

АГРО ПРОЦЕССИНГ ЖУРНАЛИ
2 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ
ТОМ 2, НОМЕР 5

JOURNAL OF AGRO PROCESSING
VOLUME 2, ISSUE 5



ТОШКЕНТ-2020

АГРО ПРОЦЕССИНГ ЖУРНАЛИ | ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ
JOURNAL OF AGRO PROCESSING

№5 (2020) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9904-2020-5>

Бош мухаррир: / Главный редактор: / Chief Editor:

Исаев Сабиржан Хусанбаевич
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори,
Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалиги
механизациялаши муҳандислар институти профессори

АГРО ПРОЦЕССИНГ журнали таҳририй маслаҳат кенгаши
редакционный совет журнала АГРО ПРОЦЕССИНГ
Editorial Board of the journal of AGRO PROCESSING

- **Бегматов И.А.**, техника фанлари номзоди, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалиги механизациялаши муҳандислар институти профессори

- **Бабажанов А.Р.**, иқтисод фанлари номзоди, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаши муҳандислари институти доценти;

- **Касымбетова С.А.**, техника фанлари номзоди, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалиги механизациялаши муҳандислар институти доценти;

- **Рахмонов К.Р.**, иқтисод фанлари номзоди., Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаши муҳандислари институти доценти;

- **Баратов Р.**, техника фанлари номзоди, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаши муҳандислари институти доценти;

- **Нормуратов И.Т.**, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди., Тошкент Давлат Аграр университети доценти;

- **Худайкулов Ж.Б.**, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди., Тошкент Давлат Аграр университети доценти;

- **Каримов М.У.**, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди., Тошкент Давлат Аграр университети доценти;

- **Соатов Ў.Р.**, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди., Тошкент Давлат Аграр университети профессори;

- **Анорбоев А.Р.**, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди., Тошкент Давлат Аграр университети доценти;

- **Юлдашев Я.Х.**, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди., Тошкент Давлат Аграр университети доценти.

Page Maker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Tel: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

МУНДАРИЖА / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

1. Jaqsibaev R.N.

MASOFADAN ZONDLASH MA'LUMOTLARI YORDAMIDA
O'SIMLIKLAR INDEKSI, YER YUZASI HARORATI VA
YOG'INGARCHILIK MIQDORLARINI ANIQLASH.....4

2. Салимова И.Ю., Холиков А.А.

ЭСФЕНВАЛЕРАТНИ ҚҮЁНЛАР ОЗУҚАСИДА РУХСАТ ЭТИШ МУМКИН БЎЛГАН
ЭНГ ЮҚОРИ ҚОЛДИҚ МИҚДОРЛАРИНИ ТАЖРИБАЛАРДА АНИҚЛАШ.....11

3. Ибрагимов А., Нуруллаев Ф., Салимов Ю.

ЧОРВАЧИЛИК ВА ПАРРАНДАЧИЛИК АМАЛИЁТИДА
ПРОБИОТИКЛАРНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ.....17

4. Исаев С.Х., Исломов Ў.П., Уразбаев И.К.

ЕР РЕСУРСЛАРИДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ ВА ЕР
МУНОСАБАТЛАРИНИ ТАРТИБГА СОЛИНИШНИНГ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.....21

5. Дўсбеков Т.М.

ТУПРОҚНИНГ ШЎРЛАНИШИДА ИШТИРОК ЭТУВЧИ
ЭЛЕМЕНТЛАР ВА БИРИКМАЛАР ГЕОКИМЁСИ.....26

6. Рўзиева И.Ж., Хушбоқов Р.Б., Хайтов И.Н.

АРЗИҚЛИ ВА ГИПСЛИ ТУПРОҚЛАРНИНГ УНУМДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ.....30

7. Рўзиева И. Ж., Хушбоқов Р.Б., Хайтов И.Н., Хурсанов У.Ч.

АРЗИҚЛИ СУФОРИЛАДИГАН ТУПРОҚЛАРНИНГ ХОССАЛАРИ БИЛАН
ЎСИМЛИК ҲОСИЛДОРЛИГИ ЎРТАСИДА КОРРЕЛЯТИВ БОҒЛИҚЛИКЛАР.....37

8. Турлыбаев З.

ЭКОНОМИЯ ВОДЫ ЗА СЧЕТ ОПТИМАЛЬНОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД.....43

9. Торешова А.У., Хусеинова М.А.

ОРОЛ БЎЙИ МАҲАЛЛИЙ ЭЧКИЛАРИНИНГ АЙРИМ
БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....50

10. Турлыбаев З.

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДВОЙНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД.....54

11. Шарипова М.С.

ИРРИГАЦИЯ ЭРОЗИЯСИГА УЧРАГАН ТУПРОҚЛАРДА ЎФИТЛАШ МЕЪЁРЛАРИ.....58

12. Уразбаев И.К.

АМУДАРЕНИНГ ҚУЙИ ОҚИМИ ШЎРЛАНГАН ЕРЛАРИНИ
ШЎР ЮВИШДА СУВНИ ТЕЖАШ УСЛУБИЯТЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ.....62

АГРО ПРОЦЕССИНГ ЖУРНАЛИ ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ JOURNAL OF AGRO PROCESSING

Уразбаев Ильхом Кенесбаевич
ТИҚХМИ таянч докторанти
Ilkhom.urazbaev@gmail.com

АМУДАРЕНИНГ ҚУЙИ ОҚИМИ ШҮРЛАНГАН ЕРЛАРИНИ ШҮР ЮВИШДА СУВНИ ТЕЖАШ УСЛУБИЯТЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

For citation: Urazbaev Ilkhom. The well of the amudare is the salt of the salt development of water saving methods in salt washing. Journal of Agro Processing. 2020, vol. 5, issue 2, pp. 62-66

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9904-2020-5-12>

АННОТАЦИЯ

Глобал иқлим ўзгариши муаммоси инсоният кун тартибида долзарб бўлиб, бу сайёрамизда фақат ҳароратнинг ўртача йиллик кўтарилиши эмас, балки барча геотизимнинг ўзгариши, жаҳон океанининг кўтарилишининг юзага келиши, муз ва доимий музликларнинг эриши, ёғингарчиликнинг бир текисда ёғмаслигининг ортиши, дарёлар оқими режимиининг ўзгариши ва иқлимининг бекарорлиги билан боғлиқ бошқа ўзгаришлар ҳам демакдир.

Глобал исиш туфайли тоғли худудларда музликларнинг эриши, улар ҳажмининг камайиши яқин 20 йилда дарёлар оқими, хусусан, Амударё ҳамда қисман Сирдарё ва Зарафшонга қуйиладиган сувларнинг 25-30% га қисқариши мумкин бўлиб, минтақага жиддий муаммолар туғдириши, курғоқчил йилларда Амударёнинг қуи қисмида сув минерализациясининг ўртача йиллик миқдори 1,5 мартаға ортиши мумкин.

Калит сўзлари. Ерлар шўрини бвиш, сувни тежаш, суғориш, қишлоқ хўжалиги, тупроқ, буғдой, сизот сувлари.

Уразбаев Ильхом Кенесбаевич
базовый докторант ТИИИМСХ
Ilkhom.urazbaev@gmail.com

УСТАНОВЛЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОБОСНОВАНИЙ ПРИ ПРОМЫВКИ ЗАСОЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В НИЗОВЬЯХ АМУДАРЬИ

АННОТАЦИЯ

Проблема глобального изменения климата актуальна для человеческой повестки дня не только из-за среднегодового повышение температуры на планете, но и из-за изменений во всей геосистеме, подъема мирового океана, таяния льда и постоянных ледников, увеличения неравномерного количества осадков, изменения режимов речного стока и нестабильности климата. другие изменения, связанные

Из-за глобального потепления таяние ледников в горных районах, уменьшение их объема в ближайшие 20 лет может привести к сокращению речного стока, особенно в

Амударье и частично в Сырдарье и Зарафшане, на 25-30%, вызывая серьезные проблемы в регионе. сумма может быть увеличена в 1,5 раза.

Ключевые слова. Засоление почвы, водосбережение, орошение, сельское хозяйство, почва, пшеница, грунтовые воды.

Urazbaev Ilkhom
basic doctoral student TIIAME
Ilkhom.urazbaev@gmail.com

THE WELL OF THE AMUDARE IS THE SALT OF THE SALT DEVELOPMENT OF WATER SAVING METHODS IN SALT WASHING

ANNOTATION

The problem of global climate change is relevant to the human agenda, not only because of the average annual temperature rise on the planet, but also because of changes in the entire geosystem, the rise of the world's oceans, melting ice and permanent glaciers, increasing uneven rainfall, changing river flow patterns and climate instability. other changes involved.

Due to global warming, the melting of glaciers in mountainous areas, the reduction of their volume in the next 20 years may reduce river flow, especially in the Amudarya and partly in the Syrdarya and Zarafshan, by 25-30%, causing serious problems in the region. the amount can be increased by 1.5 times.

Keywords. Salinization of the soil, water conservation, irrigation, agriculture, soil, wheat, groundwater.

Кириш. Сўнгги 50 йил давомида Ўзбекистонда ҳарорат динамикаси режимиининг кузатувлари шуни кўрсатдик, максимал ҳароратнинг ўсиш суръати йилига 0,22 даражага, минимал эса -0,36 даражани ташкил қилди. Шунга асосланган ҳолда, 20 йилдан кейин республиканинг шимолий қисмida ўртacha йиллик ҳарорат 2-3 даражага, жанубий қисмда эса 1 даражага ортади.

Иқлим ўзгариши сув юзаларидан сувнинг буғланишини 10-15% га, ўсимликлар транспирацияси ва суғориш меъёрларининг ортиши туфайли сувнинг 10-20% кўпроқ сарфланишига олиб келади. Бу эса сувнинг тикланмай истеъмол қилинишини ўрта ҳисобда 18% га ортишига олиб келади. Бу, шубҳасиз, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг кейинги ўсишини қийинлаштиради.

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 стратегияси” хамда 2017 йил 27 ноябрдаги “2018-2019 йиллар даврида ирригацияни ривожлантириш ва суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3405-сонли қарорларига биноан, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳасига интенсив усусларни, энг аввало, сув ва ресурсларни тежайдиган замонавий агротехнологияларни жорий этиш масалалари асосий вазифалардан қилиб белгиланган.

Хоразм воҳаси (Хоразм вилояти ва ҚҚР нинг жанубий туманлари) нинг суғориладиган ерларини гидромодуль районлаштириш, асосий қишлоқ хўжалиги экинларининг суғориш тартиблари 1982 йилда Н.Ф.Беспалов ва бошқалар (собиқ СоюзНИХИ) томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, бу маълумотлардан бугунги кунга қадар экинларни сув истеъмолини аниқлаш ва сувдан фойдаланиш режаларини тузишда фойдаланилмоқда.

Республикамизда мустақиллик йилларида сувдан фойдаланиш тизими тубдан ўзгарди. Илгари Хоразм воҳасида сентябр ойида дарёлардан сув олиш тўхтатилар хамда шўр ювиш бошлангунга қадар канал ва зовур тармоқлари кўрикдан ўтказилиб, таъмирлаш-тиклаш тадбирлари амалга оширилар эди. Хозирги кунда пахта-кузги буғдой навбатлаб экиш тизими кўлланиши натижасида суғориш тармоқлари йил давомида узлуксиз ишламоқда. Коллектор-

зовур тармоқларига тушаётган юк жуда ошиб кетди. Булар ўз навбатида Хоразм воҳасида тупроқ хосил бўлиш жараёнига ҳам таъсир қилмоқда, воҳада гидроморф тупроқлар майдонларининг ошиши кузатилмоқда. Шунинг учун 80-йилларда ишлаб чиқилган Хоразм воҳасининг сугориладиган ерларини гидромодуль районлаштирилишига ўзгаришлар киритиш, гидромодуль районлар бўйича сугориладиган ерларни тақсимлаш ва ҳар бир гидромодуль районлари бўйича ғўзанинг илмий асосланган сугориш тартибларини аниқлаш масалаларини ҳал қилишга йўналтирилган илмий-тадқикот ишлари иқлим ўзгариши ҳамда Республикаизда кузатилаётган ва таборо ошиб бораётган сув танқислиги шароитида долзарб ҳисобланади.

Илмий ва амалий тадқикотлар олиб бориш обьекти – Қорақолпоғистон Республикаси Беруний фаолият кўрсатаётган “Реимбай бошлиқ” фермер хўжаликларининг ўртача ва кучли шўрланган ерларидан танлаб олинган тажриба майдонлари.

Ишнинг мақсади ва вазифалари – шўрланган ерларда фаолият кўрсатаётган фермер хўжаликлари ерлари учун шўр ювишда сувни тежаш услубиятларини ишлаб чиқиши.

Ғўзани вегетация фазалари бўйича сувга талаби. Ниҳол пайдо бўлганидан гуллай бошлаш давригача сугориш. Ғўзанинг дастлабки ривожланиш фазасидан гуллашгача ўсув органлари ва илдиз тизими шаклланади. Бу даврда ўсув органларини бир меъёрда ўсишини ҳамда илдиз тизимини нисбатан кучли ривожланишини таъминлайдиган сугориш режимини қўллаш жуда муҳимдир.

Ўсимликнинг илдиз тизими ривожланган қатламда тупроқ намлигининг ҳаддан ташқари кўп бўлиши, ғўза бўйининг чўзилиб кетишига, бўғин оралиқларини 4-5 см ўрнига 6-8 см га этишига, шохлар юқори жойлашиб, ҳосилга путур этишига олиб келади.

Гуллаш-мева тутиш даврида сугориш. Бу даврда ғўза гулга кириши билан барглар юзаси ошади, илдиз тизими кучли ривожланади, 1 метр ва ундан кўпроқ чукурлашади. Вегетатив органларни ўсиб бориши билан мева органлари шаклланади. Ғўза тури тобора кўп сув буғлатади. Бу вақтда бир гектар даланинг сув сарфлаши суткасига $70-90 \text{ м}^3$ гача ва ундан ҳам кўпга ошади. Шу боисдан кўп миқдордаги сув ва озиқ моддалари талаб этилади. Бу даврда ғўзани шундай сугориш керакки, токи генерация жараёни вегетация жараёнидан устун келсин, остки ва ўрта ярусларда имкони борича кўп ҳосил элементлари сақланиб қолсин. Сугоришни озгина бўлсада кечикирилиши ва баргларнинг тўқ тус олиши ғўза тупининг биринчи ва ўрта ярусларидаги шона, тугунчаларнинг кўплаб тўкилишига сабаб бўлиб, ҳосилни пасайтириб юборади.

Ғўзанинг сугориш тартиблари

Сугориш тартибини ўрганиш ва уни қўллаш бўйича тавсияларни ишлаб чиқиш давомида ҳал этилиши керак бўлган асосий масалалардан бири бу тупроқда сугориш олди намлиги энг кам нам сиғимида бўлиб, бу навбатдаги сугоришни амалга оширишни тақозо этади. Ўсимликлар сугориш даврида сувни ҳар хил миқдорда истеъмол қилади, шунинг учун ривожланишининг ҳар бир ўташ фаъзаси даврларига тупроқ шароитларини ҳисобга олган ҳолда муайян сугориш режими ўрнатилди.

С.Н.Рыжов [26; 196-б.] ғўзанинг сугориш меъёри миқдорини белгилашни назарий жиҳатдан асослаб берди. У ғўзанинг асосий илдиз массасини бир метр атрофида тарқалишини, сувнинг асосий қисми эса транспирация учун 30-90 сантиметр чукурлиқдан олинишини аниқлади.

М.Х.Хамидовнинг [32; 201-б.] ўтказган тажрибалари асосида аниқлашича, грунт сувлари сатҳи 1,2-1,6 м бўлган кам шўрланган ўтлоқи оғир кумоқ тупроқларда ғўза этиширилганда сугоришлардан олдинги тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70–80–60 % бўлганда, энг қулай шароит юзага келар экан. Тупроқнинг бундай намлик режими озиқлантирувчи сугориш ва 1-3-0 схемаси бўйича 4 та сугориш, $700-900 \text{ м}^3/\text{га}$ сугориш меъёrlари ва $4200 \text{ м}^3/\text{га}$ мавсумий сугориш меъёри (озиқлантирувчи сугоришни ҳисобга олган ҳолда) орқали юзага келтирилади. Бундай сугориш режими орқали 45 ц/га гача пахта ҳосилини олиш мумкин.

Н.Ф.Беспалов [17; 165-б.] кўп йиллик кузатишлар натижасида аниқлашича, шўрланмаган тупроқларда сугориш олди намлигининг мақбул режими ЧДНС га нисбатан 70 (85)–75–65 %

бўлганда, ингичка толали пахта навлари учун эса суғоришлардан олдинги тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70 (75)-75-65 % ни ташкил этар экан. Шўрланган тупроқларда суғоришлардан олдинги тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 75-80-65 % бўлганда, амалга оширилиши лозим.

Сизот сувлари сатҳининг кўтарилиши билан бирга тупроқ ҳисобий қатлам намлиги ҳам ўзгаради. Грунт сувлари чукур (3 м дан катта) жойлашган суғориладиган ерларда тупроқ ҳисобий қатлами биринчи суғориш учун 50 см ни, иккинчи ҳамда охиргиси (етилиш даврида) учун 0-70 см ни ва қолган ҳамма суғоришлиар учун 0-100 см ни ташкил этади. Грунт сувлари сатҳи 3 м гача жойлашганда тупроқ ҳисобий қатлами суғоришлиар учун ғўза гуллаши бошлангунча ва етилиш даврида 0-50 см га тенг деб олинади, гуллаш-хосил тузиш даврида эса 0-70 см га тенгдир. Суғориш олди намлик режимини ва тупроқ ҳисобий қатламини ҳисобга олган ҳолда суғориш меъёри 500 дан то 1200 м³/га гача ўзгариб туради.

Ф.Н.Рахимбоев, Н.Ф.Беспалов, М.Х.Хамидовнинг [27; 167-б.] қайд қилишларича, вегетация даври сизот сувлари чуқурлиги 1,2-1,6 м бўлган Хоразм воҳасининг ўтлоқи оғир қумоқ тупроқларида ғўзани ўсиши, ривожланиши учун энг қулай шароит мавсумий суғориш меъёри 4166-4264 м³/га ва суғориш меъёри 700-900 м³/га бўлган 4 та вегетацион суғоришлиарни амалга ошириш орқали (чигит сувини ҳисобга олган ҳолда) яратилди.

Дала тажрибалари қуйидаги тизимда амалга оширилади (1-жадвал):

1-жадвал. Дала тажрибасини амалга ошириш тизими

№	Суғориш олди тупроқ намлиги, ЧДНСга нисбатан % да	Суғориш меъёри, м ³ /га
1	Ишлаб чиқариш назорати	Фактик ўлчовлар
2	70-70-60	70-100-70 см қатламдаги намлик дефицити бўйича
3	70-80-60	70-100-70 см қатламдаги намлик дефицити бўйича
4	70-80-60	70-100-70 см қатламдаги намлик дефицити 30% га оширилган.

Ғўза тажриба даласида қуйидаги кузатувлар ва изланишлар олиб борилмоқда:

- тажриба даласининг тупроқ шароитини ўрганиш. Бунинг учун чигит экишдан олдин тажриба даласида сизот сувларининг чуқурлигигача тўла тупроқ кесими ковланди, кесимнинг генетик қатламларидан тупроқ намуналари олинади ва лаборатория шароитида унинг механик таркиби, тупроқдаги озиқа моддалардан гумус, азот, фосфор ва калий, ҳамда тупроқ таркибидаги тузлар аниқланди;

- тажриба даласи тупроғининг ҳажмий оғирлиги, ҳар йили вегетация бошида ва охирида 0-100 см қатлам бўйича баландлиги 10 см бўлган пўлат цилиндр ёрдамида аниқланди;

- тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги, ҳар йили вегетация бошида ва охирида Нестеров услубига асосланган цилиндрик доира бўйича аниқланди;

- тажриба даласи тупроғининг дала нам сифими, дала тажрибаси бошланишидан олдин Розов услубига кўра, 2x2 м ўлчамдаги майдончага 2000-3000 м³ ҳажмда сув тўлдириш орқали ҳар 10 см дан 0-100 см чуқурликгача аниқланди;

- тажриба даласи сизот сувлари сатҳининг жойлашиш чуқурлиги ва минералланиш даражасини ўрганиш. Бунинг учун иккинчи кайтариликтининг учинчи вариантида ва назорат даласида кузатув қудуклари ўрнатилади. Ҳар сафар суғоришдан олдин ва ундан кейин кузатув қудукларидан махсус мосламалар ёрдамида ер ости суви намуналари олинади ва лаборатория шароитида унинг таркибидаги тузларнинг микдорлари кондуктометр ёрдамида аниқланади. Кузатув қудукларидаги сизот сувларининг сатҳ чуқурликлари ҳар 10 кунда ўлчаб борилди;

- тажриба даласи тупроғи намлигининг ўзгариши вегетация бошида ва охирида сизот сувлари сатҳигача, суғоришдан олдин ва кейин (3-кун) 0-100 см чуқурликда нам ўлчовчи рақамли лаборатория асбобида аниқланди;

- тажриба даласида сув сарфлари «Чипполетти» (0,50м) сув ўлчагичи ёрдамида ўлчаниб, жадвалга мувофиқ ҳисоблаш йўли орқали аниқланди;

- тажриба даласи тупроғининг шўрланиш даражасини аниқлаш учун тажрибанинг барча вариантиларида вегетация даврининг бошида ва охирида тупроқнинг 0-100 см қатламининг ҳар 0-10 см да кондуктометр ёрдамида аниқланди;

- тажриба далаларида етиштирилаётган ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши Пахта селекцияси, ургчилигини етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти томонидан қабул қилинган услубиятга асосан олиб борилди:

- ғўзани қалинлиги ягона қилингандан кейин ва вегетация охирида аниқланди;
- 1-июнга бўлган ғўзанинг бўйи ва чин баргларининг сони ҳисобланди;
- 1-июлга бўлган ғўзанинг бўйи, ҳосил шохлари сони ва гуллари ҳисобланди;
- 1-августга бўлган ғўзанинг бўйи, ҳосил шохлари ва кўсаклар сони ҳисобланди;
- 1-сентябрга бўлган ғўзанинг бўйи, кўсаклар сони ва очилган кўсаклар сони ҳисобланди;
- бир кўсақдаги пахта вазни ва ғўзанинг ҳосилдорлиги вариантилар ва қайтариқлардаги ҳисобий қаторлардан теримлар бўйича ҳисобланди.

Хулоса. Бугунги кунда Хоразм вилояти ва Қорақалпоғистон Республикасининг жанубий туманларининг сұғориладиган ерлари аэрация қатламида тупроқларнинг қалинлиги, механик таркиби, жойлашишига ва сизот сувларининг сатхига кўра асосан 6 та: IV, V, VI, VII, VIII ва IX гидромодуль районларга ажратилиши мумкин. 2-3 метр чуқурликдаги сизот сувлари жами худуднинг 4,68 % (IV, V ва VI) ни ташкил қиласди. Қолган 95,32 % и 1-2 метр чуқурликдаги сизот сувлари жойлашган VII, VIII ва гидромодуль районларга тўғри келади.

Хоразм вилояти сұғориладиган ерларининг .4,20 % и IV, .2,5.% и V, 3,6 % и VI, 1,5 % и VII, 0,86 % и VIII ва 1,3 % и IX гидромодуль районларга, Қорақалпоғистон Республикасининг жанубий туманларини 19,63 % и IV, 58,58 % и V, 99,29 % и VI, 70,77 % и VII, 65,07 % и VIII ва 81,5 % и IX гидромодуль районларга мансуб.

Фойдаланилган адабётлар рўйхати

1. Атлас. Узбекистон Республикасининг ер ресурслари. Тошкент, 20191.
2. Беспалов Н.Ф Норкулов У. и др. Пути интенсификации мелиорации засоленных земель Средней Азии. Тошкент, «Фан», 1986.
3. Норкулов У.Принципы поддержания мелиоративного благополучия засоленных земель при чередовании культур. «Кадрлар тайёрлаш тизимида аграр таълим, фан ва ишлаб чикариш интеграцияси» мавзусидаги Халкаро илмий- амалий конференция тўплами, Тошкент, 20196. -124-126 с
6. Норкулов У. Фермер хужаликларида шўр ювиш буйича тавсиялар. Тошкент, 20197
7. Норкулов У. Султонов У. ва бошқ. Фермер хўжаликларида ерни чукур юмшатиш буйича тавсиялар. Тошкент, 2018.
8. Жабборов Х. Эшchanov Р. ва бошкалар Сугориладиган ерлар мелио-ратив ҳолатини яхшилаш. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали, 1-сон, 20196.-34-35 б.
9. Хамидов А. Использования оросительной воды. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали, 1-сон, 20196. -36 б.
10. Рашидов Ж. Насриддинова Н. Сувга муносабат. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали, 7-сон, 20196. - 31 б.

АГРО ПРОЦЕССИНГ ЖУРНАЛИ
2 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ
ТОМ 2, НОМЕР 5

JOURNAL OF AGRO PROCESSING
VOLUME 2, ISSUE 5

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000