

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ МАЖЛИС СЕНАТИ
АГРАР, СУВ ХЎЖАЛИГИ МАСАЛАЛАРИ ВА ЭКОЛОГИЯ
ҚЎМИТАСИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

**“ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ
СОҲАСИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА ИЛМИЙ
ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТЛАРИ ВА ОЛИЙ ТАЪЛИМ
МУАССАСАЛАРИНИНГ РОЛИНИ ОШИРИШНИНГ ДОЛЗАРБ
МАСАЛАЛАРИ”**

мавзусидаги илмий-амалий конференция материаллари

ТЎПЛАМИ

1-китоб

22-23 февраль 2018 йил

Тошкент-2018

Мамлакатимиз ижтимоий-иқтисодий тараққиётида илм-фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини ривожлантириш, илм аҳли фаолиятини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, ёшларга интеллектуал, маънавий-маърифий ҳамда ахлоқий жиҳатдан таълим-тарбия бериш сифатини ошириш, шунингдек, талабаларга ижтимоий ва иқтисодий жиҳатдан юзага келадиган муаммоларни бартараф этишга ёрдам бериш қobiliятларини ўргатиш ҳамда давлат илмий-техник дастурлари доирасида бажариладиган лойиҳалар асосида олиб бориладиган тадқиқотларнинг илмий янгиликларини ёритиш, профессор-ўқитувчи ва ёш олимлар ўртасида “Устоз-шогирд” анъаналарини давом эттириш, ташаббускорлик хислатларини ривожлантириш борасида фаол изланадиган аграр соҳа ходимларининг илмий изланиш натижаларини кенг оммага тарғиб қилиш мақсадида ушбу тўплам нашрга таёрланди.

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ ВА ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТА:

- Б.Сулаймонов - Тошкент давлат аграр университети ректори, б.ф.д., академик, раис.
- М.Адилов - Илмий ишлар бўйича проректор, к.х.ф.д., раис муовини.
- Б.Аширов - Илмий тадқиқот ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиги, к.х.ф.д.
- Р.Телляев - Ўсимликшунослик кафедраси профессори, к.х.ф.д.
- Р.Дусмуратов - Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва аудит кафедраси мудирини, и.ф.д.
- Ў.Соатов - Балиқчилик, паррандачилик ва асаларичилик кафедраси мудирини, к.х.ф.д.
- Н.Раупова - Агрохимё ва тупроқшунослик кафедраси доценти, б.ф.н.
- И.Нормуратов - Мевачилик ва узумчилик кафедраси мудирини, к.х.ф.н.
- Г.Холмуродова - Қ/х. экинлари генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги кафедраси доценти, к.х.ф.д.
- Э.Бердиев - Манзарали боғдорчилик ва кўкаламзорлаштириш кафедраси мудирини, к.х.ф.н.
- Ш.Асатов - Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик кафедраси мудирини, к.х.ф.д.
- М.Досмухамедова - Зоотехния кафедраси профессори в.б., к.х.ф.д.
- О.Файзиев - “Инновация ва интеграция маркази” раҳбари.

Такризчилар:

Р.Ш.Телляев - ТДАУ Ўсимликшунослик кафедраси профессори, к.х.ф.д.

Р.Д.Дусмуратов - ТДАУ Қишлоқ хўжалигида бухгалтерия ҳисоби ва аудит кафедраси мудирини, и.ф.д.

Сунбий озук мухитига кўшиш учун, цитокинин манбаи сифатида, кинетин, 6 бензиламинопуриин (6-БАП) ва зеатин ишлатилади. 6-БАП ва зеатин ажратилган тўқималарни ўсишига оргоногенезни индукциясига кинетинга нисбатан фаолроқ таъсир кўрсатади. Ҳозирги пайтда жуда кўп сонли озук мухитларни таркиби аниқ бўлсада, ажратиб олинган ўсимлик тўқималарини *in-vitro* шароитида ўстириш учун DKW, MS, MS-519 озук мухитлари ишлатилади. Бу мухитни таркиби биринчи марорта 1962-1984 йилларда эълон қилинган ва у жуда яхши балансланган озук моддалари таркибига эга ва бошқалардан аммонийли ва нитратли азотни нисбати билан фарк қилади.

Ўсимликлардан ажратиб олинган ҳужайралар ва тўқималарни яхши ўстириш учун, ўстиришни маълум шартларига роия қилиш кера. Кўпчилик каллус тўқималари ёругликга эҳтиёжи йўқ, чунки уларни хлоропластлари бўлмасдан, гетероторф озикланадилр. Баъзи – бир яшил рангдаги каллус тўқималар бундан мустасно. Баъзи бир ҳолатларда каллус тўқималар автотроф озикланишига қобилиятли эмас, буларни доимий ёруглик шароитида ўстирилади, бу эса мувоффақиятли морфогенез учун мажбурий шароитдир кўпроқ каллус тўқималар қоронгиликка олинади.

Ўстириладиган хонада намлик 60-70 % бўлиши керак. Ундан қурукроқ хаво озук мухитини қуритиб юборади, агар пробирка пахтали тикин билан бектилган бўлса, озук моддаларни концентрацияси ўзгариб, ўстириш шароити бузилади. Кўпчилик тўқималарни ўстириш учун оптимал харорат 25-260С.

Ўсимлик тўқималарини бир қисмини ажратиб олиб, уларни озук мухитига ўтказишда бир бирига мос алоқаларни бузилиши ҳам ҳужайраларни генетик мўътадилликдан чиқишига олиб келади. Шунга ўхшаш натижалар озук мухити таркибидаги фитогормонларни ҳужайранинг генетик аппаратида таъсири оқибатида намоён бўлиши мумкин. Каллус ҳосил бўлиши учун гормон сифатида албатта озук мухити таркибида ауксинлар ва цитокининлар киритилади. Бу моддаларни мутагенлик хусусияти эса кўпчилик олимлар томонидан исботланган. Энг кучли мутагенлик хусусияти эса кўпчилик озук мухитлари таркибига кирувчи 2,4-Д препаратида кузатилган.

Цитокининлар хусусан кинетик ҳужайраларда полиплоидия содир бўлишига ёрдам берадилар. Каллус ҳужайраларни генетик хилма-хиллиги, уларни ташқи мухит таъсирига фитопатогенларга чидамли ҳамда серҳосил мутантлар олиш учун амалга ошириладиган селекцион ишларда фойдаланиш имкониятини яратади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, Турли хил озук мухитларидан гилос ўсимлигининг каллус тўқималарини культурага киритишда синаб кўрилды. Натижада каллус ҳужайралари нобуд бўлиб қолмаслиги учун уларнинг бўлинишга бўлган қобилиятларини йўқотмасликлари учун, эксплантларда пайдо бўлган бирламчи каллус, 4-6 ҳафтадан кейин янги тайёрланган озук мухитига ўтказиб турилади. Баъзи бир ҳолатларда каллус тўқималар автотроф озикланишига қобилиятли эмас. Буларни доимий ёруглик шароитида ўстирилади, бу эса мувоффақиятли морфогенез учун мажбурий шароитдир кўпроқ каллус тўқималар қоронгиликка олинади. Морфогенезга аниқланган тўқималар ёругликга ўтказилиб, кейин 1000-4000 лк ёругликда ўстирилганда яхши натижаларга эришилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Биотехнология кормопроизводства и переработки отходов. Рига: Зинатие, 1987
2. Быков В.А. и др. Микробиологическое производство биологически активных веществ и препаратов. – М. Высшая школа, 1987.
3. Ковалев А.А. Ножевникова А.Н. Технологические линии утилизации отходов животноводства в биогаз и удобрения.-М.: Знания, 1990.

МАҲАЛЛИЙ ОҚИМ СУВЛАРИНИ ЙИГИШ ОРҚАЛИ УЗУМНИ СУҒОРИШ

А.Жуманов

Тошкент ирригация ва қишлоқ ҳўжалигини механизациялаш муҳандислари институти

Кейинги йилларда сув танқислиги йилдан йилга ошиб бормоқда. Сув танқислигини юмшатишда мавжуд сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш масаласи асосий вазифалардан бири бўлиб келмоқда. Сув Марказий Осиё давлатларининг иқтимоий-иқтисодий фаровонлиги ва атроф-мухитини сақлашнинг асосий омилларидандир. Минтақа давлатлари кейинги пайтда тез-тез такрорланаётган қургоччилик, табиий офат, чанг-тўзон, тошқин ва бошқа ўта хавфли табиий жараёнлар шароитида биргаликда фойдаланиладиган сув ресурсларини бошқариш борасидаги муаммоларга дуч келмоқда. Бироқ бу муаммо, айниқса, Ўзбекистон Республикасида жуда сезиларлидир. Негаки, Ўзбекистон минтақа давлатлари орасида тобора ўсиб бораётган аҳолиси ва табиий экотизимларнинг иқтимоий-иқтисодий ҳамда экологик эҳтиёжларини қондириш, барқарор ривожланишни таъминлаш учун сувга бўлган талаби жуда юкори бўлган мамлакат ҳисобланади.

Узум новдалари ва баргларида 71-73%, гужумларида 80-85%, танасида 30%, зангида 40% ча, илдизларида эса 50-55% сув бўлиши, сувнинг асосий қисми транспирация ва нафас олиш учун сарфланиши, сувнинг маълум қисмигина бевосита органик моддаларни ҳосил қилиш учун сарф бўлиши аниқланган. Ўзбекистон шароитида узум 1 ц, ҳосил тўплаш учун 44-50 м³ сув талаб қилиниши аниқланган.

Тогли ва тоғ олди худудларида узумзор учун жой танлашда қуйидагиларга эътибор этиш зарур. Узумзор барпо қилинадиган майдон 10-15 гектардан кичик бўлмаслиги лозим ҳамда келгусида янада кенгайтириш имконияти бўлиши керак. Узум экиш ва уни парваришлаштиришнинг механизациялаштириш мумкин бўлиши учун майдон 10 градусдан ортиқ даражада қия бўлмаслиги, агар қия бўлса, зина-зина шаклида текланган бўлиши керак. Тог олди худудларининг унчалик қия бўлмаган ва ёзда ҳам еринисбатан нам бўлиб турадиган жойлар узумзор қилиш учун яроқлидир. Узум барвақтроқ пишиб, гужумида қанд моддаси кўп бўлиши учун узум баландроқ зонанинг жанубий қияликларига экилиши керак. Ёгин сувларидан (селлардан) яхшироқ фойдаланиш учун, узум қаторлари қияликка кўндаланг жойлаштириш лозим. Узум экиладиган жойнинг қиялиги 5-10 градус бўлса, узум қаторлари қияликка кўндаланг қилиб экилади, агар қиялик 10 градусдан ортиқ бўлса, бу жой аввал зина шаклида текисланади. Узумзор барпо қилинадиган майдон аввал яхшилаб ишланган бўлиши зарур. Ер қанчалик чуқур ҳайдалса сернамроқ бўлиб, узум кўчатларининг яхшироқ тутиб, кучли ўсишини таъминлайди. Тог олди худудларида ҳар гектарга қанча тупдан узум кўчати ўтказиш узумнинг навига, тупроқ ва иқлим шароитига қараб ҳал этилади. Бунда узум қатор орасини 2,5-3м, қатордаги туп орасини 1,5-3 м қилиш мақсадга мувофиқ бўлади, М.М.Мирзаев ва М.Қ.Собиров[1].

Илмий изланишлар асосида мевали бог ва узумзорларни сугоришда ресурстежамкор сугориш технологияларини такомиллаштириш мақсадида Қашқадарё вилояти Яккабоғ тумани “Нормўмин ота” фермер хўжалиги даласида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган.

Тадқиқот тажрибаси Қашқадарё вилояти Яккабоғ тумани, Б.Худоёров хўжалиги худудида тоғ олди бевосита тик тоғ ёнбағирларига туташиб кетади. Тавсифланаётган хўжалик худуди Ҳисор тизмасининг гарбий тармоғи Хонтоғ (Хонтахта) тизмаси тоғ олди қисмида жойланган. Нормумин ота фермер хўжалигидаги узумзор ер майдонлари 3X2,5., 3X2 схема бўйича экилади. Шу сабабли 1 га. майдон (10000 м²) га экиладиган узум тупларининг сони қуйидаги формула билан аниқланди:

$$X = \frac{10000}{a \cdot b};$$

бу ерда: X - 1 гектар ер майдонидаги туплар сони,

a - қаторлар оралиғи,

b - қатордаги туплар оралиғи.

Тупроқ намлиги ўсув даврининг маълум давраларида сугориш орқали тартибга солинади. Йиллик ёгин миқдори 450-500 мм. дан кам бўлмаган тоғли ва тоғ олди районларида узумларни сугормасдан ёки 1-2 марта сугориб ўстириш мумкин. Тупроқнинг сув режимини тартибга солишда фақат сугоришгина эмас, шунингдек, узумзор тупроғига вақтида ва сифатли ишлов бериш, бегона ўтларни йўқотиш, мульчалаш, маҳаллий оқим сувларини тўплаш, ҳимоя дарахтларини экиш ва бошқа агротехника тадбирлари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Сугориладиган ва лалми деҳқончилик шароитида тупроқларнинг агрофизикавий хоссаларини билиш-уларнинг самарадорлик қобилиятини оширишда муҳим аҳамиятга эга. Тупроқларнинг физикавий хоссалари ва уларда кечадиган физикавий жараёнлар тупроқ умумдорлигини юзага келтиришдаги асосий омиллардан ҳисобланади. Шунинг учун уларни ўрганишга доимо эътибор қаратилган ва ҳозирги кунда бу масалани ўрганишга янада жиддий эътибор берилмоқда.

Богдорчилик, узумчилик ва бу тармоқлар билан уйғунлашган соҳаларни ривожланиши ҳамда худудий ташкил қилишда рельеф, иқлим сув ва тупроқ ресурсларининг роли каттадир. Айниқса, Қашқадарё воҳасида қарор топган агроиклимий омиллар фақат истеъмол характеридаги богдорчилик ва узумчиликни ҳамда унга уйғунлашган тармоқларнинг ривожланишига ижобий таъсир этибгина қолмай, балки шу тармоқлар негизида қайта ишловчи саноат корхоналарининг ҳам тараққий этишига ва экспорт йўналишининг шаклланишига ҳам ижобий таъсир этади. Қашқадарё воҳасида, қишлоқ хўжалик экинлари етиштириш, биринчи навбатда об-ҳавонинг инжикликларига тўла боғлиқ бўлсада, богдорчилик ва узумчилик учун қулай бўлган вегетация даврининг узунлиги 263-279 кун кўзга ташланади. Шунингдек богдорчилик ва узумчиликда ҳар йили такрорланиб турадиган баҳорги ва кузги совуқ кунлар ҳам ҳосилдорлик ва ялпи ҳосилга сезиларли суръатда таъсир қилади.

Қашқадарё вилоятининг иқлими кескин ўзгарувчан континентал ва шу билан бирга ёзи иссиқ, киши анча совуқ бўлганлиги туфайли қишда шимолий арктика совуқ ҳаво оқимлари келиб, ҳароратни анча пасайтириб юборади. Январь ойида ўртача ҳаво ҳарорати 0°С дан +2°С га, қишда баъзан -15°С дан -25°С гача пасайиши мумкин. Ёзи иссиқ ва қуруқ бўлиб, узоқ давом этади. Июль ойида ҳарорат кундуз кунлари баъзан +44°С дан +47°С гача кўтарилади. Ёзнинг иккинчи ярмига келиб, 7-15 кун давомида гармсел шамоллар эсиб, у қишлоқ экинларига сезиларли даражада зарар етказади. Шимоли-шарққа томон ёгин миқдори ортиб боради. Йилига текисликларда 290-300 мм, адирларда 320-550 мм, тоғларда эса 550-

650 мм ёгин тушади. Ёгин асосан баҳор ва кишда ёғади. Ёгингарчиликнинг ойлар бўйича энг максимал киймати асосан 3 ойга тўгри келади, яъни март 50 мм, декабрь 45 мм ва апрель 39 мм.

Тогли ва тог олди зоналар ўзининг тупроқ-иклим ва иқтисодий шароитларига кўра, текислик зоналаридан тубдан фарқ қилади. Шунинг учун бундай ерларда узумзор барпо қилиш, нав танлаш, уларни жойлаштириш ва парвариш ишлари алоҳида эътиборни талаб этади. Ўзбекистоннинг бир қатор тогли ва тог олди районлари (Бахмал, Ургут, Хатирчи, Китоб, Яккабоғ ва Шаҳрисабз ва х.к.)да ҳозирда ҳам узумчилик ривожланган бўлиб, узумнинг хўраки ва айниқса, кишмишбоп навларидан сифатли ҳосил ҳамда майиз етиштирилмоқда. Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик илмий-тадқиқот институти томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижаларига кўра республиканинг тогли ва тог олди районларида Узумзорлар барпо қилиниши мумкин бўлган 700 минг гектардан ортиқ ер мавжудлиги аниқланган, А.А.Рибаков, С.А.Остроухова [2].

Тог олди минтақаларидан узумзорларни етиштиришда биринчи ҳолатда йиғилган сувдан самарали фойдаланишда кейинги эгатларга тушиши учун жумраклари очилиб, кейинги эгатларга ўтказиш ҳолатлари келтирилган. Ёгингарчилик туфайли тушаётган ёмғир томчилари тушиши натижасида тупроқнинг юза ювилиш жараёнлари, жала-ёмғирларнинг томчиси ер бетига куч билан томчиланиб, ёнбағирдаги тупроқ бўлакчаларини (агрегатларини) майда заррачаларга парчалаб атрофга сачратади ва шу пайтда қияликда пайдо бўлган кучли сув оқими, тупроқ заррачаларини эритиб, оқим лойқаланиб тупроқни сув ўтказувчанлик ҳолатини сусайтиради. Қашқадарё вилояти Яккабоғ тумани Б.Худоёров сув истеъмолчилар уюшмасига қарашли “Нормумин ота” фермер хўжалигида узумни маҳаллий сувлар билан сугориш натижасида узумдан юқори ҳосил олишга эришилди ҳамда дарё сувини иқтисод қилишга эришилди.

Хулоса: Қашқадарё вилоятининг тог олди ҳудудларида сувдан самарали фойдаланишда узумдан юқори ва сифатли ҳосил олишда маҳаллий оқим сувлари (қор ва ёмғир)ни йиғиб, сув танқислигини юмшатиш мақсадида узумзорларни сугориш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. М.М.Мирзаев., М.Қ.Собиров-Боғдорчилик-//Т., 1987й., 126-б.
2. А.А.Рибаков, С.А.Остроухова-Ўзбекистон мевачилиги-//Т., 1981й., 506 б.

ОЛТИНСИМОН ҚОРАҒАТ НАВЛАРИДА СУВ ТАНҚИСЛИҒИ ВА СУВ МИҚДОРНИ ЎРГАНИШ

А.А.Қосимов, Ш.Н.Ражаметов
Академик Махмуд Мирзаев номли
боғдорчилик, узумчилик ва виночилик ИТИ

Кирши. Маълумки дунё аҳолиси сонини кўпайиши ҳисобига озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида, дехкончилик учун ер майдонларининг кенгайтиришни ҳамда мавжуд экинзорларнинг ҳосилдорлигини оширишни тақазо этади. Бу ўз навбатида сувни кўп талаб қилишга олибкелади. Бирок кейинги 10 йиллар давомида минтақамизда сув танқислиги ортиб бормоқда. Сув танқислигини эътиборга олиб ҳозирги кунда республикамизда сугоришга яроқли сувлар ҳажми қишлоқ хўжалик экинлари майдонларини кенгайтириш ва ҳосилдорликни оширишда чекловчи омил бўлиб келмоқда.

Республикамизда йиллик ёгин миқдори тогли ва тог олди минтақаларида 200 дан 800 мм гача, водий шароитида 100 дан 600 мм гачани ташкил этади ҳамда дехкончилик асосан сугориладиган ерларда олиб борилади. Кўриниб турибдики, республикамизнинг барча ҳудудларида сув танқислиги муаммоси намоён бўлмоқда, шунини таъкидлаш керакки сув танқислиги келажақда яна ҳам ортиб боради. Бунинг учун экин майдонларини сув билан таъминлашда ундан оқилана фойдаланишга жуда катта аҳамият берилиши керак.

Одатда дехконлар ўсимликларни сувга бўлган эҳтиёжини ташқи кўринишлар (сўлиш, барг рангини ўзгариши ёки гулни тўкилиши)га қараб белгиланган. Аммо бундай усуллар экинни ҳосилдорлигига кескин таъсир қилиши мумкин. Сугоришни кечиктириб юбормаслик мақсадида ўсимликнинг физиологик ҳолатини аниқлаш муҳим аҳамият касб этади. Бир марталик қисқа аммо кучли қурғоқчиликни кўрган ўсимлик ўзининг дастлабки ҳолатига қайтиб келмаслиги аниқланган.

Қурғоқчилик шароитида ўсимликни сув режими бузилади. Бунда фотосинтез, нафас олиш, ферментлари реакцияларнинг фаоллиги, ўсиш ва ривожланиш минерал озукланиш, илдиз босими, сувнинг шимилиши ва бошқаларга ўз таъсирини кўрсатади.

Тадқиқот ишларининг асосий мақсади олтинсимон қорағат навлари новдаларида сув танқислиги ва сув миқдорини вегетация давомида ўзгарувчанлигини аниқлашга қаратилган. Юқоридагиларни инобатга олиб, олтинсимон қорағат навлари новдалари сув танқислигини ўрганиш долзарб ҳисобланади

Таҷриба учун Ўзбекистонда етиштирилаётган олтинсимон қорағат навларидан Сиома (st), Рухшона (st) ва маҳаллий Ёдгор ва Эликсир навлари танлаб олинди. Бир йиллик новдалардаги сув танқислиги ва миқдори

МУНДАРИЖА

Макола номи ва муаллифлар	Бети
СЎЗ БОШИ Б. Сулаймонов	3
ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА ИЛМИЙ ВА ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИНИНГ ТУТГАН ЎРНИ Б.Сулаймонов, М.Тошболтаев	4
1-ШЎЪБА	
ЎСИМЛИКШУНОСЛИК, ДЕХҚОНЧИЛИК ВА АГРОКИМЁ СОХАСИДАГИ ЗАМОНАВИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАР	
МУТТАСИЛ ШОЛИ ЕТИШТИРИШДА АГРОТЕХНИК ТАДБИРЛАРНИНГ ҲОСИЛДОРЛИККА ТАЪСИРИ М.А.Эргашев, М.А.Ахтамов, А.И.Абибуллаев	9
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ЗАСОЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ Д.У.Исмаилов	10
БЕРЕЧЬ ЗЕМЛЮ, ВСЕГДА УМНОЖАТЬ ЕЁ ПЛОДОРОДИЯ Н.Б.Реймов, Ф.Реймова, О.Реймов	12
ЭКИНЛАР АГРОТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА ЕРЛАРНИ ЛАЗЕРЛИ ТЕКИСЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ Н.Реймов	14
ПАЛЫЗ ЕГИНЛЕРЫНДЕ УШЫРАСАТУГЫН ЗЫЯНКЕСЛЕР ТҮРЛЕРЫ ХЭМ ОЛАРГА ҚАРСЫ ГҮРЕСТЕ АГРОТЕХНЫКАЛЫҚ ЫЛАЖЛАРДЫҢ ӘХМИЙЕТЫ А.Реймов, С.Сахабаева	16
ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА А.У.Исмаилова	17
ВЛИЯНИЕ СОЛЕПЫЛЕВЫХ АЭРОЗОЛЕЙ НА ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ У.Е.Исмаилов, Д.Кутлымуратова, Н.Елемесова	19
ВЛИЯНИЕ ВЫСЫХАНИЯ АРАЛЬСКОГО МОРЯ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ И АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЗАСОЛЕННЫХ ПОЧВ КАРАКАЛПАКСТАНА У.Е.Исмаилов, Б.Б.Жоллыбеков, Б.Халмуратова	20
КУЗГИ БОШОҚЛИ ДОН ЭНИНЛАРИНИ СУГОРИШ ТАРТИБИНИНГ ЎСУВ ДАВРИГА ТАЪСИРИ О.А.Аманов, А.Шоймуратов	22
ЎЗБЕКИСТОН ЖАНУБИДА СОЯ ЭКИНИНИ ЕТИШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ Н.Н.Абдурахимов, Ш.Қ.Шайманов	25
САБЗАВОТ ВА ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ УРУГИНИ ЭКИШ ОЛДИДАН КИМЁВИЙ ДОРИЛАР БИЛАН ИШЛОВ БЕРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ А.Т.Росабоев, У.Б.Имомкулов	26
ҚАРАҚАЛПАҚСТАН ЖАГДАЙЫНДА ДЭНЛИ ЕГИНЛЕРДЕН БИР АТЫЗДАН ЕКИ ОНИМ ЖЕТИСТИРИЎ ИЛАЖЛАРЫ У.Абыллаев, Б.Абдуллаев, А.Реймов	28
SOYA FOYDALI XUSUSIYATLARGA MO'L O'SIMLIK К.Жалолов, Н.Но'монова	29
ОСИЁ ЛОВИЯСИ-МОШ ИСТИҚБОЛЛИ ЭКИН Х.А.Идрисов, Р.У.Сантканова, Н.Б.Туйғунов	30
ЛАЛМИКОР МИНТАҚА ТУПРОҚЛАРИ УНУМДОРЛИГИНИ САҚЛАШ ВА ҲИМОЯЛАШДАГИ АЙРИМ МУАММОЛАР А.Х.Қораев	32
КОНСТРУКЦИЯ СКВАЖИН ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ВЕРТИКАЛЬНОГО ДРЕНАЖА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ А.Абиров, У.А.Садикова, Л.Ф.Узакбаева	34
ТРИТИКАЛЕ - ИСТИҚБОЛЛИ ДОНЛИ ЭКИН У.Д.Бобатова	37
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ЕТИШТИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ И.О.Тўланов, К.О.Тўланов	38

МАМЛАКАТИМИЗДА ЮҚОРИ СИФАТЛИ, ЭКОЛОГИК СОФ МОЙЛИ ЭКИНЛАР ЕТИШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙТА ИШЛАШ С.Я.Исламов., З.З.Джамалов	151
УНАБИ – ЧИЛОНЖИЙДА ЕТИШТИРИШГА ЭЪТИБОР БЕРАЙЛИК! И.Т.Нормуратов, Э.Ахмедов, Д.У.Жанакоева, И.Ч.Намозов, И.Оманов	152
ДУРАГАЙ ШАКЛЛАРНИНГ УЗУМБОШЛАРИНИ МЕХАНИК ТАРКИБИ А.А.Ҳакимов, А.Н.Маликов, У.И.Маматов	154
САБЗАВОТ ВА ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ УРУГЛАРИНИНГ УСТКИ МИКРОФЛОРАСИНИ ТАХЛИЛИ С.С.Алимухамедов, М.У.Холдоров, М.А.Ахмедова	155
ПОМИДОР ЭКИНЛАРИ УРУГЛАРИНИНГ УСТКИ МИКРОФЛОРАСИНИ УРУГДОРИЛАГИЧЛАРНИ ТАЪСИРИ С.С.Алимухамедов, М.У. Холдоров, М.Ахмедова	156
МИКРОБИОЛОГИК ЎГИТЛАРНИ САБЗАВОТ, ПОЛИЗ ВА КАРТОШКА ЕТИШТИРИШДА ҚўЛЛАШ В.В.Бережнова, Х.Т.Караходжаева, Г.М.Маматраимова	158
ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ВИДОВ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ТОМАТОВ В.В.Бережнова, Х.Т.Караходжаева, Г.М.Маматраимова	159
ПИЁЗ УРУГЧИЛИГИ ВА УРУГ ЕТИШТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ Ш.Махамадаминов	161
МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК ВА УЗУМЧИЛИК СОҲАСИДАГИ МУАММОЛАР ВА ИМКОНИЯТЛАР А.Қ.Тулабоев, М.А.Холиқулов	163
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ СОВМЕЩЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА РОСТ, РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ Ф.К.Ганиев	165
КУРТАК ЮКЛАМАСИНИ УЗУМНИНГ МУСКАТ ВЕНГРЕСКИЙ НАВИ ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ А.Н.Маликов, Д.Нишонова, Ж.Ж.Пардаев	170
ШАРОББОП НАВЛАРНИНГ ҲОСИЛДОРЛИК КўРСАТКИЧЛАРИ А.Н.Маликов, Д.Нишонова, Ж.Ж.Пардаев	171
ГРЕК ЁНГОГИНИНГ ФЕНОЛОГИК ФАЗАЛАРИНИ ЎТИШИ Ж.Н.Файзиев, О.А.Абдуллаев, А.Н.Маликов	172
IN-VITRO ШАРОИТИДА ГИЛОС ЎСИМЛИГИНИНГ КАЛЛУС ТўҚИМАЛАР КУЛЬТУРАСИ С.Х.Абдураманова	173
МАҲАЛЛИЙ ОҚИМ СУВЛАРИНИ ЙИГИШ ОРҚАЛИ УЗУМНИ СУГОРИШ А.Жуманов	175
ОЛТИНСИМОН ҚАРАГАТ НАВЛАРИДА СУВ ТАНҚИСЛИГИ ВА СУВ МИҚДОРИНИ ЎРГАНИШ А.А.Қосимов, Ш.Н.Ражаметов	177
ЮҚОРИ СИФАТЛИ ШАРБАТ ОЛИШДА УРУГСИЗ АНОР НАВЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ У.И.Акрамов, М.Мирзаев, Б.Хуррамов	179
ТОКНИ ҲАЛҚАЛАШ УСУЛИДА ЕТИШТИРИШ С.А.Юсупов, Ф.Ф.Қурбонов	181
ОЛМА ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ Г.Рустамова, Н.Сарибоева	183
ГИЛОС НАВЛАРИНИ ЎРГАНИШ М.М.Исроилов, С.И.Шодиев	185
ЛИМОНЧИЛИКДА АСОСИЙ МАКРО ВА МИКРО ОЗИҚА МОДДАЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ М.У.Каримов, С.И.Ўсканова	186
ИССИҚХОНАЛАРДА САБЗАВОТЛАРНИ ЕТИШТИРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ С.Юнусов, З.Абдиев, А.Элмуродов	188