида ЧДНСга нисбатан 65-75-70 вариантыда 106 граммни ташкил қилди, ёки биринчи вариантга нисбатан 7 грамм юқори натижага эга бўлди (1-расм).



1-расм. Суғориш усуллари ҳамда меёрларининг 1000 та чигит оғирлигига таъсири

Дискрет суғориш усулида 1000 дона чигит оғирлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-70 вариантыда 103 граммни ташкил қилган бўлса, тажрибада энг юқори кўрсаткич ЧДНСга нисбатан 70-70-70 вариантыда кузатилиб 107 граммни ташкил қилганлиги аниқланди. Суғоришлар усули бўйича эса томчилатиб суғорилганга нисбатан дискрет усулида минг дона чигит оғирлиги юқори бўлиши қайд қилинди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида ўрта толали С-8292 ғўза нави 1000 дона чигит оғирлиги 99-107 граммни ташкил қилиб, энг паст кўрсаткич томчилатиб суғориш усулида тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-70-70% бўлганда (99 г), энг юқори кўрсаткич дискрет суғориш усулида тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-70-70% бўлганда (107 г) бўлганлиги аниқланган.



Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Исашов А., ва бошқалар. Томчилатиб суғоришнинг ғўза ўсиб-ривожланиши ва пахта толасининг технологик-хўжалик кўрсаткичларига таъсири. //Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги журналининг Агроилм илмий иловаси. -Тошкент 2021. №4 (74) -Б.9-11.

2. Истамов М. Навоий вилояти: томчилатиб суғориш тажрибаси. // Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги журнали. -Тошкент 2020. № 9. -б.23..

3. Ортиқов А. ва бошқалар. Ғўзанинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосил тўплашига томчилатиб суғорилганда сувда эриган минерал ўғитлар меъёрлари ва қўллаш усулининг таъсири. //Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги журнали Агроилм илмий иловаси. -Тошкент 2020. № 3 (66). - Б.10-12.

4. Қаршиев Р.Ж ва бошқалар. Томчилатиб суғоришда суғориш тармоғининг оптимал гидромодулини аниқлаш. //Ирригация ва мелиорация журнали. -Тошкент 2021. №1. -Б. 24-28.