

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАҢЛАР  
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН  
АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

**2022-9/3**

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна  
Издается с 2006 года**

**Хива-2022**

**Бош муҳаррир:***Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.***Бош муҳаррир ўринбосари:***Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.***Тахрир ҳайати:**

*Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.*  
*Абдуллаев Баҳром Исмоилович, ф-м.ф.д.*  
*Абдуллаев Рашид Бабажонович, тиб.ф.д., проф.*  
*Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович,*  
*т.ф.д., проф.*  
*Агзамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.*  
*Аимбетов Нагмет Каллиевич, и.ф.д., акад.*  
*Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.*  
*Бабаджанов Хушнот, ф.ф.н., проф.*  
*Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.*  
*Буриев Хасан Чутбаевич, б.ф.д., проф.*  
*Ганджаева Лола Атаназаровна, б.ф.д., к.и.х.*  
*Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.*  
*Дурдиева Гавҳар Салаевна, арх.ф.д.*  
*Дўсчанов Бахтиёр, тиб.ф.д., проф.*  
*Ибрагимов Бахтиёр Тўлаганович, к.ф.д., акад.*  
*Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.*  
*Жуманов Мурат Арепбаевич, д.б.н., проф.*  
*Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.*  
*Каримов Улғубек Темирбаевич, DSc*  
*Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.*  
*Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.*  
*Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.*  
*Махмудов Рауфжон Бахоридович, ф.ф.д., к.и.х.*  
*Мирзаев Сирожиддин Зайниевич, ф-м.ф.д., проф.*  
*Мирзаева Гулнара Саидарифовна, б.ф.д.*

*Пазилов Абдуваеит, б.ф.д., проф.*  
*Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.*  
*Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д.,*  
*проф.*  
*Рашидов Негмурод Элмуродович, б.ф.н., доц.*  
*Рўзибоев Рашид Юсуфович, тиб.ф.д., проф.*  
*Рўзметов Бахтиёр, и.ф.д., проф.*  
*Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.*  
*Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.*  
*Сапарбаева Гуландам Машариповна, ф.ф.ф.д.*  
*Сапаров Каландар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.*  
*Сирожов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.*  
*Сотилов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.*  
*Тожибаев Комилжон Шаробитдинович,*  
*б.ф.д., академик*  
*Холлиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.*  
*Холматов Бахтиёр Рустамович, б.ф.д.*  
*Чўпонов Отаназар Отожонович, ф.ф.д., доц.*  
*Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.*  
*Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.*  
*Эшчанов Рузумбой Абдуллаевич, б.ф.д., доц.*  
*Ўразбоев Ғайрат Ўразалиевич, ф-м.ф.д.*  
*Ўрозбоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.*  
*Ҳажиева Мақсуда Султоновна, фал.ф.д.*  
*Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.*  
*Худайберганова Дурдона Сидиқовна, ф.ф.д.*

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№9/3 (94), Хоразм Маъмун академияси, 2022 й. – 143 б. – Босма нашрнинг электрон варианты - <http://mamun.uz/uz/page/56>

ISSN 2091-573 X

Муассис: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм Маъмун академияси

**МУНДАРИЖА**  
**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ**

<b>Bozorov J.O., Xalilov I.M., Keldiyorova N.N.</b> Organik chiqindilar bilan boyitilgan vermikompost namunalarning mikroorganizmlar tahlili .....	5
<b>Egamova D.A., Isoqova G.N., Boboqulov B.K.</b> Yerdan xususiy mulk sifatida foydalanish mexanizmi shakllanishining o'ziga xos xususiyatlari .....	8
<b>Ergasheva X.I.</b> Biotexnologik yondashuvlar asosida texnogen tuproqlar holatini yaxshilashning dolzarbligi .....	11
<b>Ibragimov X.A., Matyakubova Y.A., Soparboeva Sh.A., Yaqubova M.O.</b> G'o'zaning Xorazm -127 navida o'sishni sozlovchi moddalarning ta'sirini o'rganish .....	16
<b>Mahkamov T.X., G'ofurova O'.Sh., Mamatqulova A.S.</b> Mirzacho'l mintaqasida uy sharoitida yorug'lik va qorong'ulik muhitida Geranium sanguineum (L) ning maysalash bosqichini o'rganish natijalari .....	19
<b>Ne'matov I.R.</b> Mamlakatimizda yaylov hududlarining hisobi .....	22
<b>Primqulov B.Sh., Choriyeva Z.Q., Qorayev S.E., Xamraeva M.K., Mamataliyev A.A.</b> Obtaining complex fertilizers based on acidified sewage sludge and "Gullob" phosphorites	25
<b>Аллакулиев Б.Ж.</b> Ғўзанинг янги С-9090 нави .....	31
<b>Атоев Б.Қ., Қайпназаров Ж.Ж., Қутлимуратов М.М.</b> Тадқиқотлар ўтказилаётган Навоий вилояти Қизилтепа тумани худуди тупроқларининг табиий-географик шароитлари .....	34
<b>Бабаджанова Ш.К., Нажимова С.Р.</b> Влияние бобовых культур на плодородие и повышение урожайности почвы .....	37
<b>Бобоева Х. Б., Бегматова М.</b> Оддий тоғрайхон- <i>Origanum vulgare L.</i> нинг биологик хусусиятлари ва уруғининг унувчанлиги .....	40
<b>Закиров Х., Отамуродова Д.</b> Экономический анализ загрязнений северных районов Сурхандарьинской области Таджикским алюминиевым заводом .....	43
<b>Зокиров Х.Х., Нормуратов О.У., Хуррамова А.Р., Отамуродова Д.А.</b> Экологик омилларнинг биохилма-хиллик ва агро соҳа иқтисодиётига таъсири .....	48
<b>Исаев С.Х., Аширов Ю.Р., Маликов Э.Н., Сафарова Х.Х.</b> Сизот сувлари сатҳининг ўзгаришига қараб, грунт қатлами ва тупроқдаги намликнинг ўзгаришини моделлаштириш .....	52
<b>Исаева З.Б.</b> Биоэкологические особенности пшеницы в условиях Хорезма .....	55
<b>Маткаримова М., Ёрматова Д.</b> Хоразм тупроқ- иқлим шароитида кунжут экиш мумкинми? .....	58
<b>Матниязова Ҳ.Х., Юлдашев Ў.Х., Қаршибаева Д.Н., Салоҳиддинова М.М., Ходжамова М.К., Байматова А.А.</b> Фитопатоген замбуруғлар таъсирида соя ўсимликларида айрим физиологик жараёнларни ўрганиш .....	61
<b>Нилиповский В.И., Инамов А.Н., Мусурманкулов З.Ш.</b> Ер турларини белгилаш тизимини такомиллаштириш .....	65
<b>Нормуратов О.У., Болтаев С.М., Имамов Ф.З., Амиров Ж.А.</b> Влияние различных доз азотных удобрений на агрохимические свойства бесплодно-луговых почв .....	70
<b>Нормуратов О.У., Зокиров Х.Х., Имамов Ф.З.</b> Азотли ўғит меъёрлари ва биологик препаратнинг помидор ҳосилдорлигига таъсири .....	72
<b>Ортиков Т.К., Бафаева З.Х., Умаров О.Р.</b> Турли даражада шўрланган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар шароитида ғўза ўсимлигининг қуруқ массасига азотли ўғит меъёрларининг таъсири .....	75
<b>Ортиков Т.К., Бафаева З.Х., Умаров О.Р.</b> Турлича шўрланган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар шароитида азотли ўғитларнинг турли меъёрлари ғўза баргидаги сув шаклларига таъсири .....	79
<b>Остонақулов Т. Э., Лукова И.М.</b> Картошка навларини эртаги ва икки ҳосилли экинлар сифатида турли экиш усулларида ўстириш яқунлари .....	82

меъёрларининг таъсири ўрганилганда энг яхши натижага  $N_{250}P_{175}K_{125}$  вариантга эришилди ва ушбу меъёр ишлаб чиқаришга тавсия этилди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Иминов А., Хатамов С., Усмонова Д. Ғўзанинг қуруқ масса тўплашига ўтмишдош экинларда қўлланилган органик-маъдан компост ва маъдан ўғитлар меъёрларининг таъсири // АгроИЛМ (Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали илмий иловаси). - Тошкент, 2020. - №2 [65], - Б.75-77.

2. Абдумаликов Ж., Холиқулов Ш. Ғўза ассимиляция юзасининг шаклланиши ва фотосинтез соф маҳсулдорлигига органик ва минерал ўғитларнинг таъсири // АгроИЛМ (Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали илмий иловаси). - Тошкент, 2018. - №6 (56), - Б.67-68.

3. Исламов И. Влияние заправки 3-х летнего стояния люцерны на урожайность хлопчатника в условиях староорошаемых аллювиально-луговых почв Бухарского оазиса // Хоразм Маъмун Академияси ахборотномаси. - Хива, 2019. - №3/1, - Б.57-60.

УЎК: 581.144:631.445.52:631.84

### ТУРЛИЧА ШЎРЛАНГАН СУҒОРЛАДИГАН ЎТЛОҚИ АЛЛЮВИАЛ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА АЗОТЛИ ЎҒИТЛАРНИНГ ТУРЛИ МЕЪЁРЛАРИ ҒЎЗА БАРГИДАГИ СУВ ШАКЛЛАРИГА ТАЪСИРИ

*Т.К. Ортиқов, б.ф.н., доц., Самарқанд давлат университети, Самарқанд*  
*З.Х. Бафаева, мустақил изланувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро*  
*О.Р. Умаров, PhD, Бухоро давлат университети, Бухоро*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Бухоро вилоятининг асосий тупроқ типларидан бири ҳисобланган турли даражада шўрланган сугориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар шароитида азотли ўғитларнинг турли меъёри ғўза баргидаги сув шаклларига таъсири бўйича маълумотлар келтирилган.

**Калим сўзлар.** Турли даражада шўрланган, кучсиз шўрланган, ўртача шўрланган, кучли шўрланган, азотли ўғит меъёрлари, ғўза барги, сув шакллари, сугориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар.

**Аннотация.** В данной статье представлены сведения о влиянии азотных удобрений на водные формы листьев хлопчатника с разной нормой в условиях орошаемых луговых аллювиальных почв с разной степенью засоления, являющихся одним из основных типов почв Бухарской области.

**Ключевые слова.** Соленый в разной степени, слабозасоленная, средnezасоленная, сильнозасоленная, нормы азотных удобрений, хлопчатник листовой, водные формы, орошаемые луговые аллювиальные почвы

**Abstract.** This article presents information on the effect of nitrogen fertilizers on water forms of cotton leaves with different norms under conditions of irrigated meadow alluvial soils with varying degrees of salinity, which are one of the main types of soils in the Bukhara region.

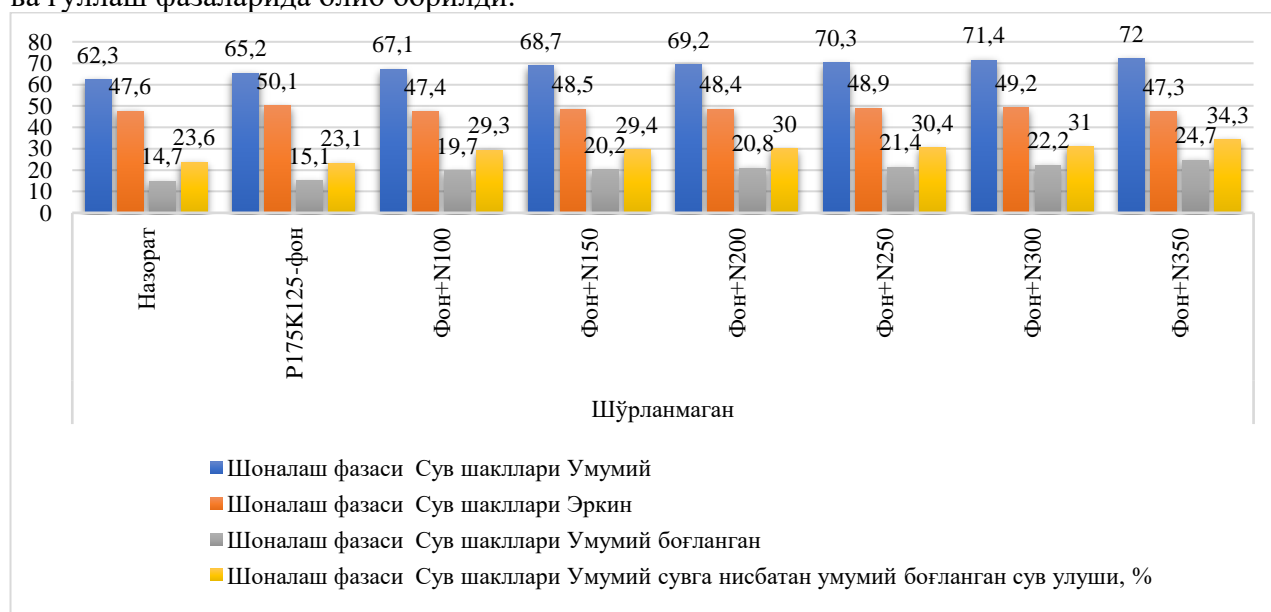
**Keywords.** Salty to varying degrees, slightly saline, moderately saline, highly saline, nitrogen fertilizer norms, leafy cotton, water forms, irrigated meadow alluvial soils

**Қириш.** Бугунги кунда дунё тупроқларининг шўрланиши экотизимга таҳдид соладиган асосий тупроқ деградацияси жараёнлари бўлиб, қурқоқчил ва ярим қурқоқчил ҳудудларда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши, озиқ-овқат хавфсизлиги ва барқарорлиги учун энг муҳим глобал муаммолардан бири сифатида эътироф этилмоқда. Тупроқларнинг 33 % га яқини аллақачон деградацияга учраган ва тупроқ деградацияси давом этмоқда, бу эса катта ташвиш уйғотмоқда. Шўрланиш озиқ-овқат хавфсизлиги контекстида инсоният учун энг хавфли таҳдидлардан биридир. Бу муаммо барча мамлакатларга тааллуқлидир. Энг кўп зарар кўрган минтақалар Марказий Осиё ва Африка, аммо тупроқ шўрланиши барча қитъаларда содир бўлмоқда. Тупроқнинг шўрланишидан жами йўқотишлар тахминан 27 миллиард долларни ташкил қилмоқда». Шу сабабли мавжуд шўрланган тупроқлар шароитида асосий қишлоқ хўжалик экинларидан бири бўлган ғўза экинини атрофлича ўрганиш асосида агротехнологик тадбирларни ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этади.

Бугунги кунда суғориладиган тупроқларнинг асосий муаммоларидан бири бу тупроқ шўрланишидир. Тупроқ шўрланиши натижасида ғўза экини ўсиб ривожланишида бир қатор ноқулайликлар келтириб чиқармоқда бунинг оқибатида бир қатор физиологик жараёнларга салбий таъсир қилиб келмоқда. Улар орасида ғўза баргидаги сув шакллари ҳам бўлиб, бир қатор илмий тадқиқот ишларини таҳлил қилганимизда ғўза баргидаги боғланган сув миқдори, боғланган хлорофилл, қолдиқ сув танқислиги ва альбуминлар миқдорига таъсир кўрсатишини кўришимиз мумкин [2]. Тупроқ шўрланиши ўртача бўлган муҳитда ўрганилган барча навларда айрим физиологик мослашиш кўрсаткичларининг ўзгариши қайд этилди. Ўрганилган барча мослашиш кўрсаткичларининг назоратга нисбатан тажриба вариантларида ошиши кузатилди [1]. Барча мослашиш кўрсаткичларининг ҳар хил даражада ўзгариши навлар кесимида ҳам фарқ қилиши кузатилди. Ўрганилган ғўза навларининг сув алмашинув жадаллиги тупроқ шўрланишига боғлиқлиги аниқланди. Бунда барглардаги умумий, метаболитик ва боғланган сув миқдори ўртасида нисбатлар ҳам кескин ўзгарди. Шўрланган шароитда умумий ва боғланган сув миқдорининг ошиши, метаболитик сув миқдорининг камайиши кузатилиб, айти пайтда, баргларда қолдиқ сув танқислиги қиймати ҳам ошиб борди[3]. Ғўзанинг барги ривожланишида турли хил омилларга боғлиқ ҳисобланади, шулар орасида ўғит қўллаш муҳим ҳисобланади, айниқса калийли ўғит ғўза баргидаги сув шакллари ва барг мухтақамлигига самарали ҳисобланади [4]. Бундан ташқари ғўзада қўлланиладиган асосий ўғитлардан бири бу азотли ўғитлар ҳисобланади, унинг турли меъёрлари ғўза экинининг бир қатор физиологик хоссалари ва ҳосилдорликни ошишига хизмат қилади[5].

**Материаллар ва методлар.** Дала тажрибаси Бухоро вилояти Жондор тумани Ўзбекистон массиви турли даражада шўрланган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар шароитида, 8 та вариант 4 қайтариқда олиб борилди. Унга кўра ўғит қўлланилмаган назорат варианты, фосфор ҳамда калийнинг бир хил 175 кг ва 125 кг лик меъёрлари фон сифатида олинган бўлса азотли ўғитларнинг 6 хил меъёри ўрганилди. Қўлланилган асосий услублардан бири ғўза баргидаги сув шаклларини аниқлашда рефрактометр (РПЛ-5) ва термостат орқали аниқланди. Тажрибада ғўзанинг маҳаллий Бухоро-6 нави танлаб олинди

**Натижалар ва уларнинг таҳлили.** Олиб борилган дала тажрибаси давомида ғўза экиннинг баргидаги сув шакллари турлича шўрланган тупроқлар шароитида азотли ўғитлар таъсири ўрганилди. Ўрганишлар асосан ғўзанинг иккита фенологик фазаларида яъни шоналаш ва гуллаш фазаларида олиб борилди.



1-расм. Ғўзанинг шоналаш фазасида баргидаги сув шаклларининг миқдори (хўл массага нисбатан %)

Шўрланмаган тупроқлар шароитида ғўзанинг шоналаш фазасида баргдаги сув шакллари таҳлил қилинганда умумий сув миқдори назорат вариантыда 62,3 % (хўл массага нисбатан) бўлган бўлса, бу кўрсаткич азотли ўғит қўлланилмаган фон (Р175К125) вариантыда 65,2 % ни

ташкил қилди. Азотли ўғитларнинг турли меъёри қўлланилганда эса 67,1 % дан 72,0 % гача эканлиги аниқланди (1-расм).

Бунда тупроқ таркибидаги сувда осон эрувчи тузлар миқдори 0,1 % дан кичик бўлиб ўрганилган ҳудуд шўрланмаганлигини тадқиқотлар давомида аниқланди.

1-жадвал

## Вўза баргидаги сув шакллари миқдори (хўл массага нисбатан %)

№	Вариантлар	Вуллаш			
		Сув шакллари			
		Умумий	Эркин	Умумий боғланган	Умумий сувга нисбатан умумий боғланган сув улуши, %
<b>Шўрланмаган</b>					
1	Назорат	65,4	50,1	15,3	24,4
2	P <sub>175</sub> K <sub>125</sub> -фон	68,7	51,9	16,8	24,4
3	Фон+N <sub>100</sub>	70,3	49,6	20,7	29,4
4	Фон+N <sub>150</sub>	72,4	50,3	22,1	30,5
5	Фон+N <sub>200</sub>	73,9	51,1	22,8	30,8
6	Фон+N <sub>250</sub>	74,5	50,6	23,9	32,0
7	Фон+N <sub>300</sub>	74,9	50,2	24,7	32,9
8	Фон+N <sub>350</sub>	76,1	49,9	26,2	34,4
<b>Кучсиз шўрланган</b>					
1	Назорат	64,3	49,4	14,9	23,1
2	P <sub>175</sub> K <sub>125</sub> -фон	67,0	51,1	15,9	23,7
3	Фон+N <sub>100</sub>	68,7	48,7	20,0	29,1
4	Фон+N <sub>150</sub>	71,0	49,5	21,5	30,2
5	Фон+N <sub>200</sub>	72,6	50,4	22,2	30,5
6	Фон+N <sub>250</sub>	72,5	49,7	22,8	31,4
7	Фон+N <sub>300</sub>	73,0	49,4	23,6	32,3
8	Фон+N <sub>350</sub>	74,5	49,2	25,3	33,9
<b>Вртача шўрланган</b>					
1	Назорат	59,9	47,1	12,8	21,4
2	P <sub>175</sub> K <sub>125</sub> -фон	63,0	49,2	13,8	21,9
3	Фон+N <sub>100</sub>	64,8	46,4	18,4	28,4
4	Фон+N <sub>150</sub>	66,6	47,4	19,2	28,8
5	Фон+N <sub>200</sub>	69,3	49,2	20,1	29,0
6	Фон+N <sub>250</sub>	68,4	47,2	21,2	31,0
7	Фон+N <sub>300</sub>	68,3	46,6	21,7	31,7
8	Фон+N <sub>350</sub>	71,4	47,5	23,9	33,5
<b>Кучли шўрланган</b>					
1	Назорат	58,2	46,3	11,9	20,4
2	P <sub>175</sub> K <sub>125</sub> -фон	62,1	48,9	13,2	21,2
3	Фон+N <sub>100</sub>	63,9	46,0	17,9	28,0
4	Фон+N <sub>150</sub>	65,4	47,0	18,4	28,1
5	Фон+N <sub>200</sub>	68,2	48,0	20,2	29,6
6	Фон+N <sub>250</sub>	66,9	46,8	20,1	30,0
7	Фон+N <sub>300</sub>	67,1	46,6	20,5	30,5
8	Фон+N <sub>350</sub>	69,5	46,8	22,7	32,6

Кучсиз шўрланган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики ўзанинг шоналаш фазасида барг таркибидаги экин сув миқдори азотли ўғит меъёрларига боғлиқ ҳолда ўзгариб борган. Масалан, азотли ўғитлар 100 кг қўлланилган вариантыда 47,1 % эркин сув бўлган бўлса, азотли ўғитдан 150 кг қўлланилганда 49,5 % ни ташкил қилган, ўғит меъёрини гектарига соф ҳолда 200 кг дан 350 кг гача ошириб борилганда эса мос равишда 46,1-49,4 % ни ташкил қилгани кузатилди. Бу кўрсаткичлар ўғит қўлланилмаган назорат варианты ва фон вариантыга нисбатан ижобий эканлиги кузатилди. Тавсия қилинган (N<sub>250</sub>P<sub>175</sub>K<sub>125</sub>) вариантда бу кўрсаткич 49,2 % ни ташкил қилгани ҳолда ижобий кўрсаткич қайд этилди (2-расм).

Шўрланиш даражалари ўртача бўлган тупроқларда бу кўрсаткичлар сезиларли кам бўлганини кўриш мумкин. Масалан, ўртача шўрланган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда ғўза баргидаги умумий боғланган сув миқдори ўғит берилмаган назорат вариантыда 13,0 % ни ташкил қилган бўлса ўз навбатида бу кўрсаткич фон вариантыда 12,9 % ни ташкил қилди. Азотли ўғит меъёрларини гектарига 100 кг дан 350 кг гача ошириб борганимизда ушбу кўрсаткичлар мос равишда 17,4 % дан 20,7 % гача ни ташкил қилган бўлса биз тавсия эткан вариантимида 20,7 % ни ташкил қилди.

Турлича шўрланган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда ғўза экиннинг гуллаш фазасида барг таркибидаги сув шаклларида азотли ўғит меъёрлари ва шўрланиш даражалари таъсири биргаликда ўрганилганда юқори боғланиш борлиги аниқланди. Масалан, шўрланмаган суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда назорат вариантыда умумий сув миқдори 65,4 % бўлди тавсия қилинган ( $N_{250}P_{175}K_{125}$ ) вариантда 74,5 % ни ташкил қилди. Кучли шўрланган тупроқларда бу кўрсаткич куюдагича бўлди, назорат вариантыда 58,2 % бўлган бўлса 6 вариантда 66,9 % ни ташкил қилди.

**Хулоса.** Шундай қилиб Бухоро вилояти Жондор тумани Ўзбекистон массиви суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларда барча шўрланиш даражаларида гектарига азот 250 кг, фосфор 175 кг ва калийли ўғитларнинг 175 кг ( $N_{250}P_{175}K_{125}$ ) меъёрларини қўллаш тавсия этилади. Ғўза барги таркибидаги сув шаклларида ҳам барча шўрланиш даражаларига мос равишда ижобий таъсир қилди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Норбоева У.Т., Холлиев А.Э. Ғўза навларининг махсулдорлигига шўрланишнинг таъсири // Ижодкор ёшлар ва фан-техника тараққиёти Республика илм-амал.анжуман материаллари. -Бухоро, 2010. -Б.202-204.
2. Норбоева У.Т., Холлиев А.Э. Ғўза навлари физиологик кўрсаткичларига шўрланиш ва намликнинг таъсири // Хоразм Маъмун Академияси ахборотномаси. 2017, №3. - Б. 1-4.
3. Норбоева У.Т., Холлиев А.Э. Ғўза навларининг шўрланишга нисбатан мослашиш кўрсаткичлари // Хоразм Маъмун Академияси ахборотномаси. - Хива, 2018. - №4, - Б.103-106.
4. Шадманов Дж.К., Маматалиев И.Ч., Нодиров А.Ф. Кўчат қалинлиги, суғориш тартиби ҳамда ўғит меъёр нисбатларининг ғўза барг юзаси ўзгаришига таъсири // Халқаро илмий - амалий конференцияси материаллари тўплами.- Тошкент, 2020.- 1-қисм, - Б.475-478.
5. Ҳасанов И. Бухоро вилояти пахтачилигида гидроморф тупроқларда азотли ўғитлардан самарали фойдаланиш // АгроИЛМ (Ўзбекистон кишлоқ хўжалиги журнали илмий иловаси). - Тошкент, 2020. - №2 [65], - Б.80-82.

УЎК: 635.21:631.52

### КАРТОШКА НАВЛАРИНИ ЭРТАГИ ВА ИККИҲОСИЛЛИ ЭКИНЛАР СИФАТИДА ТУРЛИ ЭКИШ УСУЛЛАРИДА ЎСТИРИШ ЯҚУНЛАРИ

*Т.Э. Остонақулов, проф., Қарши Давлат Университети, Қарши*  
*И.М. Лукова, изланувчи, Қарши Давлат Университети, Қарши*

**Аннотация.** Мақолада турли экиш усулларининг картошка навларини эртаги ва иккиҳосилли экинлар сифатида ўстиришига таъсирини ўрганиши ва аниқлаши бўйича тадқиқот натижалари баён этилган. Картошканинг йирик туганакли навларини эртаги ва иккиҳосилли экинлар сифатида қўшқаторлаб (90+30x22 см) ва кенг қаторлаб (90x15см) усулларда гектарига 74 минг туп қалинликда экиб етиштирилганда энг юқори (35,2-51,1 т/га) ҳосилдорлик, шунинг 13,2-23,8 т/га уруғбон бўлиб, 3,9-5,8 кўпайиши коэффициентини таъминлангани аниқланган. Шунда товар ҳосилдорлик бўйича Богизогон, *Sylvana*, *Arizona*, *Saviola*, *Evolution*, *Picasso* навлари ажралиб, 39,7-50,3 т/га (эртаги экинда) ва 30,9-38,7 т/га (иккиҳосилли экинда) ташкил қилган.

**Калит сўзлар:** навлар, етиштириши усуллари, экиш усуллари, уруғлик туганак ҳосили, кўпайиши коэффициентини

**Аннотация.** В статье изложены результаты изучения и установления влияния способы посадки сортов картофеля при ранней и двуурожайной культуры. Выявлено, что возделывания крупноклубневых сортов картофеля в ранней и двуурожайной культуре при двухстрочном (90+30x22см) и ширококлеточном (90x15см) способах посадки с густотой