



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ  
КАМОЛОТ ЁШЛАР ИЖТИМОИЙ ҲАРАКАТИ**



**“ҚИШЛОҚ ВА СУВ  
ХЎЖАЛИГИНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ  
МУАММОЛАРИ”**

*мавзусидаги анъанавий XV- ёш  
олимлар, магистрантлар ва  
иқтидорли талабаларнинг  
илмий-амалий анжумани*



*XV traditional Republic scientific  
practical conference of young  
scientists, master students and talented  
students under the topic*

**“THE MODERN PROBLEMS OF  
AGRICULTURE AND WATER  
RECOURCES”**

**МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ**

**Тошкент – 2016 йил 15 – 16 апрель**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ**

**КАМОЛОТ ЁШЛАР ИЖТИМОИЙ ҲАРАКАТИ**

**“ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИНИНГ ЗАМОНАВИЙ  
МУАММОЛАРИ”**

*мавзусидаги анъанавий XV- ёш олимлар, магистрантлар ва  
иқтидорли талабаларнинг илмий-амалий анжуман*

**МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ**

**/I-ҚИСМ/**

**ТОШКЕНТ – 2016**

	ассистент, Аловхонова Д. - ТИМИ талабаси	доир тадбирлар	
52.	Vohidov O. - ТИМИ talabasi	Suv oqimining ochiq o'zamlardagi notekis harakatiga oid mulohazalar	158
53.	Жураев А.Ю., Бобокулова Ф.Ё. - студенти ТИИМ	Примечения фосфатрастворяющих штампов грибов в сельском хозяйстве	161
54.	Алибеков И.Т., Хўрозбоев М. Р. – ТИМИ талабалари	Атмосфера ҳавосидаги зарarli моддаларнинг тулрокнинг ифлосланишига таъсири	162
55.	Хўрозбоев М.Р. Алибеков И.Т. Шовазов Т.К. - ТИМИ талабалари	Ўзанинг ривожланишига шўрланишнинг таъсири	165
56.	Бурханов Б. – ТИМИ талабаси	Суғориладиган ерларда гидрогеологик-мелиоратив ишларни башорат қилиш	167
57.	Бурханов Б. – ТИМИ талабаси	Суғориладиган ерларни гидрогеологик-мелиоратив туманларга бўлиш тамойиллари ва геофилтрацион схемаларни тузиш	169
<b>1<sup>A</sup> – ШУЪБА</b>			
<b>Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув танқислиги шароитида қилчак ҳўжалигида сувдан самарали фойдаланиш муаммолари</b>			
58.	Nazatov Sh.A. - ТИМИ talabasi	Тиртоқ шўрлининг ekologiyasi	173
59.	Нуржанов С.Е. - ТИМИ доценти, Назаров Ш.А. - ТИМИ талабаси	Мелиорация қилнадиган майдонларда сув баланси	175
60.	Нуржанов С.Е. - ТИМИ доценти, Эшқобиллов Р. - ТИМИ талабаси	Қашқадарё вилоятининг суғориладиган майдонларининг суғориш суви билан таъминланганлигини баҳолаш	178
61.	Нуржанов С.Е. - ТИМИ доценти, Эшқобиллов Р. - ТИМИ талабаси	Қашқадарё вилоятининг сув ресурслари ва улардан унумли фойдаланиш	180
62.	Раинов Х. - магистрант унверситета ТРУБО, Латвия, Луценко Л., Пулатов С. - студенти, ТИИМ	Некоторые проблемы управления водных ресурсов рек бассейна Аральского моря.	182
63.	Икрамов Р.К. - техника фахлари доктори, Раҳматуллаев А.А. - ТИМИ магистранти	Мирзаобод тумани тик дрепажлар худудидаги қудуқларнинг ишлаш графигини ишлаб чиқиш	184
64.	Tursunboycva Sh. - ТИМИ talabasi	Sug'oriladigan maydonlarning ishchiy gidrogeologik sharoitlarini o'rganish	187
65.	Каспмбетова С.А. - ТИМИ доценти, Тлегепова А.М., Ергашева Д.Т. - ТИМИ магистрантлари	Минерализацияси юқори бўлган сувларни суғориш ва шўр ювишида фойдаланиш шартлари	190
66.	Ботиров Ш.Ч. - ТИМИ доценти, Ходжаназаров С.Т. - Йўлдашев Э.Қ. - ТИМИ магистрантлари	Хоразм-150 ғўза навининг мақбул парваришлаш агротадбирлари	192
67.	Хўрозбоев М.Р. - ТИМИ талабаси	Самарқанд вилоятида сув тежамкор технологияларнинг қўлланиши	194
68.	Қувватов Д.А. - ТИМИ ассистент, Хуррамова З.Х. - ТИМИ талабаси	Сурхондарё вилояти худуди геологик ва гидрогеологик шароити	198
69.	Хуррамова З. - ТИМИ талабаси	Сурхондарё вилояти табиий шароити	200
70.	Шакиров Б.Б., Қутлимуротов	Сув тежамкор технологияларни қўллаш билан	202

**ХОРАЗМ-150 ҒЎЗА НАВИНИНГ МАҚБУЛ ПАРВАРИШЛАШ  
АГРОТАДБИРЛАРИ**

**Ботиров Ш.Ч. – ТИМИ доценти,  
Ходжаназаров С.Т., Йўлдашев Э.Қ. – ТИМИ магистрантлари**

**Аннотация**

Республикамизнинг шимолий худуди Хоразм вилоятида Хоразм-150 ғўза навини ЧДНСга нисбатан 70-75-65% тизимда 3 мартаба, 75-75-65% тизимда эса 4 мартаба суғорилди. ЧДНСга нисбатан 75-75-65% да суғорилган вариантларда 70-75-65% да суғорилган вариантларга нисбатан озроқ пахта ҳосилдорлиги камроқ бўлди. ЧДНСга нисбатан 70-75-65%, ўғит меъёри N-200; P-140; K-100 кг/га ни берилган вариантда юқори ҳосилдорлик 35,4 ц/га етди. Тадқиқот натижаларидан қуйидаги хулосага келинди ўрта тоғали Хоразм-150 ғўза навини 70-75-65% намликда суғориш, ўғитлар меъёри N-200; P-140; K-100 кг/га берилгани мақул.

Жаҳонда барча бешала китъада 86 дан ортик мамлакатларда ғўзани қарайиб 36,0 млн.га ерда экилади ва йилига 19-20 млн.т пахта толаси ишлаб чиқарилади. Бунда Республикамиз дунё бозорида ўз ўрни мавқега эга. Мамлакатимизда ғўза амал-ўсув даври кўпроқ узун кун шаронтида ўсиб ривожланади. Ваҳоланки, ғўза иссиқ мамлакатлардан келиб чиққанлиги сабабли унинг табиати 10-12 соатли (киска ёруғ) кунга мос келади. Шунингдек, ғўза ўсимлиги ҳарорат муддати тунда 26<sup>0</sup>С, кундузи 36<sup>0</sup>С бўлганда баравж ривожланади. Ҳарорат 37<sup>0</sup>С ва ундан юқори бўлганда ўсиш ва ривожланиш секинлашади ва ҳарорат ундан юқори кўтарилса ғўза ривожланишдан тўхтайдди, барглари кизиб кетади, ҳосил тугунчаларининг тўкилишига олиб келади, физиологик, биокимёвий модда алмашув жараёнилари тезлашади. Ғўза табиатига мос келмайдиган ўта юқори ҳаво ҳарорати, ҳавонинг нисбий намлиги айниқса жанубий Сурхондарё, Қашқадарё, Бухоро, Навоий вилоятларида тез-тез ҳаво қурғоқчилиги содир бўлиб туради. Бундай ҳолларда фойдали ҳарорат ғўза табиатига мос келмайдиган етарли даражадан юқори бўлганлиги сабабли ҳосил тугунчалари кўплаб тўкилишига олиб келади, умумий ҳосилдорлик пасаяди. Бунда ғўзанинг илдиз тизими юқори қатламларда ривожланган тезпишар ғўза навларида кўпроқ учраб туради. Шимолий худудларда эса самарали ҳарорат етишмайди, айниқса тунги ҳарорат ғўза талабига мос келмайди, яъни етарли миқдорда эмас. Навларнинг кундузги ва тунги ҳароратининг кескин ўзгариб туриши ғўзага ўз таъсирини ўтказиши. Демак, ҳар бир ғўза навининг киска ва узун ёруғ кун, тунги ва кундузги ҳароратига таъсири бўйича ўзига хос генетик – биологик йўналишлари мавжудлиги этароқ кузатишан.

Ғўза навларини вилоятларнинг иклими, тупроғи, мелиоратив, гидрогеологик шароитларига қараб парваришлаш агротадбирлари тизими уларнинг тупроқ тип-турларига (енгил, ўртача, оғир-лойсимон саз) ер ости сувлари сатҳи жойлашуви яъни суғориладиган ерларни мелиоратив минтақа ва гидромодул худудларга бўлиниши, стресс омиллари (памол, гармсел, ўта юқори ҳарорат, сув танқислиги ва х.к.), вилт ва бошқа касалликлар ва зараркундаларга чидамлилиги даражаси ҳам ҳисобга олган ҳолда парваришлаш агротадбирларини ишлаб чиқиш ҳамда мақбул суғориш тартибларини ўрганиш долзарб ҳисобланади [1].

Шуларни инобатга олиб Хоразм-150 ғўза навининг сув-озика меъёрларига бўлган талабини ўрганиш мақсадида ПСУЕАИТИ Хоразм филиали тажриба хўжалигида тадқиқот ишлари олиб борилган. Тадқиқотлар ПСУЕАИТИ да ишлаб чиқилган услубий қўлланмаларга риоя қилган ҳолда ўтказилди [2].

Танланган Хоразм-150 нави уч қайтарик ва бир ярусда жойлаштирилди. Тажриба 6 вариантдан иборат бўлиб бунда N-160-200-240; P-112-140-170 ва K-80-100-120 кг/га

меъёри, суғориш ЧДНС га нисбатан 70-75-65% ва 75-75-65% тизимларида, ҳамда ҳар гектарда 90-110 минг туп кўчат калинлиги ўрганилди. Ҳар бир вариант 8 қатордан иборат бўлиб, ҳар қаторнинг узунлиги 60 метрни ташкил этади. Ажратилган 8 қатордан 4 қатори ҳисоб-китоб ишлари олиб бориладиган майдон бўлиб, унинг ҳажми 216 метр квадратни ташкил этади. Қолган икки чеккадаги 4 қатор эса ҳимоя зонаси ҳисобланади (1-жадвал).

1-жадвал.

**Тажриба тизими**

Вариант	Ғўза навлари	Тупроқнинг суғориш олди намлиги ЧДНС %	Минерал ўғитларнинг йиллик меъёри, кг/га(соф ҳолда)		
			N	P	K
1	Хоразм-150	70-75-65	160	112	80
2	Хоразм-150		200	140	100
3	Хоразм-150		240	170	120
4	Хоразм-150	75-75-65	160	112	80
5	Хоразм-150		200	140	100
6	Хоразм-150		240	170	120

Ғўзанинг суғориш муддатлари ва меъёрларини аниқлаш учун гуллашгача ва кўсаги очилганда ҳисобий тупроқ қатламининг 0-70 см ли қисмидаги, гуллаш-ҳосил тўплаш даврида 0-100 см ли қисмидаги тупроқ намлиги аниқланди.

Тажриба даласи тупроғининг агрохимёвий таҳлиллари натижаларига кўра, хайдов (0-35 см) қатлами гумус миқдори 0,88 %%, нитратлар-6,2 мг/кг ни, фосфатлар-39 мг/кг ни ташкил этган.

Тажриба даласи тупроғининг куйидаги агрофизикавий кўрсаткичлари мавсум бошида ва мавсум охирида аниқланди: ҳажм оғирлиги 0-30 см да 1,25 г/см<sup>3</sup>, 0-50 см да 1,4 г/см<sup>3</sup> ни ташкил этди. Мавсум охирида суғоришлар ва қатор ораларига ишлов бериш натижасида ва тупроқнинг зичлашганлиги туфайли ҳажм оғирлиги ортди ва сув ўтказувчанлик камайди.

Суғориладиган деҳқончиликда қадимдан ҳозиргача ўз аҳамиятини ҳамда долзарблигини йўқотмаган муаммолардан бири тупроқнинг мақбул намлигини энг пастки чегарасини аниқлашдир. Бундай намликда ўсимликнинг ўсиш, ривожланиш, ҳосил тўплаш, илдиз тизимининг ер устки қисми билан ўзаро нисбати мутаносиб бўлса, пахта мажмуидаги экинлардан юқори ҳосил олиш таъминланади. Экинларда суғориш тартибини белгилаш учун тупроқнинг суғориш олди намлигини ёки ўсимлик ривожланишини энг муҳим фазалари учун тупроқнинг энг паст чекланган намлигини аниқлаш тақозо этилади.

Тажрибада ғўзанинг суғориш муддатлари белгиланган сув олди тупроқ намлиги асосида аниқланди. Тупроқ намлиги белгиланган даражага ±0,5-1,5% фарқида етиши билан ерга навбатдаги сув берилди.

Академик С.И.Рижовнинг таъкидлашича, ҳар қандай шароитда ҳам тупроқни суғориш олдида (ЧДНС) чекланган дала нам сифими 65-70% дан камаймаслиги керак, акс ҳолда тўпланган ҳосил элементлари тўкилиб кетади. ЧДНС шўрланган тупроқларда 65-75% дан камаймаслиги керак.

Ғўза навларини гуллаш фазасида тупроқнинг 0-50 см қатламида намлик етарли бўлиши боис сув талаб этмади. Ғўза навлари гуллаш-ҳосил тўплаш фазасига кирган даврдан бошлаб, ғўза ҳар суткада гектаридан 75-80м<sup>3</sup> сув сарфлай бошлаган даврда тупроқнинг 0-100 см қатламида намлик камайиб, белгиланган кўрсаткичга яқинлашди. Жорий йилда ғўза навларида ўсиш-ривожланиш эрта кечганлиги туфайли 70-75-65% суғориш тизимида 3 маротаба суғориш амалга оширилди. 75-75-65% суғориш тизимида эса мавсум давомида 4 маротаба суғориш ишлари олиб борилди. Тадқиқотдаги иккинчи 75-75-65%

ЧДНСга нисбатан бўлган тартибда суғорилган вариантда тупроқ намлигига кўра мавсумда 4490 м<sup>3</sup>/га сув сарфланди.

ЧДНС га нисбатан 70-75-65 % да бир кўсагдаги пахта вазни 4,2 гр, 75-75-65% 4,1гр атрофида бўлди.

Пахта ҳосилдорлиги ЧДНС га нисбатан 70-75-65% 35,4 ц/га, 75-75-65% 32,1 ц/га ҳосил олинди.

Вариантлардан олинган пахта ҳосилини Б.А.Доспеховнинг усули бўйича математик ишлов берилди [3].

Хоразм вилояти шароитида олиб борилган дала тажрибалари асосида куйидагича хулосага келишимиз мумкин:

1. ЧДНСга нисбатан 70-75-65% бўлганда навда 75-75-65% га нисбатан ҳосилдорлик юқори бўлди.

2. ЧДНСга нисбатан 70-75-65%, ўғит меъёри N-200; P-140; K-100 кг/га ни берилган вариантда юқори ҳосилдорликка эришдик. Ҳосилдорлик 35,4 ц/га етди.

Олиб борган тажрибамизни таҳлил қилиб шу хулосага келдик:

Ўрта толали Хоразм-150 ўза навни 70-75-65% намликда суғориш, ўғитлар меъёри N-200; P-140; K-100 кг/га берилган мақул.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Хамидов М.Х., Шукурлаев Х.И., Маматалиев А.Б., Қишлоқ хўжалиги гидротехника мелiorацияси» -Тошкент: «Шарқ» 2008. -408 б.

2.Нурматов Ш ва бошқалар. «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» ЎзПИТИ, Тошкент-2007.

3.Доспехов Б.А. «Методика полевого опыта» Москва «Колос» 1979.

УДК:338.43:556.18.(575.141)

### **САМАРҚАНД ВИЛОЯТИДА СУВ ТЕЖАМҚОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ҚЎЛЛАНИШИ**

**Хўрозбоев М.Р. - ТИМШ талабаси**

#### **Аннотация**

Мақолада Самарқанд вилоятида асосий қишлоқ хўжалик экинларининг мустақиллик йилларидаги ҳосилдорлиги, Республика Президенти ва Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари асосида Самарқанд вилояти миқёсида сувни тежайдиган илғор технологияларни кенг жорий қилиш масалалари ёритилган.

Тупроқнинг унумдорлиги, етиштириладиган экинлардан олинган ҳосил миқдори ва сифати ишлаб чиқариш самарадорлигини кўрсатувчи асосий омилдир. Шу сабабли тупроқни асраш, қайта тиклаш ва унумдорлигини оширишга қаратилган замонавий агротехник ва агро мелiorатив тадбирлар, ташкилий-бошқарув услубларини яратиш аграр соҳада фаолият кўрсатаётган олимлар ва мутахассисларнинг асосий бурчи ҳисобланади.

Мустақиллик йилларида аграр соҳанинг барқарор ривожланишини таъминлаш мақсадида Президентимизнинг бевосита раҳнамолигида катта ислохотлар амалга оширилди. Республика қишлоқ хўжалигида кенг камровли ислохотлар натижасида ширкат хўжаликлари тугатилиб, уларнинг ўрнида ҳозирги кунда 100 мингдан ортиқ фермер хўжаликлари фаолият кўрсатмоқда.

Республикамызда 1991 йилда суғориладиган ер майдонлари 4230,9 минг гектарни ташкил қилган бўлса, 2015 йилга келиб улар 4262,3 минг гектарни ташкил этмоқда. Кейинги 23 йил давомида суғориладиган майдонлар миқдори кескин ўзгаргани йўқ. Янги ўзлаштирилган ва қишлоқ хўжалик айланмасидан чиқиб кетган ер майдонлари миқдори ўртасида катта фарқ кузатилмади. Шу йиллар давомида суғориладиган 150 минг гектар