

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ

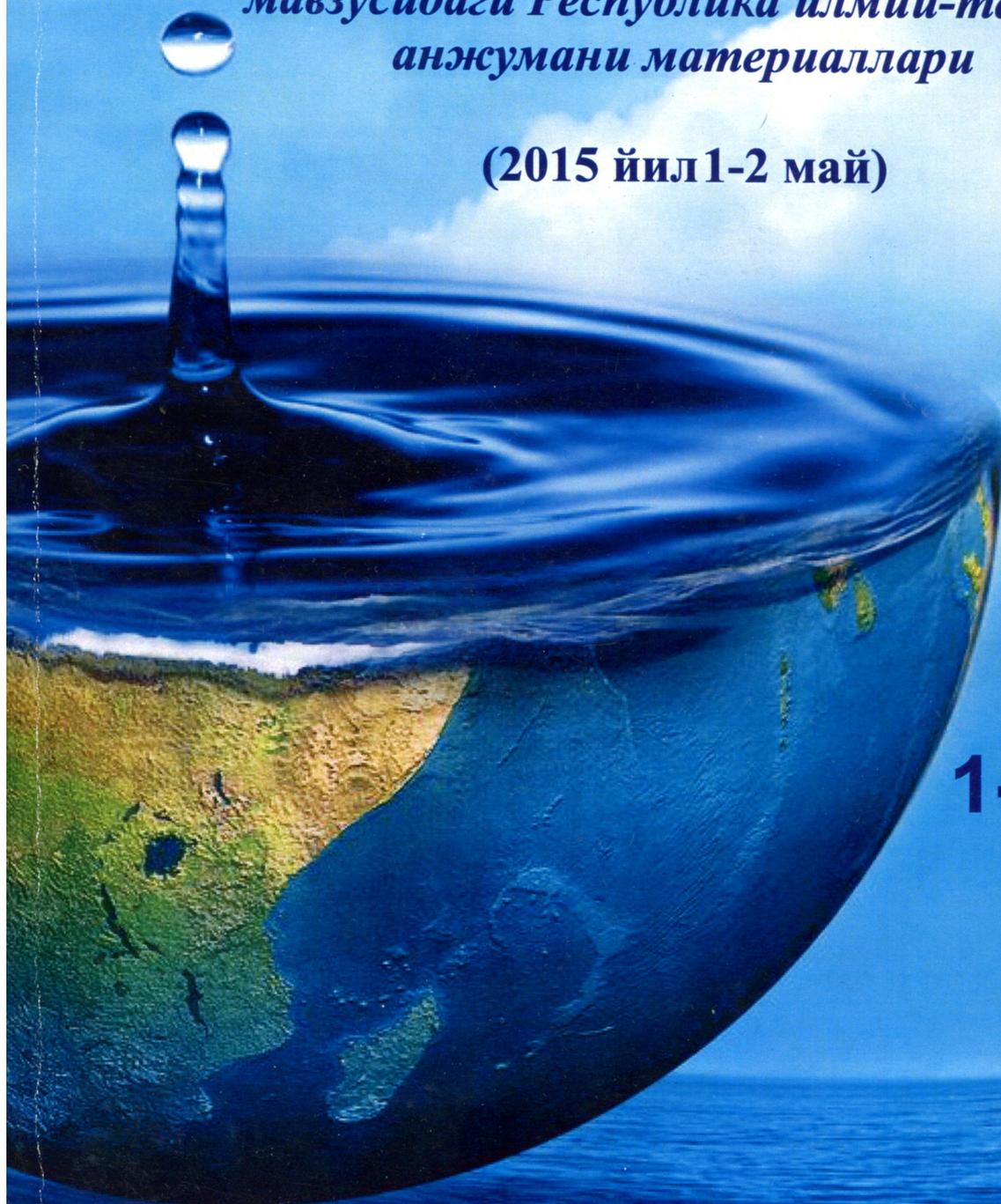
**ТИМИ ҚОШИДАГИ ИРРИГАЦИЯ ВА
СУВ МУАММОЛАРИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**СУҒОРИЛАДИГАН ЕРЛАРНИНГ МЕЛИОРАТИВ
ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШ ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН
САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ МУАММОЛАРИ**

*мавзусидаги Республика илмий-техник
анжумани материаллари*

(2015 йил 1-2 май)

1-ЖИЛД



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ

**ТИМИ ҚОШИДАГИ ИРРИГАЦИЯ ВА СУВ МУАММОЛАРИ
ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**СУГОРИЛАДИГАН ЕРЛАРНИНГ МЕЛИОРАТИВ
ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШ ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН
САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ МУАММОЛАРИ
*мавзусидаги Республика илмий-техник анжумани
материаллари***

(2015 йил 1-2 май)

1-жилд

ТОШКЕНТ – 2015

Тажриба майдонининг тупроқ шароитларини ҳисобга олган ҳолда паст босимли томчилатиб сугориш тизими элементларини аниқлаш мақсадида тупроқнинг тузилиши, механик таркиби ва сув-физик хоссалари аниқлангач, такрорий экинларни сугоришдан олдин томчилатиб сугориш қувурининг ҳар хил масофадаги томчилатиш (10 см, 20 см, 30 см) ораликларида, томчилатгичларнинг бир хил (1,5 л/соат) сув сарфи шароитида тупроқнинг намланиш чегаралари ўрганилди.

Олинган тадқиқот маълумотларининг кўрсатишича, томчилатгичлар сугориш қувурининг ҳар 10 см масофасида бўлганда ва томчилатгичнинг сув сарфи 1 л/соат бўлганда, тупроқ 70-80 см кенгликда ва 100 см чуқурликда тўлиқ (ЧДНСдан юқори) намланди, сугориш қувурининг ҳар 20 см масофасида томчилатгичлар мавжуд ҳолатда тупроқ 65-70 см кенгликда ва 65-70 см чуқурликда намланди ва сугориш қувурининг ҳар 30 см масофасида томчилатгичлар бўлганда эса ҳар бир томчилатгич тупроқни 25-30 см кенгликда ва 60-70 см чуқурликда намлантириши кузатилди. Юқоридаги тажриба натижаларига асосланиб, соя ва кунгабоқар экинларини томчилатиб сугоришда сугориш қувурларининг ҳар 20 см қисмида биттадан томчилатгич бўлган ҳолатда ва ҳар бир томчилатгичнинг сув сарфи 1,5 л/соат ($\pm 5-7$ мин) бўлиши таъминланди. Лаборатория шароитида аниқланган маълумотлар бўйича томчилатгичларда 1,5 л/соат сув сарфини таъминлаш учун тизимда 1,3 м сув босими ушлаб турилди.

Хулосалар: Сахро-қум тупроқлар шароитида такрорий экин сифатида экилган мойли экинларни паст босимли томчилатиб сугориш технологияси асосида сугориш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар килинди:

- паст босимли томчилатиб сугориш тизимидаги босим сугориш вақтида 0,5-1,6 м да ушлаб турилиши керак;

- юқорида келтирилган график ва тенглама ёрдамида томчилатиб сугориш тизимидаги босимга боғлиқ равишда сув сарфлари аниқлаш мумкин бўлади;

- соя ва кунгабоқар экинларини томчилатиб сугоришда сугориш қувурларининг ҳар 20 см қисмида биттадан томчилатгич бўлган ва ҳар бир томчилатгичнинг сув сарфи 1,5 л/соат ($\pm 5-7$ мин) бўлганда тупроқнинг макбул намланиши таъминланади;

- лаборатория шароитида аниқланган маълумотлар бўйича томчилатгичларда 1,5 л/соат сув сарфини таъминлаш учун тизимда 1,3 м сув босими ушлаб турилиши лозим.

- паст босимли томчилатиб сугориш технологияси асосида соя ва кунгабоқар экинлари сугорилганда, сугоришдан олдинги тупроқ намлиги 70-70-60% бўлган вариантда 39,4-43,8% гача, 70-80-60% вариантда эса 42,5-49,2% сув тежалиши аниқланди.

- томчилатиб сугориш усулида шу соя экинидан 24,0-25,7 ц/га, кунгабоқар экинидан 23,6 - 25,2 ц/га гача дон ҳосили олиш имконияти юзага келди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Хамидов М.Х., Маматалиев А.Б. Мойли экинларни томчилатиб сугориш. Монография. –Ташкент: “MERIYUS” ХМНК, -2015: -120 б.

2. Маматалиев А., Норкулов У. Мойли экинларни томчилатиб сугориш // AGRO ILM журнали, 2011 й., 1 – сон, 22-23-бетлар.

3. Мажидов Т.Ш., Норкулов У, Маматалиев А.Б. Полив повторных культур низконапорной системой капельного орошения. «Мировой опыт и передовые технологии эффективного использования водных ресурсов» мавзусида ўтказилган халқаро конференция тезислари тўплами. Ашхабад. 2-4 апрель 2010 йил. 253-256 бетлар.

УДК:638,1

МИРЗАОБОД ТУМАНИДА ҲОСИЛДОРЛИКНИНГ ТУПРОҚ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИГА БОҒЛИҚЛИГИ.

Бегматов И.А., Уринбоева М. — ТИМИ.

Ўзбекистонда мустақиллик йилларида сув хўжалиги соҳасида жуда катта ўзгаришлар амалга оширилди. Жумладан, сув ресурсларини бошқариш тизими такомиллаштирилди,

сугориш тармоқларининг техник ҳолати яхшиланди, сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва уларнинг сув таъминотини ошириш борасида кенг кўламдаги ишлар олиб борилди, замонавий сувни тежайдиган технологияларни жорий қилиш, автоматлашган бошқарув ва кузатув тизимини ўрнатиш, кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқаришни диверсификация қилиш ишларига кенг эътибор берилди. Пахта, шоли каби сувни кўп талаб қилувчи экинлар қисқартирилиб, ўрнига бошоқли дон, сабзавот-полиэ экинлари ва боғ-узумзорлар майдони кенгайтирилди.

Мамлакат ҳукумати томонидан сув хўжалиги иншоотларини ишлатиш ва замонавийлаштиришга давлат бюджетидан жуда катта маблағ ажратилмоқда. Республикада ҳар йили 5,0 минг км магистрал каналлар, сув истеъмолчилари уюшмалари ва фермер хўжаликлари ҳисобидаги 16,0 минг км сугориш ва нов тармоқлари, 10 мингга яқин гидротехник иншоотлар ва гидростанциялар тозаланади ва таъмирланади. Сўнгги йилларда 1,5 минг км канал, 400 та йирик гидротехник иншоот, 200 та насос станцияси, 386,0 минг га сугориладиган ерлар реконструкция қилинди ҳамда каналлар ва гидротехник иншоотларнинг техник ҳолати яхшиланди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2007 йил 29 октябрдаги ПФ-3932-сонли Фармонида кўра сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш Жамгармаси ташкил этилди 2008-2012 йилларга мўлжалланган Давлат Дастури қабул қилинди. Сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш Жамгармаси маблағлари доирасида 2008-2012 йилларда коллектор-дренаж тармоқларини қуриш, реконструкция қилиш ва таъмирлаш-тиклаш ишларига жами 750 млрд. сўм маблағ ажратилди. Ушбу маблағлар ҳисобига коллектор-дренаж тармоқлари, мелиоратив насос станциялари, вертикал дренаж қудуқларини таъмирлаш-тиклаш, реконструкция қилиш ва қуриш ишлари бажарилди. Бажарилган ишлар натижасида республика бўйича 1 млн. 500 минг гектардан ортиқ сугориладиган майдонларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди. Жумладан, кучли ва ўртача шўрланган майдонлар 113 минг гектарга камайтирилди, 118 минг гектар майдонда ер ости сизот сувларини мақбул сатҳларга туширилишига эришилди. Ўтказилган таҳлиллар шуни кўрсатдики, мелиоратив тадбирлар амалга оширилган ҳудудларда ўртача ҳосилдорлик пахтадан 3-4, галладан 4-5 центнергача кўпайиши кузатилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 19 апрелдаги “2013-2017 йиллар даврида сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-1958-сонли қарори ва мазкур қарор асосида Вазирлар Маҳкамасининг 39-сонли қарори қабул қилинди. Ушбу қарор билан 2013-2017 йиллар давомида сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш дастури қабул қилинди ва дастурни бажариш доирасида муҳим вазифалар белгиланди.

Сирдарё вилояти Сирдарё тизимида жойлашган бўлиб, умумий майдон 427,618 минг гектарни, сугориладиган майдони 286,5 минг/га ни, экин экиладиган майдони 250,4 минг/га ни ташкил этади. Вилоят асосан деҳқончилик билан шугулланади ва 8 та аграр тумандан: Баёвут, Гулистон, Мирзаобод, Оқ-олтин, Сардоба, Сайхунобод, Сирдарё, Ховос туманлари ҳамда 5 та шаҳар (Гулистон, Янгиер, Сирдарё, Бахт ва Ширин) ва 7 та шаҳар типидagi кўргонлар (Пахтаобод, Деҳқонобод, Боёвут, Ховос, Сайхун, Наврўз, Сардоба) дан иборат. Вилоят шимолдан Қозоғистон Республикаси, шарқдан Тошкент вилояти, жанубдан Тожикистон Республикаси, ғарбдан Жиззах вилояти билан чегарадошидир.

Вилоят бўйича 286,49 минг гектар сугориладиган майдонлар мавжуд бўлиб, мелиоратив кадастр маълумотларига кўра 7,67 минг гектарини мелиоратив жиҳатдан яхши, 237,94 минг гектарини қониқарли, 40,88 минг гектарини қониқарсиз майдонлар ташкил этади.

2012 йилда 245,61 минг гектар қониқарли майдон аниқланган бўлса, 2013 йилга келиб, бу кўрсаткич 237,94 минг гектарда аниқланди ёки 7,67 минг гектарга камайди. 2012 йилда 36,33 минг гектар қониқарсиз майдон аниқланган бўлса, жорий йилда бу кўрсаткич 40,88 минг гектарни ташкил этди ёки 4,55 минг гектарга кўпайди. 2012 йилда 18,54 минг гектар сизот сувлар юқорилиги кузатилган бўлса, 2013 йилда бу кўрсаткич 19,96 минг гектарда аниқланди ёки 1,42 минг гектарга кўпайди.

2012 йилда 13,22 минг гектар тупроқ шўрланиши бўйича аниқланган бўлса, 2013 йилда бу кўрсаткич 15,38 минг гектарда аниқланди ёки 2,16 минг гектарга кўпайди. 2012 йилда 4,57 минг гектар сизот сувлар сатҳи юқорилиги ҳамда тупроқ шўрланиши туфайли мелиоратив коникарсиз майдонлар аниқланган бўлса, жорий йилга келиб, бу кўрсаткич 5,54 минг гектарда аниқланди ёки 0,97 минг гектарга кўпайди.

Умуман, сизоб сувларнинг минераллашув даражаси йил сайин пасайиб бормоқда. Бу, ўз навбатида, сизоб сувлар сатҳини мазкур катталиқда сақлаб ёки уни сунъий равишда димлаб (тўсиб), сув камчил булган шароитларда субирригация усули орқали экинларни амал давридаги сугоришлар сонини камайтириш имконини беради, Чунки, ҳар бир литр захоб сувида 1-3 граммгача туз бўлганда гўза ва бошқа кишлоқ хўжалик экинларини сугоришда сувни тежаш тупроқ шўрланишига катта таъсир кўрсатмайди, ҳосилдорликни кескин камайтирмайди, сугориш сувларини 25-30 фоизга иктисод қилиш имкониятини яратади. Шу нарса маълумки, сизоб сувларнинг жойлашиш сатҳи 1,5-2 метр бўлгани 2-3 метр бўлганига нисбатан бир марта, 3 метр ва ундан паст бўлган шароитларга нисбатан эса икки марта кам сув талаб қилади.

Вилоятнинг сугорма ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун 8702,2 километр узунликдаги ёпик-ётик, ер ости зовурлари қурилган инвестаризация натижасига кўра, мавжуд 8702,2 километр ёпик-ётик зовурлардан 5066,20 километр ёпик-ётик зовурларнинг техник ҳолати коникарсиз ҳолатда.

Бугунги кунда Мирзаобод туманида сугориладиган майдонларнинг 40985 гектаридан, 13374 гектари кам шўрланган, 24729 гектари ўртача шўрланган, 2882 гектари кучли ва жуда кучли шўрланган ерлардир. 2014 йилги ҳолат билан таққослаганда, кучсиз шўрлангани 2,7 фоизга ошган бўлса, ўртача шўрлангани 13,3 фоизга, кучли ва жуда кучли шўрхоқ ерлар 7,3 фоизга камайган.

Тупроқнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда мелиорация ишлари қатори агротехник тадбирлар ҳам меъёрида бажарилиши катта аҳамият касб этади, айниқса, кузги-кишки тадбирлар - ерни шудгорлаш олдидан маҳаллий ва маъдан ўғитлар бериш, кузги шудгорлаш, асосий ва мавсумий (жорий) текислаш, шўрланган майдонлар шўрини ювиш кабилар мавжуд технологияларга риоя этган ҳолда амалга оширилиши пахта ва бошқа зироатлардан юқори ҳосил олишга пухта замин яратади.

Кузги шудгорлаш олдидан ерга маҳаллий, фосфорли ва калийли ўғитлар бериш тавсия қилинади. Фосфорли ўғитларнинг йиллик меъёри асосан далаларнинг ҳаракатчан фосфор билан таъминланганлик даражаси ҳамда олинадиган ҳосил микдорига қараб, табақалаштирилган ҳолда белгиланади.

Пахта ва бошқа экинлардан юқори ҳосил олишда энг асосий тадбирлардан бири кузги шудгорни 5 вақтда ва сифатли ўтказишдан иборатдир. Уни ўтказишда хайдов чуқурлигини тўғри белгилаш муҳим аҳамиятга эга. Шунинг учун шудгор чуқурлиги ҳар қайси зонанинг тупроқ шароитига қараб табақалаштирилиши керак. Механик таркиби енгил, ҳайдалма қатламининг пастки қисми юмшоқ, бўлган ерларни 30-32 см чуқурликда, механик таркиби оғир бўлган ерларни эса 35-40 см чуқурликда ҳхйдаш лозим. Ерларни хайдашда ҳосил бўлган плуг товонини ва пастки қатлам, қатламини 50 см ва ундан ҳам чуқурроқ, қилиб юмшатиш учун плугларга чуқур юмшаткичлар ўрнатиш мақсадга мувофиқдир.

Кузги шудгор қўш ярусли плуглар билан ўтказилса, бегона ўт ва хашарот уруғларининг қолдиқлари ерга чуқур кўмилади. Бу усул тупроқнинг яхши майдаланишини таъминлайди, ер оддий плуг билан хайдагандагига қараганда бегона ўт ва зараркунандаларни анча камайтиради.

Сугориладиган майдонларнинг 32 минг гектардан ортиқ қисмида шўр ювиш ишлари амалга оширилади, Шўр ювишда ўсимлик илдизи тарқаладиган (1-2 метр) тупроқ қатламиндан сувда тез эрувчан, ўсимликнинг меъёрида ривожланиши учун зарарли бўлган тузларни чиқариб ташлаш назарда тутилади. Бунда асосий эътибор энг аввало, коллектор-зовур тармоқларини тозалаш ва ерни сифатли шудгорлашга қаратилиши керак.

Шўр ювишда дала яхшилаб текислангандан сўнг поллар дала узунлиги ва энига, қиялиги ва шўрланиш даражасига қараб, 0,1-0,25 гектарли, асосли текисланганда эса 0,5 гектарли бўлақларга бўлиб чиқилади. Сувни бир меъёрда қўллаш, полга ўтмаслиги учун полларнинг баландлиги 40-50 см бўлиши лозим, акс ҳолда сувда эриган тузлар полдан-полга

ўтиб, охиргисида тўпланиб қолади ва ҳар хил шўрланишга олиб келади. Полларга сув фақат ҳар икки пол орасидан вақтинча олинган ўқарикдар оркали тўлгазилади.

Вилоят шароитида шўр ювишнинг энг қулай муддатлари декабрь-февраль ойлари ҳисобланади, Кучсиз шўрланган майдонларда шўр ювиш экиш даврига яқинроқ ўтказилиши керак. Енгил механик таркибли (енгил қумлоқ) тупроқларда шўр ювишни эрта баҳорда ўтказган маъқул. Огир механик таркибли қумлоқ ва лойсимон тупроқларда қишки ювишни эрта баҳордагиси билан уйғунлаштириб, яъни умумий сув меъёрининг учдан икки қисмини қишда, қолганини эса эрта баҳорда бериш керак.

Шўр ювишда асссий эътибор оз сув сарфлаб, зарарли тузлар тупроқ пастки катламига ювилиб тушишига қаратилади. Сув меъёри ернинг шўрланиш даражаси, ер ости сизот сувларининг жойлашиш чуқурлиги ва уларнинг минерализацияси ҳамда коллектор-зовур тармоқлари мавжудлигига қараб белгиланади. Шўр ювиш аввало, кучли шўрланган, механик таркиби огир, коллектор-зовурлардан узоқ бўлган майдонлардан бошланади. Қумлоқ, кучсиз жойлашган, хлор тузи миқдори билан 1 метр тупроқ қатламида гектарига 1,4-4,2 тонна ёки 0,01-0,03% бўлганда сизоб сувларининг 3-3,5 метр чуқурлигида шўр ювиш учун 2000 кубометр, 2-2,5 метр чуқурлигида 2500 кубометр, 1-1,5 метр чуқурлигида эса 3000 кубометр сув кифоя қилади. Кучли шўрланган (хлор миқдори 0,2% ёки гектарига 28 тонна туз бўлганда) майдонларда ер ости сизоб сувларининг жойлашиш чуқурлигига қараб, капитал шўр ювишда сув меъёри 5000-9500 кубометр белгиланади. Шундай шўрланган, аммо огир механик таркибли ерларда сув меъёри яна 20-25 фоизга оширилади. Шўр ювишда поллар секундига 40-50 литр сув оқизиб, тез тўлгазилади.

Кучли шўрланган майдонларда шудгор олдидан ҳар гектар ерга 30-40 тоннадан гўнг солинса, тупроқ яхши ювилади, гўнг солинмай ювилганига нисбатан ҳосилдорлик 5-7 центнерга ошади ва дастлабки йили юқори ҳосил олишга имконият яратилади.

Янгидан ўзлаштирилган ва кучли шўрланган майдонларда капитал шўр ювишда 25-40 метр ораликда 1,0-1,1 метр чуқурликда муваққат (вақтинча) зовурлар олиш тузнинг қисқа вақт ичида ювилишини таъминлайди, келгуси йилларда экинлардан юқори ҳосил олишга имкон беради, қайта шўрланиб кетишининг олди олинади.

Юқорида таъкидланган мелиоратив ва агротехник тадбирлар мўътадил муддатларда ўтказилиши тупроқнинг мелиоратив ҳолати яхшиланишига, пахта ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олиниши учун мустаҳкам замин бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 22 октябрдаги “Ўзбекистонда фермерлик фаолиятини ташкил қилишни янада такомиллаштириш ва уни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4478-сонли Фармони.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 19 апрелдаги “Сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув ресурсларидан рационал фойдаланиш бўйича 2013-2017 йилларга мўлжалланган чора-тадбирлар тўғрисидаги” Фармони.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 28 июндаги «Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги фаолиятини ташкил этишни такомиллаштириш тўғрисида»ги 290-сон қарори.

4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 19 мартдаги “Ўзбекистон Республикасида сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли тартиби тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 82-сонли қарори.

УДК 631.445:626. 864

ҚАШҚАДАРЁ ВИЛОЯТИ СУГОРИЛАДИГАН ЕРЛАРИНИНГ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИИ ЯХШИЛАШ ИСТИҚБОЛЛАРИ.

Авлакулов М., Раҳматов М.И., Фозилов Ж.И. — ҚарМий, Г.Б.Хошимов – ТИМИ.

Аннотация: Мақолада Қашқадарё вилоятининг сугориладиган ерларида қурилган мелиоратив тизимлар техник ҳолати ва улар ишлаш самарадорлигини ошириш борасида

МУНДАРИЖА

КИРИШ.....		
1-ШЎҒБА СУГОРИЛАДИГАН ЕРЛАРНИНГ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШ МУАММОЛАР ВА ЕЧИМЛАР		
1	Норкулов У., Норкулова М., Низомова М. (<i>ТошДАУ</i>) Кучли шўрланган ва шўрхоқ тупроқларни мелиорация қилиш тадбирларининг самарадорлиги.....	9
2	Хамидов М.Х., Бекмирзаев Ғ. (<i>ТИМИ</i>) Галофит ўсимликларнинг шўрланган тупроқларга таъсири.....	11
3	Нуржанов С.Е., Рузиев И.М., (<i>ТИМИ</i>), Бердиев Ш. (<i>ҚарМИИ</i>) Қашқадарё вилояти сугориладиган майдонларининг мелиоратив ҳолатини таҳлили ва зовур тармоқларининг техник ҳолати.....	14
4	Мусурманов Р.К. (<i>ТИМИ БФ</i>), Хофизов Б.Т. (<i>ПСУЕАИТИ</i>) Тупроқ таркибидаги тузларнинг миқдор ва нисбатлари.....	16
5	Абдурахмонов Н.Ю., Исмонов А.Ж., Қаландаров Н.Н. (<i>Тупроқшунослик ва агрохимё ИТИ</i>) Тоғ олди зонаси сугориладиган тупроқларнинг мелиоратив ҳолати.....	20
6	Комилов Қ.Ў., Холматова Х.А. (<i>ТИМИ</i>) Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш муаммоларини ечишда дарёлар гидрохимёси ва гидроэкологиясининг баъзи масалалари.....	23
7	Шерматов Е., Садыкова У.А. (<i>НИИИВП при ТИИМ</i>), Ишчанов Ж.К., Долидудко А.И. (<i>ТИИМ</i>) Основные фотометрические характеристики растительного покрова как индикатор мелиоративного состояния орошаемых земель.....	24
8	Бараев Ф.А., Эрназаров А. (<i>ТИИМ</i>) К теории моделирования водно-солевого режима на поверхности рисовых чеков и подобных водоёмов.....	28
9	Комилов Қ.Ў., Холматова Х.А. (<i>ТИМИ</i>) Сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда самарадор гидрохимёвий мелиорантлардан фойдаланиш.....	31
10	Саримсаков М.М., Бекмирзаев Ғ.Т., Долидудко А.И. (<i>ТИИМ</i>) Режим орошения и урожайность хлопчатника.....	34
11	Шеров А., Бараев Ф.А., Ахмеджанова Г., Бараев А.Ф. (<i>ТИИМ</i>) Био-технический дренаж на орошаемых землях.....	36
12	Салоҳиддинов А.Т. Раззаков Р. (<i>ТИМИ</i>) Сугориладиган дехкончиликнинг атроф-муҳитга таъсири ва уни камайтириш тадбирлари.....	40
13	Бегматов И.А., Уразбаев И.К. (<i>ТИИМ</i>) История земледелия на территории Узбекистана в древние времена.....	45
14	Чембарисов Э.И., Насрулин А.Б., Лесник Т.Ю. (<i>НИИИВП при ТИИМ</i>) Генезис качества поверхностных вод Узбекистана и их влияние на мелиоративное состояние исследуемых агроландшафтов.....	47
15	Турдалиев Ж.М. (<i>Тупроқшунослик ва агрохимё илмий тадқиқот институти</i>) Аллювиал-пролювиал ётқизикларда шақилланган ўтлоқи-саз тупроқларининг мелиоратив ҳолати.....	51
16	Умурзаков У.П., Шеров А., Бараев Ф.А., Щурова Л.Г., Ахмеджанова Г., Бараев А.Ф. (<i>ТИИМ</i>) Оценка мелиоративного состояния земель при диверсификации на фоне био-дренажа.....	54
17	Широкова Ю.И., Шарафутдинова Н.Ш. (<i>НИИИВП при ТИИМ</i>) Использование отечественного прибора - штыревого кондуктометра на практике производственных и научно – прикладных исследованиях.....	57
18	Бараев Ф.А., Эрназаров А., Аллабергенов Н., Бараев А.Ф. (<i>ТИИМ</i>) Регулирование водно-солевого и температурного режимов в рисовых чеках аридной зоны.....	63
19	Боиров Р. (<i>ТИИМ</i>) Промывка земель занятых озимой пшеницей.....	68
20	Исмонов А.Ж., Мамажанова Ў.Х., Қаландаров Н.Н. (<i>Тупроқшунослик ва агрохимё илмий тадқиқот институти</i>) Сугориладиган гидроморф тупроқларни	

	шўрланишларига ер ости сувларининг таъсири.....	70
21	Абдурахмонов С., Муродова Д., Жомуродова Х. (ТИМИ) Сугориладиган гидроморф тупроқларнинг физик хоссаларини карталаштиришда гатнинг хусусиятлари.....	73
22	Ғуломов С., Бараев Ф.А. (ТИМИ) Бог, узумчиликда томчилатиб сугориш технологияларни қўллаш усуллари.....	76
23	Салоҳиддинов А.Т., Махмудова И.М. (ТИМИ) Сув хўжалигида ва сувдан фойдаланишда экологик барқарорликни сақлаш.....	78
24	Махмудова Д. (НИИИВП при ТИИМ), Махмудов Х. (Киуши, Япония) Симуляционное моделирование о влиянии климатических факторов на состояние зоны аэрации почвы и уровня грунтовых вод.....	83
25	Бегматов И.А., Пулатова М.М., Урунбаева М. (ТИИМ) К вопросу совершенствования научного обоснования мелиоративных работ в Узбекистане в условиях изменения климата.....	86
26	Бараев Ф., Эгамбердиева Ш., Зулфиқорова Г., Тўраев И. (ТИМИ) Повышение эффективности использования воды и предотвращение засоления земель.....	89
27	Хожиматов А., Аманов Б., Хусанов Д. (АндҚХИ), Саидов А., Джумаев З. (ТИМИ қошидаги ИСМИТИ) Сугориладиган ерларда амалга оширилган мелиоратив тадбирлар самарасини баҳолаш.....	92
28	Хожиматов А., Аманов Б., Хусанов Д., Мўминов А. (АндҚХИ) Тик зовурларни қуриш ва қайта тиклашни ерларнинг мелиоратив ҳолатига таъсири.....	94
29	Бойсунов Н.Б., Худойназаров И.А., Азимбаев С.А. (ТаулАУ) Экономия воды при промывке засоленных земель.....	96
30	Юсупов Г.У., Кувватов Д.А. (ТИИМ) Выбор типа дренажа в зависимости от природных условий.....	99
31	Юлдашев М.З., Хасанов Б.У. Мезон устувор бўлсин.....	101
32	Касимбетова С.А., Ергашова Д.Т. (ТИИМ) Оценка фактического мелиоративного режима по водно-солевому балансу.....	104
33	Худайкулов С.И., Салиев Б.К. (НИИИВП при ТИИМ) Математическая модель движения водно-солевой смеси в ненасыщенной пористой среде.....	105
34	Салиев Б.К., Худайкулов С.И., Жумаев У.Х. (НИИИВП при ТИИМ) Особенности управление водно-солевым режимом почв при стационарной фильтрации.....	110
35	Парпиев Ф.Т., Ахмедов А.У., Турдалиев Ж.М. (Тупроқшунослик ва агрохимё ИТИ) Мирзачўлнинг эскидан сугориладиган бўз-ўтлоқи тупроқлари мелиоратив ҳолатини тузлар захираси бўйича баҳолаш.....	115
36	Атоев Б.Қ. (Тупроқшунослик ва агрохимё ИТИ) Тажриба ўтказилаётган худудининг физик-механик, агрохимёвий хоссаларини жойнинг табиий-географик, мелиоратив, экологик шароитларига боғлиқлиги.....	120
37	Маматалиев А.Б. (ТИМИ) Паст босимли томчилатиб сугориш усулини такомиллаштириш.....	123
38	Бегматов И.А., Уринбоева М. (ТИМИ) Мирзаобод туанида ҳосилдорликнинг тупроқ мелиоратив ҳолатига боғлиқлиги.....	126
39	Авлакулов М., Рахматов М.И., Фозилов Ж.И. (ҚарМИИ), Хошимов Ф.Б. (ТИМИ) Қашқадарё вилояти сугориладиган ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш истикболлари.....	129
40	Шеров А.Ғ., Бараев Ф.А. (ТИИМ) Улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель на основе биологического дренажа.....	133
41	Эгамбердиев Н.Б. (ТИИМ) Биотехнологическая очистка сельскохозяйственных и промышленных сточных вод для повторного применения.....	136
42	Мамбетназаров А.Б. (Қорақалтоғистон деҳқончилик илмий тадқиқот институти) Гидромодул районлаштириш ва гўзани сугориш тизими истикболлари.....	139
43	Исабаев Қ.Т., Матякубов Б.Ш., Комилов Қ.У. (ТИМИ) Сугориш меъерини	