



АГРАР СОҲАНИ БАРҚАРОР РИВОЖЛАНТИРИШДА ФАН, ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ИНТЕГРАЦИЯСИ

*«2018 йил - Фаол тадбиркорлик,
инновацион гоялар ва технологияларни
қўллаб-қувватлаш йили»га бағишланган
профессор-ўқитувчи ва ёш олимларнинг
II илмий-амалий конференцияси*

МАТЕРИАЛЛАРИ ТЎПЛАМИ
21 май 2018 йил



Тошкент-2018

$$L(W'_N, W) \leq C_2(t) \left\{ \varepsilon + \frac{|\beta_0|^t \rho_t}{|a|^t \varepsilon^t N^{\frac{t-2}{2}}} + \left(\frac{\Gamma_{1N}}{a^2} \right)^2 \frac{\rho_t}{\varepsilon^t N^{\frac{t-2}{2}}} \right\}, \quad (5)$$

tengsizlikda

$$\varepsilon = \left(\frac{\Gamma_{1N}}{a^2} \right)^{\frac{1}{2(t+1)}} \left(\frac{\rho_t}{N^{\frac{t-2}{2}}} \right)^{\frac{1}{t+1}},$$

deb olsak, u holda (1) dan (2) va (5) tengsizliklarga ko'ra

$$L(W_N, W) \leq C_1(t) \rho_t^{\frac{1}{t+1}} N^{-\frac{t-2}{2(t+1)}} \left(1 + \left(\frac{\Gamma_{0N}^2}{a^2} \right)^{\frac{t}{2(t+1)}} \right),$$

kelib chiqadi, teorema isbotlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Т.М.Зупаров. Предельные теоремы для линейных процессов, Материалы респуб. Научно-практической конференции «Статистика и ее применения», Ташкент, 2012, с. 112 -123.

2. Т.М.Зупаров, Х.Ч.Чуянов. Центральная предельная теорема для последовательностей m - зависимых случайных величин, Труды науч. конферен. «Проблемы современной матем.» посвященной 20 летию независимости Республики Узбекистан, Карши, с. 133 -134.

3. Т.М.Зупаров, О.А.Сафаров. Усиленные законы больших чисел некоторых функций от линейного процесса // “Ёш математикларнинг янги теоремалари” ilmiy-amaliy seminari Namangan-2013.

ҚОР ВА ЁМҒИР СУВЛАРИНИ ЙИҒИШ ОРҚАЛИ УЗУМНИ СУҒОРИШНИНГ ҲОСИЛДОРЛИКГА ТАЪСИРИ

А.Н.Жуманов, С.Х.Исаев

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти,

E-mail: sabirjan.isaev@mail.ru

Бугунги кунда ХХІ асрнинг ўнта глобал чақирик-муаммоларидан бири-сув ресурсларининг ўта танқислигидир. Сўнгги 60 йилда ичимлик суви истеъмоли планетамизда 8 марта ошди. Юз йилликнинг ўрталарига келиб, кўп давлатлар сувни импорт қилишга мажбур бўлишади. Сув-ўта чекланган ресурс бўлиб, унинг манбаларини эгаллаш хозирданок планетадаги кескинликлар ва можаролик (конфликт) вазиятларнинг сабабларидан бирига айланмоқда. Ирригация ва дренаж бўйича халқаро комиссиянинг маълумотлари бўйича жаҳонда суғориладиган ерлар 299,488 млн. га ни ташкил этади. Жаҳон қишлоқ хўжалиги йилига 2,8 минг км³ чучук сув ишлатади. Бу дунё бўйича чучук сув истеъмолининг 70% ни ташкил этиб, жаҳон саноати ишлатадиган сувдан 7 марта кўпдир. Бу сувнинг деярли ҳаммаси экинларни суғоришга ишлатилади. Жаҳонда озиқ-овқат маҳсулотларининг 40% и ва бошқоқли доннинг 60% и суғориладиган ерлардан олинади.

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 ижтимоий-иқтисодий фаровонлиги ва атроф-муҳитини сақлашнинг асосий омилларидандир. Минтақа давлатлари кейинги пайтда тез-тез такрорланаётган қурғоқчилик, 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 ижтимоий-иқтисодий ҳамда экологик

эҳтиёжларини кондириш, барқарор ривожланишни таъминлаш учун сувга бўлган талаби жуда юкори бўлган мамлакат ҳисобланади.

Узум новдалари ва баргларида 71-73%, ғужумларида 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.

Тоғли 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 парваришлашишларини механизациялаштириш мумкин бўлиши учун майдон 10 градусдан ортик даражада қия бўлмаслиги, агар қия бўлса, зина-зина шаклида тексланган бўлиши керак. Тоғ олди худудларининг унчалик қия бўлмаган ва ёзда ҳам еринисбатан нам бўлиб турадиган жойлар узумзор қилиш учун яроқлидир. Узум барвақтроқ пишиб, ғужумида қанд моддаси кўп бўлиши учун узум баландроқ зонанинг жанубий қияликларига экилиши керак. Ёгин сувларидан (селлардан) яхшироқ фойдаланиш учун, узум қаторлари қияликка қўндаланг жойлашиши лозим. Узум экиладиган жойнинг қиялиги 5-10 градус бўлса, узум қаторлари қияликка қўндаланг қилиб экилади, агар қиялик 10 градусдан ортик 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. Тоғ 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 боғ ва узумзорларни суғоришда ресурстежамкор суғориш технологияларини такомиллаштириш мақсадида Қашқадарё вилояти Яккабоғ тумани “Нормўмин ота” фермер хўжалиги даласида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган.

Тадиқот тажрибаси Қашқадарё вилояти Яккабоғ тумани, Б.Худоёров хўжалиги худудида тоғ олди бевосита тик тоғ ёнбағирларида тугашиб кетади. Тавсифланаётган хўжалик худуди Ҳисор тизмасининг ғарбий тармоғи Хонтоғ (Хонтахта) тизмаси тоғ олди қисмида жойланган. Нормумин ота фермер хўжалигидаги узумзор ер майдонлари 3Х2,5., 3Х2 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,

а - қаторлар оралиғи,

б - қатордаги туплар оралиғи.

Тупроқ намлиги ўсув даврининг маълум давраларида суғориш орқали тартибга солинади. Йиллик ёгин миқдори 450-500 мм. дан кам бўлмаган тоғли ва тоғ олди районларида узумларни суғормасдан ёки 1-2 марта суғориб ўстириш мумкин. Тупроқнинг сув режимини тартибга солишда фақат суғоришгина 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. Суғориладиган ва лалми дехқончилик шароитида тупроқларнинг агрофизикавий хоссаларини билиш-уларнинг самарадорлик қобилятини 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.

Боғдорчилик, 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 агроиқлимий омиллар фақат истеъмол характеридаги боғдорчилик 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, боғдорчилик ва узумчилик учун қулай бўлган вегетация даврининг узунлиги 263-279 кун кўзга ташланади. Шунингдек боғдорчилик 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. Январ ойида ўртача ҳаво ҳарорати 0°C дан +2°C га, қишда баъзан -15°C дан -25°C гача пасайиши мумкин. Ёзи иссиқ ва қуруқ бўлиб, узоқ давом этади. Июль ойида ҳарорат кундуз кунлари баъзан +44°C дан +47°C гача кўтарилади. Ёзнинг иккинчи ярмига келиб, 7-15 кун давомида гармсел шамоллар эсиб, у қишлоқ экинларига сезиларли даражада зарар етказиши мумкин. Шимоли-шарққа томон ёғин миқдори ортиб боради. Ёйлига текисликларда 290-300 мм, адирларда 320-550 мм, тоғларда эса 550-650 мм ёғин тушади. Ёғин асосан баҳор ва қишда ёғади. Ёғингарчиликнинг ойлар бўйича энг максимал қиймати асосан 3 ойга тўғри келади, яъни март 50 мм, декабрь 45 мм ва апрель 39 мм.

Тоғли ва тоғ олди зоналар ўзининг тупроқ-иқлим 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 тоғли ва тоғ олди районлари (Баҳмал, Ургут, Хатирчи, Китоб, Яккабоғ ва Шаҳрисабз ва ҳ.к.)да ҳозирда ҳам узумчилик ривожланган бўлиб, узумнинг хўраки ва айникса, кишмишбоп навларидан сифатли ҳосил ҳамда майиз етиштирилмоқда. Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик илмий-тадқиқот институти томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижаларига кўра республиканинг тоғли ва тоғ олди районларида Узумзорлар барпо қилиниши мумкин бўлган 700 минг гектардан ортиқ ер мавжудлиги аниқланган, А.А.Рибиков, С.А.Остроухова [2].

Тошкент вилояти, Паркент туманидаги Заркент СИУ ҳудудидаги “Қудрат-Ғайрат” фермер хўжалиги узумчиликга ихтисослашган бўлиб, умумий майдони, 165 га, шундан 0,5 га Тойпи, 1,10 га кишмиш, баянширин узум навлари етиштирилади. 2016-2017 йилларда ушбу фермер хўжаликларидан қуйидаги агротехник тадбирлар амалга оширилган, яъни узум 3x3 тизимда экилган бўлиб, кузги шудгорлаш ишлари амалга оширилишидан аввал гектарига 3-4 тонна маҳаллий гўнг, 200 кг/га аммофос, 50 кг/га калий маъдан ўғитлари билан озиклантирилди. Шунинг билан бирга ҳар йили май-июн ойларида хомтак ишлари амалга оширилди. Типик бўз тупроқлар шароитида узум етиштиришда ҳар йили вегетация даврида узумга хашоратларга қарши ишлов беришда инфакт, поликур, топ-узум перепаратлари билан ҳар 15 кун ичида кетма-кетликда ишловлар берилган. Шунингдек август ойларида намликни сақлаш мақсадида чизеллаш ишлари амалга оширилди.

Юқоридаги агротехник тадбирлар амалга оширилиши натижасида “Қудрат-Ғайрат” фермер хўжалигида 2016 йилда тойпи навли узумдан 0,5 гектар майдондан 5 тонна, 2017 йилда эса 4 тонна ҳосил олишга эришилди.

Қашқадарё вилояти, Яккабоғ туманидаги Б.Худоёров СИУ ҳудудидаги “Жойлиев Нормўмин Тиркашевич” фермер хўжалиги узумчиликга ихтисослашган бўлиб, умумий майдони, 1 га, шундан Тойфи узум нави етиштирилади. 2016-2017 йилларда ушбу фермер хўжаликларидан қуйидаги агротехник тадбирлар амалга оширилган, яъни узум 3x2 тизимда экилган узумга кузги шудгорлаш ишлари амалга оширилишидан аввал гектарига 4-5 тонна маҳаллий гўнг, 150-200 кг/га аммофос, 30-50 кг/га калий маъдан ўғитлари билан озиклантирилган. Шунинг билан бирга ҳар йили май-июн ойларида хомтак ишлари амалга оширилди.

Лалми тақирсимон тупроқлар шароитида узум етиштиришда ҳар йили вегетация даврида узумга хашоратларга қарши ишлов беришда поликур, олтингугурт перепаратлари билан ҳар 20 кун ичида кетма-кетликда ишловлар берилган. Шунингдек август ойларида намликни сақлаш мақсадида чизеллаш ишлари амалга оширилган.

Юқоридаги агротехник тадбирлар амалга оширилиши натижасида “Жойлиев Нормўмин Тиркашевич” фермер хўжалигида 2016 йилда тойпи навли узумдан 20 тонна, 2017 йилда эса 15 тонна ҳосил олишга эришилган.

Хулоса: Республикаимизнинг тоғ олди ҳудудларида сувдан самарали фойдаланишда узум-боғлардан юқори ҳамда сифатли ҳосил олишда маҳаллий оқим сувлари қор ва ёмғир сувларини йиғиб, сув танқислигини юмшатиш ҳамда узум ва боғдан юқори ҳосилдорлик олишга эришиш мумкин.

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.
- 3.М.М.Мирзаев, М.Қ.Собиров-Боғдорчилик-//Т., 1987й.,126-бет.
- 4.М.М.Мирзаев-Виноградарствопредгорно-горнойзоны Узбекистана-//Т.,1980г, с-236.
- 5.М.Ю.Терентьева-Эрозия почв западной части Калининградского эксклава-/Калининград. КГТУ, 2005 г .с-133
- 6.М.С.Кузнецов, Г.П.Глузунов-Эрозия и охрана почв-//МГУ, М. 1996 й, с-335.

МАХАЛЛИЙ ХОМ АШЁЛАР ЁРДАМИДА ТУПРОҚДА ФТОР БИРИКМАЛАРИ МИҚДОРИНИ КАМАЙТИРИШ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Б.Р.Бойназаров

Тошкент давлат аграр университети

E-mail: boynazarov73@mail.ru

Ҳозирги даврда турли ишлаб чиқариш соҳаларида кузатилаётган техник-технологик тараққиёт натижасида ва барча тур табиий ресурслардан интенсив фойдаланиш сабаби туфайли ер юзида мавжуд бўлган экологик мувозанат бўзилиб, ҳар хил муаммолар юзага келмоқда.

Маълумки, дунёда самолёт ишлаб чиқариш саноати алюминийга эҳтиёжи катта бўлиши сабаб, корхоналардан чиқаётган фтор бирикмаларининг миқдори тупроқда кун сайин ортиб бормоқда. Бир тонна алюминий металини ишлаб чиқариш учун ҳавога бир неча килограмм миқдориди HF, NaF, ва чанглар ташлаб юборилади. Россиядаги Красноярск, Саянск, Братск, Иркутск алюминий заводлари мавжуд бўлиб, худуднинг агроэкологик мунозамини издан чиқармоқда. Масалан, биргина Красноярск алюминий заводи (КрАЗ) ҳар йили атмосферага 2,6 тонна водород фториди ва 3,6 тонна қаттиқ ҳолатдаги фторид бирикмаларини чиқариб юборади. Хакасия худудининг 9,3% (2,5 минг га) Саянск алюминий заводидан чиқаётган захарли фтор чиқиндилари ҳисобига зарарланган ва унинг рухсат этилган меъёри 0,5–1,0 ни ташкил этади. Бундан ташқари мазкур муаммо бир қатор хорижий давлатларда, жумладан, Буюк Британия, АҚШ, Германия, Норвегия, Хиндистон, Бразилия, Янги Зеландия, Греция давлатларида мавжуд.

1976 йилда Тожикистоннинг Турсунзода туманида ишга туширилган алюмин заводидан атроф-муҳитга тарқалаётган зарарли кимёвий чиқиндилар Сурхондарё вилоятининг Сариосиё, Узун, Денов каби туманлари хўжаликларида ўсаётган кўплаб қишлоқ хўжалик экинларини ўсиши, униши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини пасайиб кетишига сабаб бўлмоқда.

Заводдан атроф-муҳитга тарқалаётган асосий чиқиндилар: фторли водород, турли дисперсли (эрувчан ва эримайдиган), газ аэрозоллари, олтингугурт диоксиди каби зарарли моддалар ўсимликларни ривожланишига катта зиён етказмоқда. Ўтган кўп йиллар давомида фтор бирикмалари билан атмосфера ҳавосининг ифлосланиши ва белгиланган меъёрдан бир неча баробар ортиб бориши, айни вақтда айрим худуд тупроқларида фторли бирикмалар миқдори юқори даражада эканлиги хавфли экологик ҳолатни вужудга келтирмоқда. Фторли бирикмаларнинг меърдан ортиши тупроқ, ўсимликларни зарарланишига, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сифатини бузилишига сабаб бўлади бу эса инсон ва хайвонлар соғлигига салбий таъсир этади.

Юқоридагилардан келиб чиқиб республикамиз худудидаги фтор билан зарарланган тупроқларни, тупроқ ва ўсимликларга зарарсиз бўлган кимёвий моддалар билан зарарсизлантириш, тупроқ юзасига ва ўсаётган ўсимликларга атмосфера орқали ёғиладиган фторли газлардан химояловчи воситалар олиш ва уларни фтор билан зарарланган тупроқларда ва худудларда синовдан ўтказиш ўта долзарб ҳисобланади.

Сурхондарё вилоятининг Сариосиё, Қумқўрғон ва Жарқўрғон туманларидан олинган тупроқ намуналаринида фтор бирикмаларини миқдорини ўрганиш натижалари шуни кўрсатадики, Сариосиё тумани 54 мг/кг, Қумқўрғон тумани 31 мг/кг ва Жарқўрғон тумани 27 мг/кг миқдорларга тенглиги аниқланди. Фтор моддасининг тупроқдаги рухсат этилган меъёри 10 мг/кг га тенг эканлиги инобатга олганимизда бу келтирилган кўрсаткичлар меъёрдагидан 2 баробардан 5 баробаргача катта эканлиги кўришимиз мумкин.

СЎЗ БОШИ Б.А.Сулаймонов	3
ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ АПК С.С.Гулямов, М.Х.Саидов, М.Т.Расулова	4
ЎРИК НАВЛАРИ ОНА БОҒЛАРИНИ БАРПО ҚИЛИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ Д.А.Имомова, Ў.Исмоилова	7
МАТЕМАТИКА VA QISHLOQ XO'JALIGI В.Аbdalimov	9
БИЯЛАРНИ СУНЪИЙ УРУГЛАНТИРИШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ А.Ш.Алимардонов	11
АГРОСАНОАТ МАЖМУАСИ УЧУН ХИТОЗАН ВА УНИНГ ХОСИЛАРИ АСОСИДА ЯНГИ АВЛОД ПРЕПАРАТЛАРИНИ ЯРАТИШ Ф.Т.Абдуллаев, Т.В.Дубовик	12

1-ШЎББА
ЎСИМЛИКШУНОСЛИК, ДЕҲҚОНЧИЛИК ВА АГРОКИМЁ СОХАСИДАГИ
ЗАМОНАВИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАР

ТАКРОРИЙ, ОРАЛИҚ ВА СИДЕРАТ ЭКИНЛАРНИНГ ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ҒЎЗА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ А.А.Иминов, З.Т.Умарова, У.Алиқулова	21
КУЗГИ БУҒДОЙДА КЎЛЛАНИЛГАН ОРГАНО-МАЪДАН КОМПОСТНИНГ ТАКРОРИЙ ЭКИН СОЯДАГИ СЎНГИ ТАЪСИРИ С.Хатамов, А.Иминов	23
ТРИТИКАЛЕНИ ЭКИШ МУДДАТИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИ ДОН ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ У.Д.Бобатова	26
ОСИЁ ЛОВИЯСИ МОШ-ИСТИҚБОЛЛИ ЭКИН Х.А.Идрисов, Р.У.Саитканова, Н.Б.Туйғунов	29
RAYNON O'SIMLIGINI YETISHTIRISH TECHNOLOGIYASI Ғ.А.Nurmamatov, М.Х.Агамов	31
ПЕРСПЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА – ФАСОЛЬ Н.А.Равшанова, А.К.Исраилова, Н.Б.Муталова	32
ГЛИПТОСТРОБУССИМОН МЕТАСЕКВОЙЯ УРУҒЛАРИНИНГ СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИ Б.Гафурджанов, Э.Б.Ахмедов	35
МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАРНИНГ АФРИКА ТАРИҒИНИ КЎК МАССА ҲАМДА ДОННИНГ ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ Н.А.Қалиқов, З.Ш.Асқарова, Х.Ш.Қаршибоев	37
ELEKTROSTIMULYATSIYA USULINING O'SIMLIKLAR RIVOJLANISHIGA TA'SIRI Л.Т.Djurayeva, Н.С.Ummatova	39
РАЙХОН ҚИММАТЛИ САБЗАВОТ ЭКИНИ Ф.А.Нурмаатов, М.Х.Арамов	41
ПРЕСПЕКТИВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ МАША В УЗБЕКИСТАНЕ Н.А.Равшанова, Н.Б.Муталова, А.К.Исраилова	43
СЕВООБОРОТЫ И ДИНАМИКА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ У.Е.Исмаилов, Д.Исмаилов, Д.Қутлымуратова	45
ОРАЛИҚ (СИДЕРАТ) ЭКИНЛАРИНИНГ БИРЛАМЧИ УРУҒЧИЛИГИНИНГ ҲОЛАТИ, МУАММОЛАРИ ВА УНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ Ю.Ч.Кенжаев	47

MARKAZIY LIMIT TEOREMADA QOLDIQ HADNING BAHOSI O.A.Safarov	290
НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ Ф.Т.Абдуллаев, Т.В.Дубовик, Л.Ю.Жамолова	293
ҲАЙДОВ АГРЕГАТИ ИШ УНУМИНИНГ МОДЕЛЛАРИНИ ТУЗИШ Р.Д.Халилов, М.Р.Джиянов	295
ЭТИЛЕНГЛИКОЛЛИ СОВУТКИЧ СУЮКЛИҚДАГИ МЕТАЛЛАР КОРРОЗИЯСИНИ ИНГИБИТОРЛАР ЁРДАМИДА ҲИМОЯЛАШ И.Рўзматов, Г.Қобилова, М.Казакова	300
QISHLOQ XO'JALIGIDA GELIOQURILMALARDAN FOYDALANISHNING FIZIK - KIMYOVIY JIHATLARI L.T.Djurayeva, H.S.Ummatova	301
РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КОНСТРУКЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ ЦЕНТРОБЕЖНОГО ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ ТРАКТОРА О.С.Норкузиев, Ж.М.Гафуржанов	303
KASB-HUNAR KOLLEJARIDA QISHLOQ XO'JALIGI MASHINA VA LHOZLARINI ISHLATISH BO'YICHA BILIM VA KO'NIKALARINI SHAKLLANTIRISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH Z.O'.Mansurova	305
БИОФИЗИКА ВА РАДИОБИОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ Б.Р.Бойназаров, М.Худаяров, Ч.Шайманов	307
ПАХТА УРУГЧИЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА БИОЛОГИК ФАОЛ ПОЛИМЕРЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ Г.Б.Даминова, Ф.Ш.Исломов, Ф.Т.Абдуллаев	310
СОВУТКИЧ СУЮКЛИК (АНТИФРИЗ) ДАГИ МЕТАЛЛАР КОРРОЗИЯСИ И.Рўзматов, Э.Рўзматов, А.Ахмедов	311
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГРАНУЛИРОВАНИЯ КОРМОВ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕССОВ А.Сирожидинов, А.А. Абдураззоков	312
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МНОГОСОПЛОВЫХ ГОРЕЛОК М.А.Абралов, Б.М. Хасанов, Х.А.Мирзамахмудов	315
РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УБОРКИ СЕМЯН ЛЮЦЕРНЫ И.Г.Горлова, А.А.Абдумажитов	316
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАРИНИ ХИМОЯ ҚИЛИШДА ЭНЕРГИЯ РЕСУРС ТЕЖАМКОР БИОФИЗИК ТУТҚИЧЛАРИНИНГ ЎРНИ Л.О.Олимов, А.Х.Юсупов, Э.Э.Юсупов	319
СОЛЕВОЙ РЕЖИМ ПОЧВОГРУНТОВ ПРИ БЛИЗКОМ ЗАЛЕГАНИИ СЛАБОМИНЕРАЛИЗОВАННЫХ ВОД А.М.Холиков, З.Ф.Амирова, Г.И.Рузметов	321
РАСЧЕТ РУСЛОВЫХ РАЗВЕТВЛЕННИЙ РЕК В РЫБОВОДСТВЕ З.Ф.Амирова, А.М.Холиков	322
ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСЧЕТНОГО РЕЖИМА РАДИАТОРА АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ Н.Т.Умиров, Р.Ф.Худайкулов	325
SHIZIQLI JARAYONLAR UCHUN INVARIANTLIK PRINSIPIDAGI QOLDIQ HADNING BAHOSI O.A.Safarov	326
ҚОР ВА ЁМҒИР СУВЛАРИНИ ЙИҒИШ ОРҚАЛИ УЗУМНИ СУҒОРИШНИНГ ҲОСИЛДОРЛИКГА ТАЪСИРИ А.Н.Жуманов, С.Х.Исаев	328
МАХАЛЛИЙ ХОМ АШЁЛАР ЁРДАМИДА ТУПРОҚДА ФТОР БИРИКМАЛАРИ МИҚДОРНИ КАМАЙТИРИШ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ Б.Р.Бойназаров	331