

SUV VA YER RESURSLARIDAN OQILONA FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

mavzusidagi respublika ilmiy-nazariy anjumani

MATERIALLARI

22-25-noyabr 2019-yil



Buxoro

**ИРРИГАЦИЯ ЭРОЗИЯСИНИ КЕЛИБ ЧИҚИШ САБАЛАРИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ
ТАДБИРЛАРИ ҲАҚИДА****С.С. Таджиев, ТИҚХММИ таянч докторанти**

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев 2018 йил 8 декабрда Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни муносабати билан соҳа вакиллари кутлаш баробарида:

“Ўз ишининг моҳир устаси бўлган сиз, азизларнинг фидокорона меҳнатингиз самарасини ҳар куни ўз дастурхонида кўрадиган халқимиз бу йилги мавсум қандай оғир ва мураккаб кечганини яхши билади. Ҳақиқатан ҳам, табиат инжиқликлари – баҳорнинг қуруқ келгани, қутилмаган жала ва бўронлар, ёз фаслидаги кучли сув танқислиги, жазирама иссиқ, турли ҳашарот ва касалликлар экин-тикинларга катта хавф туғдиргани, кузда эса ёгин-сочинларнинг барвақт бошлангани мамлакатимиз қишлоқ хўжалиги ходимларини яна бир бор жиддий синовдан ўтказди.” – деб таъкидлаб ўтди [1].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралда қабул қилинган ПФ-4947-сонли фармони билан тасдиқланган “2017 - 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясига” да суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш, мелиорация ва ирригация объектлари тармоқларини ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳасига интенсив усулларни, энг аввало, сув ва ресурсларни тежайдиган замонавий агротехнологияларни кенг жорий этиш белгиланган. Шу жиҳатдан, Республикамизда гўза ва кузги буғдойни турли сув тежамкор суғориш усулларини кенг жорий этиш орқали суғориш сувларини тежаш ва суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича изланишлар долзарб ҳисобланади [2].

Ҳозирги кунда дунё аҳолисининг ўсиши натижасида қишлоқ хўжалик маҳсулотларига бўлган эҳтиёж янада ортиб бормоқда. Бу эса дунёнинг барча мамлакатлари сингари Ўзбекистонда ҳам мавжуд ер майдонлари ва сув ресурсларидан унумли фойдаланиб, қишлоқ хўжалиги экинларидан янада кўпроқ маҳсулот олиш кераклигини тақозо этмоқда. Сув захираларининг камлиги сабабли, қишлоқ хўжалик экин майдонларидан, ҳамда мавжуд сув ресурсларидан янада самарали фойдаланишимизни тақозо этади. Дунёда аҳоли сони шиддат билан ўсаётган, иқтисодиёт тармоқларининг жадал суръатлар билан ривожланаётган бир пайтда табиий неъматлар – сув ва ер ресурслари, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига бўлган талаб йил сайин ортиб бормоқда. Шундай мураккаб шароитда улардан оқилона ва тежамли фойдаланиш, тупроқнинг мелиоратив ҳолати ҳамда унумдорлигини яхшилаш орқали экинлар ҳосилдорлигини ошириш – давр талабидир. Ерларни нотўғри суғориш натижасида ва ирригация эрозияси сабабли тупроқ унумдорлиги ёмонлашади, қияликнинг устки қисмидаги унумдор тупроқ зарралари ювилиб, унинг пастки қисмида тўпланади, оқибатда бир даланинг ўзида турли тупроқ унумдорлиги ва ҳосилдорликка эришилади. Тупроқни эрозиядан сақлаш дунёнинг қурғоқчил минтақаларида жойлашган, суғорма деҳқончилик ривожланган кўпгина мамлакатлар учун, жумладан Ўзбекистон ҳудуди учун ҳам долзарб муаммо ҳисобланиб, унга қарши кураш тадбирлари кенг жорий қилиниши режалаштирилган.

Ҳозирги глобал иқтисодий ривожланиш шароитида суғориладиган майдонлар ҳосилдорлигини ўзгариши ва етиштирилаётган маҳсулотлар ҳажми бир нечта омилларга боғлиқдир. Масалан, ерларнинг ҳолати, шўрланиш даражаси, ер ости сувлар (ССС)ининг жойлашуви, ер ости сувларининг минерализацияси, эрозия жараёнларини олдини олиниши ва бошқалар. Ўзбекистоннинг мавжуд суғориладиган экин майдонлари турлича унумдорлик ва механик таркибга, қияликка эга, шунингдек бу ерларда турли хилдаги тупроқлар мавжуд. Ирригация ва шамол эрозиясига чалинган экин майдонларида қўлланилган минерал ўғитларнинг бир қисми сув билан бирга, ёки шамол таъсирида йўқотилади, янги ўзлаштирилган, текисланган кум тупроқларда эса ўғитларнинг тупроқ қатламларининг пастга ювилиши туфайли ўғитлардан фойдаланиш самарадорлиги кескин камайиб кетади [3]. Тупроқнинг узок муддатли ювилиши натижасида экинлар ҳосилдорлиги камайиб, озик моддалар тупроқнинг пастки қатламларига, оқова сувлари билан коллектор зовурларга ювилиб кетади. Натижада экинларнинг ҳосили камайибгина қолмасдан, тупроқдаги макро - микроэлементлар, шунингдек заҳарли химикатлар завурларга оқиб тушиб, атроф-муҳитга салбий таъсир кўрсатади. Шу сабабли бу майдонлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш учун тупроқларини эрозиядан ҳимоя қилиш, уларнинг унумдорлигини ошириш, суғориш, ўғитлаш, тупроққа ишлов беришга ва алмашлаб экишга тўғри ёндашиш муҳим иқтисодий, экологик аҳамиятга эгадир.

Республикамиз ҳудудида йилига 600 минг гектар ер майдонлари ирригация эрозиясидан зарар кўрмоқда. Ирригация эрозиясидан ҳар йили республикамизда 0,5 млн тонна пахта йўқотилади, энг ёмони шундаки тупроқнинг энг унумдор қисми йўқолмоқда. Оқовани чиқишини ортиши таъсирида

унинг таркибида аввало тупроқ заррачалари ювилиб тушади, қолаверса бу заррачалар билан барча озика унсурлари ҳам ювиладикки, бундай тупроқларда эрозияга қарши чоралар кўришни тақоза этади. Ирригация эрозияси туфайли тупроқнинг устки ҳосилдор қисми ювилиб, кам ҳосилли ерларга айланиб қолади. Ирригация эрозиясига учрамаган нормал бўз тупроқли ернинг гектаридан 30 центнер пахта ҳосили олинган бўлса, эрозия таъсирида бўз тупроқли ерларда ҳосилдорлик 25 центнердан ошмаган Ирригация эрозияси рўй берадиган худудларда тупроққа ишлов бериш усулларини такомиллаштириш, суғориш сувларидан самарали фойдаланиш, эгат орқали оқаётган сув тезликларини оптималлаштириш чора тадбирларини ишлаб чиқиш. Эрозияга учраган тупроқларнинг унумдорлиги паст бўлганлигини инобатга олиб, тупроқ унумдорлигини оширувчи агротехник тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш, алмашлаб экиш тизимларини жорий қилиш, ўғитлардан самарали фойдаланиш, жаҳон андозаларига мос келадиган, қурғоқчиликка, касаллик ва зараркунандаларга чидамли, табиий шароитларга тез мослашадиган, янги, истиқболли ғўза, кузги буғдой навлирини экиш ва улардан юқори ва сифатли ҳосил етиштириш агротехнологияларини жорий этиш. Қияли ерларда ирригация эрозиясини камайтириш учун томчилатиб суғориш усулларини кенг жорий этиш. Шу билан бирга ирригацион эрозияга учраган ерларда қуйидаги ишларни бажариш талаб этилади:

- суғориш технологияси ва полиэтилен қувурлардан фойдаланиш;
- синусойдал (зиг-зак) эгатлар ҳосил қилиш;
- ирригация эрозиясига мойил ерларда ўғитлар меъёрини ишлаб чиқиш;
- нишаб ерларда ерни тежайдиган суғориш технологияларини ишлаб чиқиш;
- қиялиги юқори бўлган эгатларда суғориш меъёрини ишлаб чиқиш;
- ирригация эрозиясини олдини олиш ва бир майдондан бирданига икки ҳосил олиш технологияси ишлаб чиқиш.

Ҳозирги кунда юқорида айтиб ўтилган ишлар амалда ҳам бажариб келиняпти ва бу ишлар ўз самарасини кўрсатмоқда. Мутахассис-олимларимиз булар билан чекланиб қолмай янада кучли ва самарали кураш тадбирларини ишлаб чиқиш устида илмий изланишларини давом эттирмоқдалар. Юртимиз равнақи учун ҳар бир ватандошимиз ситқи дилдан меҳнат қилиб ўз хиссасини қўшиши ҳамда ерга бўлган меҳрни оширишимиз керак.

Фойдаланилган манбалар

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев 2018 йил 8 декабрда Қишлоқ хўжалиги ходимлари кундаги маърузаси
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралда қабул қилинган ПФ-4947-сонли фармони билан тасдиқланган “2017 - 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясига”
3. М. Х. Хамидов, Х. И. Шукурлаев, А. Б. Маматалиев, “Қишлоқ хўжалиги гидротехника мелиорацияси” Тошкент 2008.

УДК.626.823.2:631.6

КУЗГИ БУҒДОЙДА СУҒОРИШ ИННАВАЦИОН ИЗЛАНИШЛАР

Илмий раҳбар: З.У.Аманова ассистент

Ш.Б.Джураев – СХМ 3/1 гуруҳ талабаси.

Маълумотларга қараганда, қурғоқчил йиллар 2000 йилгача ҳар 6-8 йилда кузатилган бўлса, кейинги йилларда бу ҳолат ҳар 2-3 йилда такрорланмоқда. Бу эса қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигига салбий таъсир кўрсатмай қолмайди, албатта. Шу боис, мамлакатимизда деҳқончилик тизимига замонавий ва илғор суғориш технологияларини жорий этган ҳолда сув ресурслардан, жумладан, ёгинлардан самарали фойдаланиш, сув исрофгарчилигининг олдини олиш борасида кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда.

Ҳозирги даврда ғалла ҳосилдорлигининг ошишига салбий таъсир кўрсатаётган омиллардан бири, вегетация даври давомида юзага келаётган сув тақчиллиги бўлса, иккинчиси, аксарият фермер хўжаликларида ғаллани суғоришда маҳаллий тупроқ ва гидрогеологик шароитларни, уларнинг ўсиши ва ривожланишининг ўтиш фазалари даврида сувга бўлган ҳақиқий талабларнинг ҳисобга олинмаслигидир. Ғаллани суғориш жараёнидаги тупроқга солинаётган ўғитларнинг, бегона ўтлар ва ҳашаротларга қарши қўлланилаётган заҳарли кимёвий моддаларнинг бир қисми ер ости сувларига ювилиб тушиб, уларни экологик-мелиоратив ҳолатининг ёмонлашувига олиб келмоқда. Юқорида келтирилган сабаблар, суғориладиган ерларга ажратилаётган сув захираларидан самарали фойдаланиш,

	temperaturani hisoblash	
57.	M.Malikov Monitoring the area of the aral sea with unmanned aerial vehicle (uav)	102
58.	А.А.Ахметов, Б.В. Хушвақтов, Д.Т.Кодиров Обоснование параметров ротора комбинированной машины для предпосевной обработки почвы	104
59.	Т.Х.Жураев, Ж.Х.Джуманов, С.Т.Наимов. Разработка динамической модели направляющей поверхности отвала в системе SIMPLEX	107
60.	Н.М.Муродов, Ғ.Ғ.Ҳамроев. Бухоро вилояти шароитида бир ўтишда ерларни экишга тайёрлаш агрегатининг афзалликлари	108

II SHO'BA

SUV RESURSLARIDAN OQILONA FOYDALANISH, YERLARNING MELIORATIV HOLATINI YAXSHILASH, ATROF-MUHIT MUHOFAZASI VA EKALOGIK XAVFSIZLIK MUAMMOLARI

61.	М.А.Барнаева, М.Сайлиханова Ўзбекистон республикасининг экологик муаммоларини бартараф қилиш йўллари	111
62.	М.А.Барнаева, М.Қурбонов Суғориш далаларида сув-туз алмашув жараёнини моделлаштиришдаги вазифалар, экспериментал ускуналар ҳамда тадқиқот услуги.	112
63.	М.А. Barnayeva, SH.Djo'rayev Sug'oriladigan yerlarda tajriba hududining o'ziga xosligini belgilash va tadqiqotlar metodikasi	114
64.	О.У.Муродов, Ш.Ғ.Ғозилов Боғдорчиликда томчилатиб суғориш усулини қўллаш самарадорлиги	116
65.	О.У.Муродов, Ш.Ғ.Ғозилов Intensiv bog'larda tomchilatib sug'orish texnologiyasini joriy etish	117
66.	О.У. Муродов, Т.О.Амруллоев Режим орошения хлопчатника на лугово-аллювиальных почв Хорезмского оазиса в условиях маловодья	119
67.	С.Ҳ Исаев, З.З Қодиров, Ш.Ғ.Ғозилов Соя навларини суғориш тартибининг дон ҳосилдорлигига таъсири.	121
68.	Z.Z Qodirov, Sh.Fozilov, X.Sanoyev Sug'oriladigan yerlarning ikkilamchi sho'rlanishiga asosiy sabablar, sho'rlanishga qarshi kurash tadbirlari	124
69.	А.Қ.Жўраев, З.З.Қодиров, Х.Саноев Сояни етиштиришда ресурстежамкор суғориш технологиялар қўллашнинг самарадорлигини илмий асослаш	126
70.	Н.Сафарова, Ғ.Олимova, М.Ғадоева, Н.Луқмонova Qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'orishda suv tejamkor usullardan foydalanish.	127
71.	Н.Сафарова, А.Н.Са'дullaев Dukkakli o'simliklarning xalq xo'jaligidagi asosiy xususiyatlari, uning yashash sharoiti va chidamliligi	129
72.	Ҳ.Ҳ.Сафарова, З.И.Насруллаев Дуккакли экинлар тупроқ унумдорлигини оширади	130
73.	I.J.Xudayev, J.B.Shukurullayev Zamonaviy suv tejamkor sug'orish texnologiyalariga o'tish- zamonning davr talabi	132
74.	С.С.Таджиев Ирригация эрозиясини келиб чиқиш сабалари ва унга қарши кураш тadbirlari ҳақида	135
75.	З.У.Аманова, Ш.Б.Джураев Кузги буғдойда суғориш инновацион изланишлар.	137
76.	З.У.Аманова, А.Ў.Ибрагимова Ерларнинг шўрланиши ва уни ювишнинг мақбул муддатлари	13
77.	З.У.Аманова, У.Ғ.Бобоева Кузги бошокли дон экинларини “гидрогель”ни қўллаб яратилган сув тежамкор технологияси	141
78.	Ғ.Ш.Ҳамзаев, Х.Бўриев Суғоришнинг замонавий усулари	143
79.	Ғ.Ш.Ҳамзаев, М.З.Очиллов Ўзбекистон боғдорчилигида сувдан самарали фойдаланиш йўналишлари	144
80.	Л.Б.Исаева, Ш.Джураев Сувдан фойдаланишда тежамкор суғориш технологияларни жорий этиш	146
81.	Л.Б.Исаева, А.Давронов Мелиорция тadbirlari юқори ҳосилдорлик гарови	147
82.	Л.Б.Исаева, М.Авлиёқулов Суғориш технологиясини такомиллаштириш муаммолари	148
83.	С.Б.Каттаев, М.К.Сайлиханова, Д.Э.Нуров Оқова сувларни биокимёвий тозалаш - атроф муҳитни ва сув ҳавзаларини санитар жихатдан соғломлаштиради	150